Working Time Table		
1.	The WTT is issued_____in a year? A. Once B. Twice C. Thrice D. Not fixed, whenever there is a change. कार्यकारी समय सारिणी वर्ष में––––––जारी किया जाता है? A. एक बार B. दो बार C. तीन बार D. निर्धारित नहीं, कोई बदलाव होने पर	A
2.	Which of following information, do you find in WTT? A. Instructions to Rly staff in case of fire. B. Important train working authorities. C. Recovery time allowance for Mail trains. D. All of above. निम्न में से कौन सी सूचना कार्यकारी समय सारिणी से प्राप्त होती है ? A. आग लगने की स्थिति में रेल कर्मचारी को निर्देश B. आवश्यक ट्रेन कार्यकारी प्राधिकारी C. मेल ट्रेनों हेतु रिकवरी समय एलाउंस D. उपरोक्त सभी	D
3.	Which of following information is not found WTT? A. Ruling gradient statement. B. Permanent Engineering restrictions. C. Time kept for corridor blocks. D. Coaching trains loco links. निम्न में से कौन सी सूचना कार्यकारी समय सारिणी से नहीं प्राप्त होती है ? A. रूलिंग ग्रेडियन्ट कथन B. रेलपथ गति प्रतिबंध C. कॉरीडोर ब्लॉक हेतु रखा गया समय D. सवारी गाड़ी लोको लिंक	D
4.	Working time table is prepared by A. Operating department B. Mechanical department C. Engineering department D. (a) and (b) कार्यकारणी समय सारिणी तैयार किया जाता है ? A. परिचालन विभाग B.यॉत्रिक विभाग C. इंजीनियरिंग विभा D. Aऔर B	A
5.	The currency of WTT is? A. 1 January to 31st December B. 1 July to 30th June C. 1 April to 31st March D. 1 Jan to 30th June & 1 July to 31th Dec. कार्यकारणी समय सारिणी की वैघता होती है ? A. 1 जनवरी से 31 दिसम्बर B. 1 जुलाई से 30 जून C. 1 अप्रेल से 31 मार्च D. 1 जनवरी से 30 जून और 1 जुलाई से 31 दिसम्बर	B
6.	In WTT, NRT abbreviates for A. Northern Railway Traffic B. Not required by traffic C. Normal running time D. Northern Railway time table कार्यकारणी समय सारिणी में NRT का पूरा नाम क्या है ? A. उत्तर रेलवे यातायात B. यातायात द्वारा आवश्यक नहीं है C. सामान्य रनिंग टाईम D. उत्तर रेलवे समय सारणी	C
7.	In WTT, MRT abbreviates A. Minister of Railway's trains B. Maximum running time C. Minimum running time D. None of these कार्यकारणी समय सारिणी में MRT का पूरा नाम क्या है ? A. रेल मंत्री B. अधिकतम रनिंग टाईम	C

	C. न्यूनतम रनिंग टाईम D. इनमें से कोई नहीं	
8.	In WTT, "F" denotes A. Fuelling Station B. Emergency fuelling station C. First class coaches D. None of these कार्यकारणी समय सारिणी में "F" का अभिप्रायः है ? A. ईंधन वितरक स्टेशन B. आपातकालीन ईंधन वितरक स्टेशन C. प्रथम श्रेणी यान D. इनमें से कोई नहीं	B
9.	In WTT, "WC" denotes A. Coach Watering Facility B. Station Water Facility C. Walkie-Talkie Facility D. Wheel chair Facility कार्यकारणी समय सारिणी में "WC" का अभिप्रायः है ? A. यानों में पानी भरने की सुविधा B. स्टेशन पर पानी की सुविधा C. वॉकी–टॉकी की सुविधा D. व्हील चेयर की सुविधा	A
10.	In WTT, "EC" denotes A. Engine changing station B. Emergency fueling station C. Experimental stoppage D. Emergency station कार्यकारणी समय सारिणी में "EC" का अभिप्रायः है ? A. इंजन बदलाव स्टेशन B. आपातकालीन ईंधन वितरक स्टेशन C. प्रयोगात्मक ठहराव D. आपातकालीन स्टेशन	A
11.	Which of following recovery time is not shown in WTT? A. ER B. TR C. OP D. Crew Recovery निम्न में से कौन सा रिकवरी समय कार्यकारी समय सारिणी में नहीं दर्शाया गया है ? A. ER B. TR C. OP D. क्रू रिकवरी	D
12.	Which of following information is not shown in WTT? A. Type of block instrument B. system of working C. Maximum permissible speed D. Temporary Engineering restrictions निम्न में से कौन सी सूचना कार्यकारणी समय सारणी में नहीं दर्शायी गयी है ? A. ब्लॉक इंट्रूमेंट के प्रकार B. कार्य पद्धति C. अधिकतम परिमेय गति D. अस्थायी इंजीनियरिंग गति प्रतिबंध	D
13.	To whom the WTT is not issued A. Asstt. Loco pilot B. Guard C. Section controller D. Gate man कार्यकारणी समय सारिणी निम्न में से किसे जारी नहीं किया जाता है ? A. सहायक लोको पायलट B. गार्ड C. खण्ड नियंत्रक D. गेट मैन	A
14.	As per WTT, in what of the following condition, driver is not required to switch on Flasher light? A. When ever loco fails B. When ever there is a rail fracture C. In case of derailment of a Train D. None of these कार्यकारणी समय सारिणी के अनुसार निम्न में से किस परिस्थिति में लोको पायलट द्वारा फलैशर लाईट जलाने की आवश्यकता नहीं है ? A. लोको फेल होने की स्थिति में B. रेल फैक्चर की स्थिति में C. ट्रेन के अवपथन की स्थिति में D. उक्त में से कोई नहीं	D

15.	As per WTT, what is the time allowance for enroute crew change in a freight train? A. 10 min. B. 15 min. C. 20 min D. Not Fixed कार्यकारणी समय सारणी के अनुसार मालगाड़ी के क्रू बदलाव हेतु दिया गया निर्धारित समय है? A. 10 मिनट B. 15 मिनट C. 20 मिनट D. निर्धारित नहीं	A
16.	As per WTT, which of following instruction is not correct? A. All locos, DEMUs/EMUs & other self-propelled vehicles should not be turned out from Maintenance Depot/sheds if Flasher Light is not functioning. B. At any stage whenever it is noticed by driver that Flasher light is not functioning, he should declare loco failed. C. The loco pilot must protect the track in case of any accident before doing anything. D. Driver should switch on the FL, while running on wrong line during Sl working on DL section. कार्यकारणी समय सारणी के अनुसार निम्न में से कौन सा निर्देश सही है? A. फ्लेशर लाइट की कार्यशीलता सुनिश्चित किये बिना कोई भी लोको, डेमू/इमू एवं अन्य स्वचालित यान रख–रखाव डिपो/शेड से बाहर नहीं किये जायेगे। B. फ्लेशर लाइट अकार्यशील होने की स्थिति में लोको पायलट द्वारा लोको को फेल घोषित कर दिया जायेगा। C. दुर्घटना की स्थिति में लोको पायलट द्वारा ट्रैक को प्रोटेक्ट किया जाएगा। D. सिग्नल इन्टर लॉकिंग के दौरान विपरीत ट्रैक पर चलते समय लोको पायलट द्वारा फ्लैशर लाईट जलाकर कार्य किया जाएगा।	C
17.	As per WTT, THE MAXIMUM PERMISSIBLE SPEED IN Automatic territory during FOG should be? A. 30 KMPH B. 15 KMPH C. 45 KMPH D. Will be decided by driver depending on the severity of FOG कार्यकारणी समय सारणी के अनुसार कोहरे के दौरान ऑटोमेटिक परिक्षेत्र में अधितम परिमेय गति क्या है? A. 30 किमीप्रघ B. 15 किमीप्रघ C. 45 किमीप्रघ D. कोहरे की स्थिति के अनुसार लोको पायलट द्वारा स्वविवेक से निर्धारित गति	A
18.	As per WTT, the maximum permissible speed in absolute block system territory during FOG should be? A. 30 KMPH B. 15 KMPH C. 60 KMPH D. Will be decided by driver depending on the severity of FOG कार्यकारणी समय सारणी के अनुसार कोहरे के दौरान एब्सलूट ब्लॉक पद्धति परिक्षेत्र में अधितम परिमेय गति क्या है? A. 30 किमीप्रघ B. 15 किमीप्रघ C. 60 किमीप्रघ D. कोहरे की स्थिति के अनुसार लोको पायलट द्वारा स्वविवेक से निर्धारित गति	C
19.	What is the minimum brake power required enroute in case of BG Mail/Express trains? A. 100% B. 95% C. 90% D. 85% बीजी मेलएक्सप्रस गाड़ियो के लिए मार्ग में न्यूनतम ब्रेक पावर	C

	होना चाहिए? A. 100 प्रतिशत B. 95 प्रतिशत C. 90 प्रतिशत D. 85 प्रतिशत	
20.	In WTT, "P3" denotes A. Rail level platform on main line B. High level platform on main line C. Low level platform on main line D. Power car for Rajdhani trains कार्यकारणी समय सारणी के अनुसार "P3" का अभिप्रायः है? A. रेल लेवल प्लेटफार्म मेन लाइन B. हाई लेवल प्लेटफार्म मेन लाइन C. लो लेवल प्लेटफार्म मेन लाइन D. राजधानी ट्रेन हेतु पावर कार	A
21.	How Many 4 Wheelers can be attached to the rear of a brake van? A. 02 B. 03 C. 05 D. 04 ब्रेकवान के पीछे अधिकतम कितने चार पहिए वाहन जोड़े जा सकते है? A. 02 B. 03 C. 05 D. 04	D
Working in Control Office		
1.	What is the full form of CTNL? A. Chief train controller B. Chief traction controller C. Chief track controller D. None of above CTNL का पूरा नाम क्या है? A. मुख्य गाड़ी नियंत्रक B. मुख्य टैक्शन नियंत्रक C. मुख्य ट्रैक नियंत्रक D. इनमें से कोई नहीं	A
2.	What is not a work of section controller? A. Monitoring of trains B. Planning of rail traffic movement C. Planning of block D. Operating track signals	D
	निम्न में से कौन का कार्य खण्ड नियंत्रक का नहीं है? A. ट्रेन की निगरानी B. रेल यातायात प्लानिंग C. ब्लॉक की प्लानिंग D. सिग्नल का परिचालन	
3.	What is not a work of C&W controller? A. In route watering of coaches B. Cleaning of coaches C. To attend wagon failure D. Train lighting निम्न में से कौन का कार्य सवारी माल डिब्बा नियंत्रक का नहीं है? A. सवारी यानों में जल आपूर्ति B. सवारी यानों की सफाई C. मालगाड़ी डिब्बे की विफलता को अटेण्ड करना D. गाड़ी प्रकाश	D
4.	What is not a work of Electric controller? A. Attend complaint of AC in coaches B. Attend train lighting issue C. To attend loco head light D. None of these निम्न में से कौन का कार्य विद्युत नियंत्रक का नहीं है? A. सवारी यानों में वातानूकूल सम्बंधी शिकायत का निपटारा B. गाड़ी प्रकाश से सम्बंधित कार्य C. लोको की हेड लाईट को अटेण्ड करना D. इनमें से कोई नहीं	C
5.	Which of following is not duty of power controller in accident as per accident manual?	

	A. Arranging power & crew B. Timely turn out of ART C. To arrange additional power and crew for diverted trains D. None of these	D
	दुर्घटना नियमावली के अनुसार दुर्घटना की स्थिति में निम्न में से कौन का कार्य शक्ति नियंत्रक का नहीं है? A. लोको एवं क्रू की व्यवस्था B.दूर्घटना सहायता यान का समय से प्रस्थान C. डायवरटेड ट्रेनों हेतु अतिरिक्त पावर एवं क्रू की व्यवस्था D. इनमें से कोई नहीं	
6.	What is the target time for turning out ART and Medical van if accident is reported at 21.30 hrs.? A. 45 Min.& 30 min. respectively B. 30 Min.& 45 min. respectively C. 30 Min.& 20 min. respectively D. 45 Min.& 60 min. respectively	A
	दुर्घटना की स्थिति में दुर्घटना सहायता यान एवं चिकित्सा यान के प्रस्थान करने का निर्धारित समय क्या है? A. 45 मि. और 30 मि. क्रमशः B. 30 मि. और 45 मि. क्रमशः C. 30 मि. और 20 मि. क्रमशः D. 45 मि. और 60 मि. क्रमशः	
7.	In which manual is the list of railway hospitals found? A. Railway time table B. Accident manual C. G & SR D. Working time table	B
	निम्न में से किस नियमावली में रेलवे के अस्पताल की सूची दर्ज है? A. रेलवे समय सारिणी B. दुर्घटना नियमावली C. सामान्य एवं सहायक नियम D. कार्यकारी समय सारिणी	
8.	What is the full form of COA? A. Control office application B. Control operation application C. Certificate of analyses D. None of these	A
	COA का पूरा नाम क्या है? A. नियंत्रण कार्यालय एप्लीकेशन B. नियंत्रण परिचालन एप्लीकेशन C. विषलेशण का प्रमाण D. इनमें से कोई नहीं	
9.	What is the full form of the CMS? A. Crew Management System B. Control Management System C. Coach Maintenance System D. None of these	A
	CMS का पूरा नाम क्या है? A. क्रू प्रबंधन पद्धति B. नियंत्रण प्रबंधन पद्धति C. सवारी यान रख–रखाव पद्धति D. इनमें से कोई नहीं	
10.	What is the meaning of I in FOIS? A. Information B. Instructions C. Interchange D. None of these	A
	FOIS में 'I' का क्या अभिप्रायः है? A. सूचना B. निर्देश C. परस्पर बदलाव D. इनमें से कोई नहीं	
11.	Which of the following is not a part of division power control office? A. Ensure Crew availability B. Attend Engine Failure C. Providing blocks D. Crew line box availability	C
	निम्न में से कौन सा कार्य मंडल शक्ति नियंत्रण कार्यालय का नहीं है? A. क्रू की उपलब्धता सुनिश्चित करना B. लोको फेल्योर अटेंण्ड करना	

	C. ब्लॉक उपलब्ध कराना D. क्रू का लाइन बाक्स उपलब्ध कराना।	
12.	General rules are made by? A. Railway Board B. Principal Chief Mechanical Engineer C. General Manager D. Principal Chief Operating Manager सामान्य नियम किसके द्वारा बनाये जाते है? A. रेल परिषद B. प्रमुख मुख्य यॉत्रिक इंजीनियर C. महाप्रबंधक D. प्रमुख मुख्य परिचालन प्रबन्धक	A
13.	Subsidiary rules are amended by? A. PCME B. PCOM C. GM D. Railway Board सहायक नियम किसके द्वारा बनाये जाते है? A. प्रमुख मुख्य यॉत्रिक इंजीनियर B. प्रमुख मुख्य परिचालन प्रबन्धक C. महाप्रबंधक D. रेल परिषद	B
14.	Which of the following is not a part of centralized division control office? A. S&T Control B. Electric Control C. Commercial Control D. Store Control निम्न में से कौन केन्द्रीयकृत मंडल नियंत्रण कार्यलय का हिस्सा नहीं है? A. सिग्नल एवं दूर संचार नियंत्रण B. विद्युत नियंत्रण C. वाणिज्य नियंत्रण D. भंडार नियंत्रण	D
15.	What is the meaning of I in CRIS? A. Information B. Instructions C. Interchange D. None of these CRIS में I का क्या अभिप्रायः है? A. सूचना B. निर्देश C. परस्पर बदलाव D. इनमें से कोई नहीं	A
16.	Who is the competent authority in division to permit blocks? A. Sr. DME (O&F) B. Sr. DME (C&W) C. Sr. DOM D. Sr. DSO ब्लॉक की अनुमति हेतु मंडल में कार्यरत प्राधिकारी कौन है? A. वमंयॉई/ओएण्डएफ B. वमंयाई/समाडि C. वमंप्ररिप्र D. वमसंधि	C
17.	Who is the competent authority to start a new mail/express trains? A. Railway Board B. General Manager C. PCOM D. PCME नई मेल/एक्सप्रेस ट्रेन चलान हेतु सक्षम प्राधिकारी कौन है? A. रेल परिषद B. महाप्रबन्धक C. प्रमुख मुख्य परिचालन प्रबंन्धक D. प्रमुख मुख्य यॉत्रिक इंजीनियर	A
18.	Who is the competent authority to permit attachment of RA in Mail express trains? A. CPTM B. CFTM C. CRSE D. CMPE मेल/एक्सप्रेस ट्रेनों में निरीक्षणयान लगाने हेतु सक्षम प्राधिकारी कौन है? A. मुख्य यात्री गाड़ी प्रबंन्धक B. मुख्य माल गाड़ी प्रबंन्धक C. मुख्य रोलिंग स्टाक इंजीनियर D. मुख्य मोटिव पावर इंजीनियर	A
19.	What is the full form of APU used in Diesel locomotive ? A. Auxiliary power unit B. Automatic power unit C. Auxiliary pressure unit D. None of these डीजल लोकोमोटिव में लगे एपीयू का पूरा नाम क्या है? A. सहायक पावर युनिट B. स्वचालित पावर युनिट C. सहायक प्रेशर युनिट D. इनमें से कोई नहीं	A

20.	What is the meaning of C in COIS? A. Coaching B. Central C. Control D. Certificate COIS में C का क्या अभिप्रायः है? A. सवारी गाड़ी B. केन्द्रीय C. नियंत्रण D. प्रमाण–पत्र	A
21.	Station Working Rules are revised after (if no correction slip is issued)? A. 2 Years B. 1 Years. C. Every 3 Years D. Every accident on that station स्टेशन कार्य प्रणाली नियम कितनी अवधि में परिर्वतित किया जाता है (यदि कोई संशोधन सूची जारी न की गयी हो)? A. दो वर्ष B. एक वर्ष C. प्रत्येक तीन वर्ष D. उस स्टेशन पर होने वाली प्रत्येक दुर्घटना पर	C
22.	Limiting value of Rail Guard gap from rail level is? A. 100 mm. B. 102 mm C. 104mm D. 105 mm रेल गार्ड की रेल लेवल से न्यून्तम ऊँचाई है? A. 100 मिमी B. 102 मिमी C. 104 मिमी D. 105 मिमी	B
23.	Point Indicator showing Green light during night indicates setting of point for? A. Yeard line B. Main line C. Loop line D. Siding line प्वाइंट इण्डिकेटर का हरा प्रकाश प्वाइंट के किस स्थिति को सूचित करता है? A. यार्ड लाइन B. मेन लाइन C. लूप लाइन D. साइडिंग लाइन	C
24.	Route indicator can be utilized for mazimum of? A. 05 Lines B. 07 Lines C. 09 Lines D. 04 Lines रूट इण्डिकेटर अधिकतम कितनी लाइनों के लिए प्रयुक्त किया जा सकता है? A. 05 लाइन B. 07 लाइन C. 09 लाइन D. 04 लाइन	B
25.	Authority to proceed means? A. Ringing of station bell by the station Master. B. The Gaurds' alright signal. C. The Authority given to the Driver to enter the block section with his trains. D. Authority given to the Driver to pass a signal at danger. आगे बढ़ने के प्राधिकार का क्या अभिप्राय है? A. स्टेशन मास्टर द्वारा स्टेशन की घंटी का बजाया जाना। B. गार्ड द्वारा आलराइट सिगनल का मिलना। C. लोको पायलट को ब्लॉक सिगनल में प्रवेश करने हेतु दिया जाने वाला प्राधिकार। D. लोको पायलट को खतरे की दशा में सिगनल को पार करने हेतु दिया गया प्राधिकार।	C
26.	'Block back' means? A. Shunting in the reverse direction. B. Despathching a message for obstructing the rear block section on double line or either side on single line. C. Putting the block instrument to its normal positon. D. Refusing a line clear. ब्लॉक बैक का अभिप्राय है?	B

	A. विपरीत दिशा में शंटिंग किया जाना। B. डबल लाइन अथवा सिंगल लाइन के दोनो ओर पिछले ब्लॉक सेक्शन को अवरूद्ध किये जाने हेतु सूचना दिया जाना। C. ब्लॉक उपकरण को सामान्य स्थित में ले आना। D. लाइन क्लीयर हेतु मना करना।	
27.	'Line clear' means? A. A vacant reception line B. Removing vehicles from the line after an accident. C. Permission given or obtained to allow a trains from one block station to another. D. Authority to proceed. लाइन क्लीयर का क्या अभिप्राय है? A. खाली रिसेप्शन लाइन B. दुर्घटना के पश्चात यानों को लाइन से हटाना। C. किसी ट्रेन को एक ब्लॉक स्टेशन से दूसरे स्टेशन हेतु अनुमति दिया जाना या प्राप्त होना। D. आगे बढ़ने का प्राधिकार।	C
28.	'Running line' means? A. Line provided with signalling for reception/despathch of trains. B. Line on which a trains is moving. C. The wire rope connecting the level crossing and signals in double wire system. D. Line nominated for receiving a train. रनिंग लाइन का क्या अभिप्राय है? A. गाड़ियों के आगमन/प्रस्थान हेतु सिगनल के साथ लाइन का उपलब्ध कराया जाना। B. वह लाइन जिस पर ट्रेन चल रही है। C. द्वितार पद्धति में लेवल क्रासिंग एवं सिगनल को जाड़ने वाला तार। D. गाड़ी के आगमन हेतु लाइन का नामित किया जाना।	A
29.	A driver can pass a gate stop signal at 'on' after stopping for one minute during day and two minutes during the night only if? A. It is provided with 'P' marker B. The train is piloted past it. C. It is provided with 'G' marker. D. Permitted under approved special instruction. लोको पायलट गेट स्टाप सिगनल को ऑन की दशा में दिन में 1 मिनट एवं रात में 2 मिनट रूकने के पश्चात पार कर सकता है यदि? A. इस पर 'P' मार्का लगा हो। B. ट्रेल पालयट किया जा रहा है। C. इस पर 'G'मार्का लगा हो। D. विशेष निर्देश द्वारा स्वीकृत अनुमति।	C
30.	An engine can push a train outside station limits at maximum? A. 50KMPH B. 10 KMPH C. 35 KMPH D. 25 KMPH एक लोको किसी ट्रेन को स्टेशन सीमा से बाहर अधिकतम किस गति से पुश कर सकता है? A. 50 किमीप्रघं B. 10 किमीप्रघं C. 35 किमीप्रघं D. 25 किमीप्रघं	D
31.	In case of failure of head light a train may run at? A. a speed presceibed by Special instrucitons B. 50 KMPH C. 25 KMPH D. 15 KMPH	B

	हेड लाइट की विफलता होने पर ट्रे की अधिकतम गति क्या होगी? A. विशेष निर्देशो द्वारा निर्धारित गति B. 50किमीप्रघं C. 25 किमीप्रघं D. 15 किमीप्रघं	
32.	A tail light is of? A. Yello color B. Flashing green color C. Red color D. White color टेल लाइट का कलर होता है? A. पीला B. फ्लैशिंग हरा C. 45 लाल D. सफेद	C
33.	The Driver is responsible for proper securing of? A.The engine's front coupling B. All the coupling on the trains C. The rearmost coupling D. The coupling between the engine and the train सही प्रकार से लोड सिक्योरिंग के लिए लोको पायलट की जिम्मेदारी है? A. लोको की आगे की कपलिंग B. ट्रेन की सभी कपलिंग C. सबसे पीछे की कपलिंग D. लोको और ट्रेर के मध्य की कपलिंग	D
34.	The proper working condition ot the appliance for communication between the Gauad and the Driver shall be ensured by? A. The Guard B. The Driver C. The Stataion Master D. The TXR गार्ड एवं लोको पायलट के मध्य सम्पर्क उपकरण की कार्यशीलता किसके द्वारा सुनिश्चित की जाती है? A. गार्ड B. लोको पायलट C. स्टेशन मास्टर D. गाड़ी परीक्षक	A
35.	The Driver shall not start his train without A. Caution order B. Home Signal C. Line Clear D. Authority to proceed लोको पायलट निम्न के बिना ट्रेन का प्रस्थान नहीं करेगा? A. सतर्कता आदेश B. होम सिगनल C. लाइन क्लियर D. आगे बढ़ने का प्राधिकार	D
36.	On arrival of a train at a station, clearance of fouling marks by the engine shall be ensured by? A. The Guard B. The SM C. The Switchman D. The Driver किसी स्टेशन पर ट्रेन के आगमन पर फाउलिंग मार्क का क्लियर होना किसके द्वारा सुनिश्चित किया जाएगा? A. गार्ड B. स्टेशन मास्टर C. स्विच मैन D. लोको पायलट	D
37.	Reception of a train on an obstructed line is? A. Permitted B. Not Permitted C. Can be permitted by CRS only D. Can be permitted by PCME किसी बाधित लाइन पर ट्रेन का रिसेप्सन की..... है? A. अनुमति B. अनुमति नहीं C. अनुमति रेल संरक्षा आयुक्त दे सकते है। D. अनुमति प्रमुयाई दे सकते है।	A
38.	Both the authority ot proceed and written permission shall be given to the driver if? A. The Starter signal is put out of use. B. The Driver is illiterate C. A Paper line clear ticket is issued	D

	D. A traom jas tp ne started from a line provided with a common departure signal. लोको पायलट को ट्रेन चलाने का प्राधिकार एवं लिखित अनुमति दोनो दी जायेगी यदि? A. स्टार्टर सिग्नल खराब हो B. लोको पायलट अनपढ़ हो C. पेपर लाइन क्लियर जारी किया गया हो D. ट्रैन कामन स्टार्टर से चलायी जा रही हो	
39.	Normally the speed during shunting operations shall not exceed? A. 25 KMPH B. 15 KMPH C. Walking speed D. 20 KMPH शंटिंग की अधिकतम गति क्या है? A. 25 किमीप्रघं B. 15 किमीप्रघं C. पैदल चाल D. 20 किमीप्रघं	B
40.	An Automatic stop signal is provided with? A. 'A' Marker B. 'C' Marker C. 'P' Marker D. 'G' Marker आटोमैटिक स्टाप सिग्नल पर लगा होता है? A. 'A' मार्कर B. . 'C' मार्कर C. . 'P' मार्कर D. 'G' मार्कर	A
41.	When a Driver finds and automatic stop signal with an 'A' marker at 'On' before passing it he shall stop at the signal for? A. 2 Minutes B. 5 minutes C. 15 minutes D. 1 minutes during day and 2 minutes during night 'A' मार्कर वाले आटोमैटिक स्टाप सिग्नल को आन की दशा में पार करने से पहले लोको पायलट..... केगा? A. 1 मिनट B. 5 मिनट C. 15 मिनट D. दिन में 1 मि. और रात में 2 मि.	D
42.	After passing an Automatic stop singnal at 'On' the Driver shall proceed upto the next signal? A. With great caution B. At 25 KMPH C. At 15 KMPH D. At 8 KMPH आटोमैटिक स्टाप सिग्नल को आन की दशा में पार करने के पश्चात अगले सिग्नल तक लोको पायलट द्वारा ट्रेन की गति क्या होगी? A. अत्यंत सतर्कता के साथ चेलेगा B. 25 किमीप्रघं C. 15 किमीप्रघं D. 08 किमीप्रघं	A
43.	If the Gate Signal goes out of order the Gateman shall? A. Disconnect the signal B. Put a crossbar on the signal C. Hand singnal trains past the closed level crossing D. Issue written authority to the Driver to pass the defective singnal गेट सिग्नल खराब होने की दखा में गेटमैन द्वारा..... ? A. सिग्नल विलग कर दिया जायेगा B. सिग्नल पर क्रास बार लगा दिया जायेगा। C. समपार बंद करके हाथ बत्ती दिखाया जायेगा D. लिखित प्राधिकार दिया जायेगा।	C
44.	Requirement of freight stock is calculated on? A. crew links B. power links C. power on line D. Freight of trains आवश्यक मालगाड़ी के यानो की गणना किस आधार पर की जाती है? A. क्रू लिंक B. पावर लिंक C. पावर आन लाइन D. ट्रेन का भाड़ा	C
Power Plan and Engine Utilization		

1.	A power plan is? A. Statement of loco holding of a diesel shed B. Daily loco planning of power by diesel shed C. Daily planning of power controller D. Assessment of future power requirements, based on last 6 months work load पावर प्लान होता है? A. किसी डीजल शेड के लोको होल्डिंग से संबंधित कथन B. डीजल शेड द्वारा प्रतिदिन के पावर की योजना C. शक्ति नियंत्रक द्वारा प्रतिदिन की प्लानिंग D. पिछले छः माह के वर्कलोड के अनुसार भविष्य में पावर की आवश्यकता से सम्बधित आंकलन	D
2.	Power plan is prepared after duration of ? A. Three months B. Six months C. One Year D. Three years पावर प्लान किस समयवधि के बाद बनाया जाता है? A. तीन माह B. छः माह C. एक वर्ष D. तीन वर्ष	B
3.	Power plan is prepared by ? A. Sr. DME (O&F) B. Sr. DOM C. Sr. DME (Diesel Shed) D. Sr. DME (O&F) and Sr. DOM Jointly पावर प्लान किसके द्वारा तैयार जाता है? A. वमंयाई/ओएण्डएफ B.वमंप्ररिप्र C. वमंयाई/डीजल शेड D. वमंयाई/ओएण्डएफ और वमंप्ररिप्र द्वारा संयुक्त रूप से	D
4.	What is the percentage to be taken as major repair allowance while preparing power plan ? A. 3% B. 5% C. 10% D. 12% पावर प्लान तैयार करते समय मेजर रिपेयर अलाउंस के रूप में लिया जाने वाला प्रतिशत क्या है? A. 3 प्रतिशत B. 5 प्रतिशत C. 10 प्रतिशत D. 12 प्रतिशत	C
5.	Loco link is prepared by ? A. Division B. HQ C. Diesel Shed D. None of these लोको लिंक किसके द्वारा तैयार किया जाता है? A. मंडल B. 5 मुख्यालय C. डीजल शेड D. इनमें से कोई नहीं	B
6.	Loco link is prepared for ? A. Mail/express trains B. Good Trains C. Departmental Trains D. Special Trains लोको लिंक किसके लिए तैयार किया जाता है? A. मेल/ऐक्सप्रेस ट्रेन B.मालगाड़ी C. विभागिय ट्रैन D. विशेष गाड़ी	A
7.	In case of locomotives the maximum mileage of each home shed service should not exceed ? A. 2000 KM B. 4000 KM C. 6000 KM D. 7500 KM किसी लोकोमोटिव के लिए होम शेड से निकलने के बाद अधितम सेवा कितनी निर्धारित है? A. 2000 किमी B. 4000 किमी C. 6000 किमी D. 7500 किमी	B
8.	Maximum permissible speed of WDS-6 is ?	D

	A. 110 KMPH B. 100 KMPH C. 75 KMPH D. 65 KMPH WDS-6 लोको की अधिकतम अनुमेय गति क्या निर्धारित है।? A. 110 किमीप्रघ B. 100 किमीप्रघ C. 75 किमीप्रघ D. 65 किमीप्रघ	
9.	Outage of loco shed is calculated for ? A. Goods Loco B. Coaching Loco C. Shunting Loco D. None of these लोको शेड के आउटेज की गणना किसके लिए की जाती है? A. मालगाड़ी लोको B. सवारी गाड़ी लोको C. शंटिंग लोको D. इनमें से कोई नहीं	A
10.	Minimum_____mints halt required for loco fueling ? A. 10 mins B. 15 mins C. 20 mins D. 30 mins लोको में ईंधन भरने हेतु ––– मीनट का न्यूनतम ठहराव आवश्यक है? A. 10 मिनट B. 15 मिनट C. 20 मिनट D. 30 मिनट	B
11.	Loco should be shut down enroute whenever the detention is likely to exceed? A. 30" B. 60" C. 120" D. 180" मार्ग में विलम्बन की सम्भावना कितने समय होने पर लोको को बंद कर दिया जाएगा? A. 30 मिनट B. 60 मिनट C. 120 मिनट D. 180 मिनट	A
12.	Engine utilization is reflected in? A. GTKM B. ETKM C. NTKM D. Km./day/loco in use इंजन की उपयोगिता निम्न में से किसमें प्रर्दशित होती है? A. GTKM B. ETKM C. NTKM D. Km./day/loco in use	D
13.	At least_____of physical trials should be conducted by CLI with different drivers for fixation of trip ration? A. 2 trips B. 3 trips C. 4 trips D. 6 trips ट्रि राशन के निर्धारण के लिए विभिन्न लोको पायलट के साथ मुख्य लोको निरीक्षक द्वारा न्यूनतम ––– भौतिक परिक्षण कराया जाता है? A. 2 ट्रिप B. 3 ट्रिप C. 4 ट्रिप D. 6 ट्रिप	B
14.	Time taken by loco after coming out of bhar line of a home shed & after working train the loco returns at the I/coming Bhar line is called ? A. Total turn round B. Traffic turn round C. Domestic turn round D. Engine turn round किसी लोको शेड के बाहर लाइन से पावर निकलने एवं सेवा के उपरान्त बाहर लाइन से अन्दर जाने का समय कहलाता है? A. कुल टर्न राउण्ड B. यातायात टर्न राउण्ड C. गृह टर्न राउण्ड D. इंजन टर्न राउण्ड	B
15.	A loco is taken as failure if it looses.....time enroute on loco account ? A. 30" B. 45" C. 60" D. 120" लोको एकाउण्ट पर बीच रास्ते में ––––– विलम्बन पर विफलता में लिया जाएगा? A. 30 मिनट B. 45 मिनट C. 60 मिनट D. 120 मिनट	A
16.	For each class of locomotive, there is a certain height of water beyond which it absolutely can not proceed on flooded track as its equipments may be damaged otherwise. For instance, diesel locomotives of the WDM-2 class are not to be used if the water level above the rails is more than? A. 3" B. 4" C. 2" D. 1"	B

	पानी भरे हुए ट्रैक पर लोकोमोटिव के जाने हेतु एक निश्चित ऊँचाई निर्धारित है, WDG-2 लोकोमोटिव के लिए रेल लेवल के ऊँपर पानी की सीमा क्या है ? A. 3 इंच B. 4 इंच C. 2 इंच D. 1 इंच	
17.	The maximum speed of a passenger carrying train, fitted with Air brake system shall be ? A. 110 KMPH B. 120 KMPH C. 130 KMPH D. 160 KM PH एअर युक्त ब्रेक सवारी गाड़ी की अधितम गति क्या है? A. 110 किमीप्रघ B. 120 किमीप्रघ C. 130 किमीप्रघ D. 160 किमीप्रघ	C
18.	A Mail train carrying 16 coaches, is running with WDM-2 loco. Which of following is correct acceleration and deceleration time allowance? A. 2.5 min & 1 min B. 1 min & 1 min C. 3 min & 1.5 min D. 2 min & 1 min WDM-2 लोको से संचालित 16 सवारी यानो के लोड के साथ चलने वाली मेल ट्रेन की सही त्वरण एवं मंदी का निर्धारित समय क्या है ? A. 2.5 मिनट एवं 1 मिनट B. 1 मिनट एवं 1 मिनट C. 3 मिनट और 1.5 मिनट D. 2 मिनट और 1 मिनट	D
19.	Who decides the BOOKED speed of a train? A. GM B. Member Traffic C. CRS D. PCOM ट्रेन की बुक्ड स्पीड कौन निर्धारित करता है ? A. महाप्रबन्धक B. सदस्य यातायात C. रेल संरक्षा आयुक्त D. प्रमुख मुख्य परिचालन प्रबंन्धक	D
20.	Who decides the maximum permissible speed of a train? A. PCOM B. Member Traffic C. CRSE D. CRS किसी ट्रेन की अधिकतम गति का निर्धारण कौन करता है ? A. प्रमुख मुख्य परिचालन प्रबंन्धक B. सदस्य यातायात C. मुख्य रोलिंग स्टाफ सदस्य D. रेल संरक्षा आयुक्त	D
HOER & Crew Planning		
1.	Which of following is the category of HOER? A. Maintenance staff B. Casual labour C. Excluded D. Running Staff निम्न में से कौन की श्रेणी है? A. रख–रखाव कर्मचारी B. आकस्मिक मजदूर C. अपवर्जित D. रनिंग कर्मचारी	C
2.	In case of supervisory staff who is competent to sanction the classification as excluded? A. GM B. Railway Board C. Member Staff D. DRM प्ररिवेक्षकीय कर्मचारी के केस में अपवर्जित श्रेणी के निर्धारण हेतु कौन सक्षम प्राधिकारी है? A. महाप्रबंन्धक B. रेल परिषद C. सदस्य कर्मचारी D. मंडल रेल प्रबन्धक	B
3.	The duty of loco & traffic running staff should not exceed_____at a stretch in total from starting of train? A. 10 HRS B. 8 HRS C. 12 HRS D. 16 HRS ट्रेन के प्रस्थान से किसी लोको एवं यातायात रनिंग कर्मचारी की	C

	ड्यूटी ———— से अधिक नहीं होनी चाहिए? A. 10 घंटे B. 8 घंटे C. 12 घंटे D. 16 घंटे	
4.	A loco pilot signed on his duty at 04.00 hrs. in morning, he wants to claim the rest, when should he gave notice ? A. 14.00 hrs B. 12.00 hrs C. 15.00 hrs D. 16.00 hrs एक लोको पायलट जो ड्यूटी पर प्रातः 04.00 बजे साइन ऑन करता है, उसे विश्राम हेतु कब सूचित करना चाहिए? A. 14.00 बजे B. 12.00 बजे C. 15.00 बजे D. 16.00 बजे	A
5.	Aggregate duty hours of a driver should not exceed? A. 48 hours/week B. 52 hours/week C. 96 hours/Fortnight D. 104 hours/ Fortnight किसी लोको पायलट की ड्यूटी के कुल घंटे अधिक नहीं होने चाहिए? A. 48 घंटे/सप्ताह B.52 घंटे/सप्ताह C. 96 घंटे/पखवारा D. 104 घंटे/पखवारा	D
6.	No railway servant directly connected with train working shall take or use alcoholic drink within_____from commencements of duty? A. 24 hours B. 12 hours C. 08 hours D. 16 hours किसी रेल कर्मचारी जो ट्रेन संचालन के कार्य से प्रत्यक्ष रूप से जुड़ा हो ड्यूटी पर आने से पहले कितने घंटे पुर्व तक मदीरा का सेवन नहीं किया होना चाहिए? A. 24 घंटे B. 12 घंटे C. 08 घंटे D. 16घंटे/सप्ताह	C
7.	Allowances for trainee reserve for loco running staff is? A. 5% B. 10% C. 21% D. 30% लोको रनिंग कर्मचारी का प्रशिक्षण रिजर्व एलाउंस का प्रतिशत क्या है? A. 5 प्रतिशत B. 10 प्रतिशत C. 21 प्रतिशत D. 30 प्रतिशत	D
8.	Running staff are paid over time after 115 hours duty in a fortnight@ of? A. 1.5 times B. 2 times C. 2.5 times D. 3 times प्रति पखवारे 115 घंटे की ड्यूटी के पश्चात रनिंग कर्मचारी के समयोपरि भत्ता की दर क्या है? A. 1.5 गुना B. 2 गुना C. 2.5 गुना D. 3 गुना	B
9.	If the last PME of running staff is done at the age of 44 years next will be done at the age of? A. 45 years B. 46 years C. 47 years D. 48 years यदि रनिंग कर्मचारी का आवधिक मेडिकल परिक्षण 44 वर्ष की उम्र में हुआ है तो उसका अगला आवधिक मेडिकल परीक्षण किस उम्र में होगा? A. 45 वर्ष B. 46 वर्ष C. 47 वर्ष D. 48वर्ष	A
10.	HOER abbreviates as? A. Hours of Employment rules B. Hours of Employees Regulations C. Hours of Employment Regulations D. None of these HOER का पूरा नाम क्या है? A. आवर्स आफ इमप्लाइमेंट रूल्स B. आवर्स आफ इमप्लाइज रेगुलेशन्स	C

	C. आवर्स आफ इमप्लाइमेंट रेगुलेशन्स D. इनमें से कोई नहीं	
11.	Night duty means? A. 18.00 hrs to 6.00 hrs B. Sun Set to Sun Rise C. 00.00 hrs. to 6.00 hrs. D. 22.00 hrs to 6.00 hrs. रात्रि ड्यूटी का अभिप्रायः है? A. 18.00 बजे से 06.00 बजे तक B. सूर्यास्त से सूर्योदय तक C. 00.00 बजे से 06.00 बजे तक D. 22.00 बजे से 06.00 बजे तक	D
12.	As per HOER, Night in bed means, CONTINEOUS 8 hrs. rest on bed? A. 18.00 hrs to 6.00 hrs B. 20.00 hrs to 4.00 hrs C. 22.00 hrs to 6.00 hrs. D. 00.00 hrs. to 8.00 hrs. HOER के अनुसार नाइट ऑन बेड का अभिप्रायः लगातार 8 घंटे बेड रेस्ट होता है? A. 18.00 बजे से 06.00 बजे तक B. 20.00 बजे से 04.00 बजे तक C. 22.00 बजे से 06.00 बजे तक D. 00.00 बजे से 08.00 बजे तक	C
13.	Requirement of M/Exp. & Pass Trains crews are worked on the basis of? A. Crew links B. Power links C. Power on line D. no. of trains to be worked मेल/ऐक्सप्रेस एवं सवारी गाड़ियों के संचालन हेतु क्रू की गणना किसके आधार पर की जाती है? A. क्रू लिंक B. पावर लिंक C. पावर ऑन लाइन D. ट्रेनों की संख्या के अनुसार	A
14.	As per Rly. Board yardstick one CLI is admissible for? A. Every 25 Drivers B. Every 50Shunters C. 25 Drivers and 50 shunters D. 25 Drivers or 50 shunters रेलवे बोर्ड यार्डस्टिक के अनुसार कितने लोको पायलट अथवा शंटर पर एक मुख्य लोको निरीक्षक नामित किया जाएगा? A. प्रत्येक 25 लोको पायलट B. प्रत्येक 50 शंटर C. 25 लोको पायलट एवं 50 शंटर D. 25 लोको पायलट अथवा 50 शंटर	D
15.	While preparing crew links, max. duty of driver from s/on to s/off in a trip should not exceed? A. 6 hrs. B. 8 hrs. C. 10 hrs. D. 12 hrs. क्रू लिंक तैयार करते समय लोको पायलट की ड्यूटी साइन ऑन से साइन ऑफ के बीच कितने घंटे से अधिक नहीं होना चाहिए? A. 6 घंटे B. 8 घंटे C. 10 घंटे D. 12 घंटे	B
16.	Min. outstation rest in case less than 8 hrs. duty should be? A. 6 hrs. B. 8 hrs. C. 12 hrs. D. 16 hrs. 8 घंटे से कम ड्यूटी के उपरान्त लोको पायलट को बाहरी स्टेशन पर दिया जाने वाला न्यूनतम विश्राम क्या है? A. 6 घंटे B. 8 घंटे C. 12 घंटे D. 16 घंटे	A
17.	Min. outstation rest in case a driver has performed 14 hrs. duty? A. 8 hrs. B. 10 hrs. C. 14 hrs. D. 16 hrs. 14 घंटे से कम ड्यूटी के उपरान्त लोको पायलट को बाहरी स्टेशन पर दिया जाने वाला न्यूनतम विश्राम क्या है? A. 8 घंटे B. 10 घंटे C. 14 घंटे D. 16घंटे	A

18.	Min. Home station rest if driver performed 14 hrs. duty in pervious trip? A. 12 hrs. B. 16 hrs. C. 24 hrs. D. 30 hrs. 14 घंटे से कम ड्यूटी के उपरान्त लोको पायलट को होम स्टेशन पर दिया जाने वाला न्यूनतम विश्राम क्या है? A. 12 घंटे B. 16 घंटे C. 24 घंटे D.30 घंटे	B
19.	Sending crews from one point to another according to traffic forecast is called? A. Load shifting B. Load Balancing C. Crew balancing D. All of the above यातायात पूर्वानुमान के आधार पर क्रू को एक स्थान से दूसरे स्थान भजने को क्या कहते है? A. लोड शिफटिंग B. लोड बैलेसिंग C. क्रू बैलेसिंग D.उक्त सभी	C
20.	In which manual details of running staff allowances found? A. Establishment manual B. Accident manual C. Statistical manual D. Mechanical Code for workshop रनिंग स्टाफ एलाउंस का विवरण किस नियमावली में दर्ज है? A. स्थापना नियमावली B. दुर्घटना नियमावरी ब्र सांख्यिकीय नियमावली D. कारखाना यॉत्रिक कोड	A
21.	Zero base running staff review is carried out? A. After every 6 months B. After 12 months C. On Ist April every year D. On Ist July every year जीरो बेस रनिंग स्टाफ की समीक्षा की जाती है? A. प्रत्येक छः माह के बाद B. 12 माह के बाद C. प्रत्येक वर्ष के 1 अप्रैल को D. प्रत्येक वर्ष के 1 जुलाई को	A
22.	Which of following point is considered while preparing the split shift roaster? A. There should not be more than three shifts. B. The spearf over should be limited to 16 hrs. C. If duty is split in to three intervals, the quarter must be allotted to the employee. D. All of above. स्प्लिट शिफ्ट रोस्टर तैयार करने के दौरान किस बिन्दु पर विचार किया जायेगा? A. तीन शिफ्ट से अधिक नहीं होना चाहिए B. कुल समय 16 घंटे से अधिक न हो C. यदि ड्यूटी तीन पाली के स्प्लिट हो तो कर्मचारी को आवास आवंटित होना चाहिए D. उपरोक्त सभी	D
23.	Which of following method is not used used for job analysis to decide the category of HOER? A. Computerized analysis of job B. Rough Assessment method C. Factual job Analysis D. Method of issuance of certificate by executive engineer HOER की श्रेणी का निर्धारण करते हुए, कार्य विश्लेषण का कौन सा तरीका प्रयुक्त नहीं होता है? A. कार्य का कम्प्यूटरीकृत विश्लेषण B. रफ मुल्यांकन C. वास्तविक कार्य विश्लेषण D. कार्यकारी इंजीनियर द्वारा	A

	प्रमाण–पत्र	
24.	Which of following point is considered during job analysis? A. job analysis be conducted for 72 consecutive hours B. Consulting duty list of staff C. The collection date be objective D. All of above. कार्य विश्लेषण के दौरान निम्न में से कौन सा तरीका प्रयुक्त होता है? A. कार्य विष्लेषण लगातार 72 घंटे तक किया जाए। B. कर्मचारियों की ड्यूटी लिस्ट का परामर्श लेना। C. उद्देश्य को इकठ्ठा करना। D. उपरोक्त सभी।	D
25.	Rest giver @ 1 for 6 staff is admissible in the category of? A. Driver B. Shunter C. DSL Asstts. D. All of above 6 कर्मचारी पर 1 विश्रामदाता निम्न में से किस पर लागू होता है? A. लोको पायलट B. शंटर C. डीजल सहायक D. उक्त सभी	B
26.	Periodical rests for loco running staff in a month should be? A. 4 of over 22 hrs B. 4 of over 30 hrs. C. one every week D. none of the above एक माह में लोको रनिंग स्टाफ को देय विश्राम? A. 22 घंटे के चार B. 30 घंटे के चार C. प्रत्येक साप्ताह एक D. उक्त में से कोई नहीं	B
Running Room & Crew Booking Point Management		
1.	A crew is given_____trips Learning Road if he remains absent for one Year? A. One Trip B. Two trips C. Three Trips D. None एक वर्ष की अनुपस्थिति के पश्चात ड्यूटी पर आने पर एक क्रू को कितने ट्रिप रोड लर्निंग दिया जाएगा? A. एक ट्रिप B. दो ट्रिप C. तीन ट्रिप D. कुछ नहीं	C
2.	Driver's equipments are mentioned in? A. G&SR rule book B. Operating manual C. Working time table D. Accident manual लोको पायलट के उपकरण की सूयी किसमे दर्ज है? A. सामान्य एवं सहायक नियम बुक B. परिचालन नियमावली C. कार्यकारी समय सारिणी D. दुर्घटना नियमावली	A
3.	When a running staff is put to work on non-running duty at a station 8 km. from his Hqrs. He is paid? A. Travelling allowance B. Daily allowance C. Allowance in lieu of km' age (ALK) D. Out Station allowance जब एक रनिंग कर्मचारी अपने मुख्यालय से 8 किलोमीटर की दूरी पर रनिंग ड्यूटी से इतर कार्य करेगा तो उसको दिया जाने वाला भत्ता क्या होगा? A. यात्रा भत्ता B. दैनिक भत्ता C. किलोमीटरेज भत्ता D. वाह्य स्टेशन भत्ता	C
4.	Failures of an Engine is the class of accident? A. J1 B. J6 C. J7 D. J8	A

	लोको विफलता किस श्रेणी की दुर्घटना में आता है? A. जे 1 B. जे 6 C. जे 7 D. जे 8	
5.	A Driver can claim his relief after_____hrs. Duty after giving 2 hrs. Prior notice? A. 8 hrs. B. 10 hrs. C. 12 hrs. D. 16 hrs. एक लोको पायलट दो घंटा पूर्व नोटिस प्राप्त करने के उपरान्त कुल कितने घंटे बाद रिलीफ की मॉग कर सकता है? A. 8 घंटे B. 10 घंटे C. 10 घंटे D. 16 घंटे	B
6.	If a crew sings off after performing 4.5 hrs. duty at out station, how much rest is sufficient for him? A. 5.5 hrs. B. 4.5 hrs. C. 6 hrs. D. 8 hrs. यदि एक क्रू 4.5 घंटे की ड्यूटी के पश्चात वाह्य स्टेशन पर साइन ऑफ करता है तो उसे कितने घंटे का विश्राम आवश्यक है? A. 5.5 घंटे B. 4.5 घंटे C. 6 घंटे D. 8 घंटे	A
7.	In Which manual details of fuel consumption found? A. Railway time table B. Accident manual C. Statistical manual D. Year Book ईंधन खपत से सम्बंधित विवरण किस नियमावली में उपलब्ध होता है? A. रेलवे समय सारिणी B. दुर्घटना नियमावली C. सांख्यिकीय नियमावली D. ईयर बुक	C
8.	A driver performed duty in the previous trip from 11 am to 8 pm, what would be his minimum out of station rest form sing off to sing on? A. 4 hrs. B. 5 hrs. C. 6 hrs. D. 8 hrs. एक लोको पायलट द्वारा पूर्वाह्न 11.00 बजे से सांय काल 08.00 बजे तक ड्यूटी के पश्चात वाह्य स्टेशन पर साइॅन ऑफ करने पर न्यूनतम देय विश्राम क्या होगा? A. 4 घंटे B. 5 घंटे C. 6 घंटे D. 8 घंटे	D
9.	What is the purpose of provision of "Simulator for training of crew? A. To improve train-handling skills, loco driving techniques and knowledge of Driving rules. B. To minimize stalling case by adapting correct driving accident, derailment and parting cases. C. To prevent accident, derailment and train parting cases. D. All of the above. लोको पायलट के सेम्युलेटर प्रशिक्षण क्या उपयोगिता है? A. ट्रेन हैंडलिंग, लोको ड्राइविंग तकनीक एवं ड्राइविंग नियमो के ज्ञान में सुधार हेतु। B. दुर्घटना, अवपथन एवं ट्रेन पार्टिंग के केसो को कम करने हेतु C. दुर्घटना अवपथन एवं ट्रेन पार्टिंग की रोक थाम हेतु D. उक्त सभी	D
10.	What have been the advantages of training crew on the simulators? A. Simulation of track experience without any risk to the trainee, equipment, loss of line capacity or reduction in availability of locomotive. B. Specifies task oriented training can be imparted which helps the drivers to learn the specific skills we rate most important. C. Repeatable exercise can be given to the trainee, which allows faster and more consistent training in critical areas.	D

	D. All of the above. लोको पायलट के सेम्युलेटर प्रशिक्षण के क्या फायदे हैं? A. बिना किसी खतरे, लाइन की क्षमता के ह्रास एवं लोको की उपलब्धता में कमी के ट्रैक का अनुभव B. विशेष रूप से विशिष्ट कार्य देकर प्रशिक्षित किया जाता है। C. बार–बार एक ही प्रकार का अभ्यास कराकर महत्वपूर्ण क्षेत्र को तेजी से सुधारा जाता है D. उक्त सभी	
11.	Maximum_____nos. of explosive wagons can be attached with a passenger train in emergency? A. 3 wagons B. 5 wagons C. 2 wagons D. 0 आपातकाल में अधिकतम ––– विस्फोटक वैगन किसी यात्री गाड़ी में जोड़े जा सकते हैं? A. 3 वैगन B. 5 वैगन C. 2 वैगन D. 0	C
12.	Latest driver grading system was issued by? A. Principal Chief Safety officer B. Railway Board C. Principal Chief Mech. Engineer D. CEE/RSO वर्ममान लोको पायलट ग्रेडिग पद्धति किसके द्वारा जारी किया गया है? A. प्रमुख मुख्य संरक्षा अधिकारी B. रेल परिषद C. प्रमुख मुख्य यॉत्रिक इंजीनियर D. मुख्य विद्युत इंजीनियर/आरएसओ	B
13.	The latest driver grading is based on? A. 100 Marks B. 200 Marks C. 300 Marks D. 1000 Marks वर्तमान लोको पायलट ग्रेडिंग पद्धति आधारित होता है? A. 100 अंक B. 200 अंक C. 300 अंक D. 1000 अंक	C
14.	Who is competent to carry out of driver grading system? A. AME(O&F) B. Sr. DME(O&F) C. CLI D. Panel of CLI, TI and CLI/Safety लोको पायलट की ग्रेडिंग हेतु निम्न में से कौन सक्षम है? A. सयॉई/ओएण्डएफ B. वमंयॉई/ओएण्डएफ C. मुलोनि D. मुलोनि,यानि एवं मुलोनि संरक्षा के पैनल द्वारा	C
15.	If a loco pilot having excellent knowledge in a attribute, he will be awarded? A. 1 Marks B. 3 Marks C. 5 Marks D. None of these यदि एक लोको पायलट उत्कृष्ठ ज्ञान रखता है उसे दिये जायेगे? A. 1 अंक B. 3 अंक C. 5 अंक D. इनमें से कोई नहीं	C
16.	A Driver gets 75 marks in grading system, he will be awarded? A. A grade B. B grade C. O grade D. None of these ग्रेडिंग पद्धति में किसी लोको पायलट को 75 अंक प्राप्त होने पर उसका ग्रेडिंग क्या होगा? A. A ग्रेड B. B ग्रेड C . O ग्रेड D. इनमें से कोई नहीं	B
17.	A Loco pilot returns after 90 days after performing stationary duty in control office, what grade will be awarded to him according to new driver grading system? A. Same grade as he was assigned B. C grade for one month C. C grade for six month D. C grade for one year	B

	एक लोको पायलअ नियत्रंण कार्यालय में 90 दिन स्थिर ड्यूटी करने पश्चात वापस आता है तो उसे वर्तमान लोको पायलट ग्रेडिंग पद्धति के अनुसार किस श्रेणी में रखा जाएगा? A. पूर्व ग्रेड के अनुसार B. एक माह के लिए C ग्रेड C. छः माह के लिए C ग्रेड D. एक वर्ष के लिए ह ग्रेड	
18.	A Driver gets 80 marks in grading system, he will be awarded? A. A grade B. B grade C. O grade D. None of these ग्रेडिंग पद्धति में किसी लोको पायलट को 80 अंक प्राप्त होने पर उसका ग्रेडिंग क्या होगा? A. A ग्रेड B. B ग्रेड C. O ग्रेड D. इनमें से कोई नहीं	A
19.	If a driver is assigned A grade, his grading will be reviewed after? A. Five Years B. Two Years C. Three Years D. None of these यदि किसी लोको पायलट को । ग्रेड दिया गया है, उसके ग्रेडिंग की समिक्षा कितने समय के बाद की जाएगी? A. 5 वर्ष B. 2 वर्ष C. 3 वर्ष D. इनमें से कोई नहीं	C
20.	If a loco pilot is found to be chronic alcoholism, …… marks would be deducted for assignment of safety grade? A. 10 B. 5 C. 15 D. 20 यदि कोई लोको पायलअ मदिरा–पान का आदि पाया जाता है तो उसके संरक्षा ग्रेड से ––– अंक काट लिए जायेगे? A. 10 अंक B. 5 अंक C. 15 अंक D. 20 अंक	C
21.	Detonatores are also called? A. Flare Signal B. Fog Signal C. Adudible Signal D. B & C both पटाखा सिगनल को निम्न नाम से भी जाना जाता है? A. फ्लेयर सिगनल B. फाग सिगनल C. आडिएबल सिगनल D. B और C दोनो	D
22.	The running staff should not be away from his head quarter ….. at a stretch? A. 96 hrs B. 72 hrs C. 36 hrs D. None of these एक बार में.....से अधिक रनिंग कर्मचारी अपने मुख्यालय से बाहर नहीं रह सकता है? A. 96 घंटे B. 72 घंटे C. 36 घंटे D. इनमें से कोई नहीं	B
23.	Copy of G&S rules shall be supplied to? A. All the railway servants B. Nominated railway servants C. On payment to any one D. To any railway servant whose duties they are related to. सामान्य एवं सहायक नियम की प्रतिलिपि किस–किस को उपलब्ध कराया जाता है? A. समस्त रेल कर्मचारी B. नामित रेल कर्मचारी C. भगुतान पर किसी को भी D. किसी कर्मचारी को जिसकी ड्यूटी सम्बंधित हो।	D
24.	If a crew sings off after performing 4.5 hrs duty at his head quarter station, how much rest is sufficient for him? A. 8 hrs B. 10 hrs C. 12 hrs D. 6 hrs लोको पायलट द्वारा अपने मुख्यालय पर 4.5 घंटे ड्यूटी के पश्चात	C

	साइन आफ करने के उपरान्त कितना विश्राम देय है? A. 8 घंटे B. 10 घंटे C. 12 घंटे D. 6घंटे	
25.	If a crew singhs off after performing 8 hrs duty at his head quarter s tation, how much rest sufficient for him? A. 8 hrs B. 10 hrs C. 12 hrs D. 16 hrs लोको पायलट द्वारा 8 घंटे ड्यूटी के पश्चात अपने मुख्यालय पर देय रेस्ट है? A. 8 घंटे B. 10 घंटे C. 12 घंटे D. 16 घंटे	D
26.	A driver performed 7 hrs duty in the previous trip, what whould be his Minimum out of station rest from sign off to sign on? A. 4 hrs B. 5 hrs C. 6 hrs D. 8 hrs लोको पायलट द्वारा 7 घंटे ड्यूटी के पश्चात वाह्य स्टेशन पर देय विश्राम है? A. 4 घंटे B. 5 घंटे C. 6 घंटे D. 8 घंटे	C
27.	A driver performed duty in the previous trip from 10 AM to 1 PM, what whould be his Minimum out of station rest from sign off to sign on? A. 3 hrs B. 4 hrs C. 6 hrs D. 8 hrs एक लोको पायलट द्वारा पिछले ट्रिप पर 10 AM से 1 PM तक ड्यूटी की गयी, इस स्थिति में वाह्य स्टेशन पर देय न्यूनतम विश्राम क्या होगा? A. 3 घंटे B. 4 घंटे C. 6 घंटे D. 8 घंटे	B
28.	Min. home station rest should be? A. If duty performed in the last trip is less than 8 hrs., then 12 hrs. B. If duty is 8 hrs. or more. than 16 hrs. C. If staff is required to work train less then stipulated rest than breach of rest allowance is payable to running staff. D. All of the above मुख्यालय मे लोको पायलट को देय न्यूनतम विश्राम है? A. यदि 8 घंटे से कम ड्यूटी है तो 12 घंटे B. यदि ड्यूटी 8 घंटे अथवा अधिक है तो 16 घंटे C. यदि विश्राम नियम का उल्लंधन हो तो विश्राम भत्ता देय D. उक्त सभी	D

1 भारत संघ की राजभाषा क्या है -
(A) हिन्दी (B) देवनागरी लिपि में हिंदी (C)उर्दू (D) अंग्रेजी
2 राजभाषा अधिनियम 1963 कब पारित हुआ -
(A)14 सितम्बर 1963 (B) 14 अगस्त 19 (C)10 सितम्बर 1963
3 संसद में संविधान का भाग 17 कब पारित हुआ
(A)14 सितम्बर 1949 (B) 14 सितम्बर 1 (C)14 सितम्बर 1963
4 राजभाषा अधिनियम 1963 कब संशोधित हुआ -
(A) 1963 (B) 1967 (C) 1976 (D) 1970
5 राजभाषा नियम के अधीन देश को कितने क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है -
(A) 3 (B)5 (C) 7 (D) 4
6 राजभाषा नियम के अधीन बिहार किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
7 राजभाषा नियम के अधीन उत्तर प्रदेश किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
8 राजभाषा नियम के अधीन गोरखपुर किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
9 राजभाषा नियम के अधीन पूर्वोत्तर रेलवे किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
10 राजभाषा नियम के अधीन उत्तराखंड किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
11 राजभाषा नियम के अधीन मध्यप्रदेश किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
12 राजभाषा नियम के अधीन राजस्थान किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
13 राजभाषा नियम के अधीन राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
14 राजभाषा नियम के अधीन झारखण्ड किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
15 राजभाषा नियम के अधीन छतीसगढ़ किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
16 राजभाषा नियम के अधीन गोवा किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
17 राजभाषा नियम के अधीन दिल्ली राज्य किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं
राजभाषा नियम के अधीन अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -
18

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

19 राजभाषा नियम के अधीन हरियाणा किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

20 राजभाषा नियम के अधीन आन्ध्रप्रदेश किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

21 राजभाषा नियम के अधीन हिमाचल प्रदेश किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

22 राजभाषा नियम के अधीन गुजरात किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

23 राजभाषा नियम के अधीन महाराष्ट्र किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

24 राजभाषा नियम के अधीन पंजाब किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

25 राजभाषा नियम के अधीन चंडीगढ़ किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

26 राजभाषा नियम के अधीन दादरा एवं नगर हवेली किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

27 राजभाषा नियम के अधीन अरुणाचल प्रदेश किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

28 राजभाषा नियम के अधीन सिक्किम किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

29 राजभाषा नियम के अधीन असम किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

30 राजभाषा नियम के अधीन मेघालय किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

31 राजभाषा नियम के अधीन नागालैंड किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

32 राजभाषा नियम के अधीन त्रिपुरा किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

33 राजभाषा नियम के अधीन मिजोरम किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

34 राजभाषा नियम के अधीन मणिपुर किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

35 राजभाषा नियम के अधीन जम्मू एवं कश्मीर किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

36 राजभाषा नियम के अधीन पश्चिम बंगाल किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

37 राजभाषा नियम के अधीन उड़ीसा किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

38 राजभाषा नियम के कर्नाटक किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

39 राजभाषा नियम के अधीन केरल किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

40 राजभाषा नियम के अधीन तमिलनाडु किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

41 राजभाषा नियम के अधीन पुडुचेरी किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

42 राजभाषा नियम के अधीन लक्षद्वीप किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

43 राजभाषा नियम के अधीन पुडुचेरी किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है -

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

44 राजभाषा नियम के अधीन ग क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला राज्य है -

(A) बिहार (B) केरल (C) पंजाब (D) हरियाणा

45 राजभाषा नियम के अधीन ख क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला राज्य है -

(A) बिहार (B) केरल (C) पंजाब (D) हरियाणा

46 राजभाषा नियम के अधीन क क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला राज्य है -

(A) तमिलनाडु (B) केरल (C) पंजाब (D) हरियाणा

47 राजभाषा नियम के अधीन ग क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला राज्य है -

(A) मध्य प्रदेश (B) कर्नाटक (C) गुजरात (D) हरियाणा

48 राजभाषा नियम के अधीन ख क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला राज्य है -

(A) बिहार (B) केरल (C) गुजरात (D) हरियाणा

49 राजभाषा नियम के अधीन ग क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला शहर है -

(A) सिकंदराबाद (B) लखनऊ (C) अमृतसर (D) सिलवासा

50 राजभाषा नियम के अनुसार पोर्टब्लयेर किस क्षेत्र में आता है

(A) क (B)ख (C) ग (D) नियम लागू नहीं

51 राजभाषा नियम के अधीन क क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला शहर है -

(A) सिकंदराबाद (B) लखनऊ (C) अमृतसर (D) सिलवासा

52 राजभाषा नियम के अधीन ख क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला शहर है -

(A) सिकंदराबाद (B) लखनऊ पोर्टब्लयेर (D) सिलवासा

53 राजभाषा नियम के अधीन ग़ क्षेत्र के अंतर्गत आने वाला शहर है -

(A)कावारत्ती (B) लखनऊ पोर्टब्लयेर (D) सिलवासा

54 हिंदी दिवस कब मनाया जाता है -

(A) 14 जनवरी (B) 14 मार्च (C) 14 सितम्बर (D) इनमें से कोई नहीं

55 उत्तर प्रदेश की राजभाषा क्या है -

(A) उर्दू (B)हिंदी (C) ग संस्कृत (D)हिंदी, उर्दू

56 बिहार की राजभाषा क्या है -

(A) उर्दू (B)हिंदी (C) ग संस्कृत (D)हिंदी, उर्दू

57 किन किन राज्यों में उर्दू को राजभाषा घोषित किया गया है -

(A) बिहार, आन्ध्र प्रदेश (B) बिहार, उत्तर प्रदेश (C) आन्ध्रप्रदेश, जम्मू तथा कश्मीर (D) बिहार, जम्मू तथा कश्मीर

58 कोंकणी किस राज्य की भाषा है -
(A) केरल (B) मणिपुर (C) कर्नाटक (D) गोवा

59 अरुणाचल प्रदेश की राजभाषा क्या है -
(A) उर्दू (B)हिंदी (C)अंग्रेजी (D)निर्धारित नहीं

60 संविधान की अष्टम अनुसूची में कितनी भाषाएँ है -
(A) 8 (B) 14 (C) 18 (D) 22

61 नागालैंड की राजभाषा क्या है -
(A) उर्दू (B)हिंदी (C)अंग्रेजी (D)निर्धारित नहीं

63 राजभाषा नियम 1976 किस प्रदेश में लागू नहीं है -
(A) जम्मू तथा कश्मीर (B) सिक्किम (C) नागालैंड (D) तमिलनाडु

64 राजभाषा अधिनियम की धारा 3 (3) कब से प्रभावी हुई -
(A)14 सितम्बर 1950 (B)26 जनवरी 1965 (C) 10 मई 1963 (D)15 अगस्त 1947

65 राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 4 किससे सम्बंधित है -
(A) संसदीय राजभाषा समिति का गठन (B)

66 राजभाषा नीति की जानकारी देने वाले अनुच्छेद 343 से 351 संविधान के किस भाग में हैं
(A)भाग 15 (B)भाग 16 (C)भाग 17 (D)भाग 19

67 राजभाषा अधिनियम, 1963 की धारा 6 एवं 7 किस राज्य पर लागू नहीं हैं -
(A) जम्मू तथा कश्मीर (B) सिक्किम (C) नागालैंड (D) तमिलनाडु

68 रेल मंत्रालय का निरीक्षण संसदीय राजभाषा समिति की कौन सी उपसमिति करती है -
(A)पहली (B) दूसरी (C) तीसरी (D) इनमें से कोई नहीं

69 केन्द्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष
(A) राष्ट्रपति (B)प्रधानमंत्री (C) गृह मंत्री (D) लोकसभा अध्य

70 संसदीय राजभाषा समिति का गठन कब हुआ -
(A) जनवरी 1955 (A) जनवरी 196 (A) जनवरी 1967

71 राजभाषा की संसदीय समिति में कितने सदस्य होते हैं -
(A) 30 (B) 20 (C)15 (D) 10

72 राजभाषा की संसदीय समिति में कितने सदस्य होते हैं -
(A) 30 लोकसभा के (B) 30 राज्यसभा के (C)20 लोकसभा,1

73 केंद्र सरकार के अधिकारियों एवं कर्मचारियों के नाम पदनाम एवं साइन बोर्ड को भाषा की
(A)हिंदी , अंग्रेजी (B) अंग्रेजी,हिंदी (C)हिंदी, उर्दू (D)उर्दू, हिंदी

74 राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकों की आवधिकता क्या है -
(A) प्रत्येक महीने (B) दो महीने में एक बार (C) तीन महीने में एक बा

75 नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठकों की आवधिकता क्या है -
(A) प्रत्येक महीने (B) दो महीने में एक बार (C) तीन महीने में एक बा

76 राजभाषा का वार्षिक कार्यक्रम कौन तैयार करता है -

(A)राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय (B) राजभाषा निदेशालय, रेल मंत्रालय
(C)कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग (D)इनमें से कोई नहीं

77 संविधान के किस अनुच्छेद के अनुसार हिंदी देश की राजभाषा है -
(A) 343 (1) (B) 344 (C)347 (D)351

78 केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिए हिंदी के कौन कौन से पाठ्यक्रम निर्धारित हैं -
(A) प्रबोध (B)प्रवीण (C)प्राज्ञ (D)पूर्वोक्त सभी

79 अहिन्दी भाषी क्षेत्रों के निवासियों दिए गए आश्वासनों को क़ानूनी रूप देने के लिए राजभाष
(A) 1963 (B) 1967 (C) 1976

80 राजभाषा नीति की जानकारी देने वाले अनुच्छेद संविधान के किस भाग में हैं -
(A)भाग 15 (B)भाग 16 (C)भाग 17

81 केंद्र सरकार के लिपिकीय कर्मचारियों के लिए निर्धारित अंतिम पाठ्यक्रम क्या है -
(A) प्रबोध (B)प्रवीण (C)प्राज्ञ (D)इनमें से कोई नहीं

82 हिंदी पाठ्यक्रमों में प्रशिक्षित होने के लिए केंद्र सरकार के कर्मचारियों को कौन कौन सी प्र
(A)नियमित (B)गहन (C)पत्राचार एवं निजी

83 हिंदी पाठ्यक्रमों में प्रशिक्षित होने के लिए कौन अर्ह होगें -
(A)केवल ग्रुप ए, बी (B) केवल ग्रुप सी (C) केवल ग्रुप डी

84 रेलवे स्टेशनों पर स्टेशन क नाम किस क्रम में प्रदर्शित किया जाता है -
(A)क्रमशः प्रादेशिक भाषा, हिन्दी, अंग्रेजी (B)क्रमशः हिंदी, प्रादेशिक भाषा, अंग्रेजी (C)क्रमशःअंग्रेजी प्रादेशिक भाषा, हिन्दी

85 आम जनता द्वारा प्रयोग किये जाने वाले फार्मों को किस क्रम में तैयार किया जाता है-
(A)द्विभाषी (हिंदी, अंग्रेजी) (B)द्विभाषी (अंग्रेजी,हिंदी) (A)द्विभाषी (हिंदी, उर्दू)

86 रबड़ मुहरों को किस प्रकार तैयार किया जाता है -
(A)हिंदी-अंग्रेजी द्विभाषी रूप में -एक लाइन हिंदी और एक लाइन अंग्रेजी
(B) हिंदी में
(C)अंग्रेजी में
(D)निर्धारित नहीं

87 संविधान के भाग 5 में राजभाषा नीति सम्बंधित उपबंध किस अनुच्छेद में है -
(A) अनुच्छेद 120 (B)अनुच्छेद 343 (C)अनुच्छेद 351

88 संविधान के आठवीं अनुसूची का सन्दर्भ किन अनुच्छेदों में है -
(A) अनुच्छेद 120 (B)अनुच्छेद 343 (C)अनुच्छेद 344(1),351

89 राजभाषा नियम कब बनाया गया -
(A) 1950 (B) 1963 (C) 1967

90 संविधान के सत्रहवें भाग में कितने अनुच्छेद हैं -
(A) 9 (B) 13 (C) 5

91 अनुच्छेद 344 के अनुसरण में राजभाषा आयोग की नियुक्ति कब हुई -

(A) वर्ष 1950 में (B) वर्ष 1955 में (C)वर्ष 1963 में

92 राजभाषा आयोग के अध्यक्ष कौन थे -

(A) बाल गंगाधर तिलक (B) बालासाहब गंगाधर खेर

93 राजभाषा आयोग की सिफारिशों पर विचार करने के लिए गठित समिति के अध्यक्ष कौन थे

(A)श्री बालासाहब गंगाधर खेर (B) श्री जवाहर लाल नेहरु

94 भारतीय संविधान में राजभाषा सम्बन्धी भाग 6 में कौन सा अनुच्छेद है -

(A) अनुच्छेद 120 (B)अनुच्छेद 343 (C)अनुच्छेद 351

95 वर्ष 1976 में गठित संसदीय राजभाषा समिति के अध्यक्ष कौन थे -

(A)श्री बालासाहब गंगाधर खेर (B) श्री गोविन्द बल्लभ पंत

96 राजभाषा अधिनियम 1963 (यथासंशोधित,1967) में कितने उपबंध हैं-

(A) 5 (B) 13 (C) 9

97 राजभाषा नियम,1976 में कितने उपबंध हैं -

(A) 9 (B) 12 (C) 13

98 राजभाषा नियम, 1976 के अंतर्गत हिंदी में प्राप्त पत्रादि के उत्तर केंद्रीय सरकार के कार्याल

(A) हिंदी में (B) अंग्रेजी में (C) हिंदी या अंग्रेजी में

99 राजभाषा अधिनियम, 1963 की किस धारा के अंतर्गत दस्तावेज हिंदी तथा अंग्रेजी में द्विभा

(A) धारा 3(1) (B) धारा 3(2) (C)धारा 3(3)

100 कोई कर्मचारी आवेदन, अपील या अभ्यावेदन कर सकता है-

(A) केवल हिंदी में (B) केवल अंग्रेजी में (C) हिंदी या अंग्रेजी में

101 यदि कोई कर्मचारी आवेदन, अपील या अभ्यावेदन हिंदी में करता है तो उसका उत्तर किस

(A) हिंदी में (B) अंग्रेजी में (C)हिंदी या अंग्रेजी में

102 यदि कोई कर्मचारी आवेदन, अपील या अभ्यावेदन पर हिंदी में हस्ताक्षर करता है तो उसक

(A) हिंदी में (B) अंग्रेजी में (C)हिंदी या अंग्रेजी में

103 कर्मचारी को हिंदी में प्रवीण माना जायेगा यदि कर्मचारी ने

(B) (C)

(A) (B) (C)

(A) (B) (C)

(A) (B) (C)

(A) (B) (C)

(A) (B) (C)

(A) (B) (C)

(A) (B) (C)

(A) (B) (C)

Question paper of store

1-Write Short note on the following – निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखें..–

(a) Stock item

(b) Emergency Procurement

(c) Non Stock Item

(d) Liability Register

(e) Surplus Stores

(f) Inventory Turnover ratio

1- निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट लिखें..–

(a) स्टॉक आइटम
(b) आपातकालीन खरीद
(c) नॉन स्टॉक आइटम
(d) देयता रजिस्टर
(e) अधिशेष भंडार
(च) इन्वेंटरी टर्नओवर अनुपात

2- Write Short note on the following

(a) Open Tender

(b) Stocking Procurement

(c) Limited Tender

(d) Local Purchase of material

(e) Cash Imp rest

(f) Single Tender

2– (ए) ओपन टेंडर

(a) स्टॉकिंग प्रोक्योरमेंट
(b) लिमिटेड टेंडर
(c) सामग्री की स्थानीय खरीद
(d) कैश इम्प्रेस्ट
(e) सिंगल टेंडर

3–Write short notes on

(a) Two packet System of Tendering
(b) Rate Reasonableness
(c) Role of Tender committee members
(d) Minimum Eligibility Criteria

3- संक्षिप्त नोट्स लिखें
(a) दो पैकेट प्रणाली की टेंडरिंग
(b) दर तर्कशीलता
(c) निविदा समिति के सदस्यों की भूमिका
(d) न्यूनतम पात्रता मानदंड

4-what are the various choices available with an executives to procure material explain briefly**?**
सामग्री की खरीदारी के लिए अधिकारियों के पास उपलब्ध विभिन्न विकल्प क्या हैं संक्षेप में वर्णन करें।

5- What is a Tender ? How will you classify tenders? Explain briefly

निविदा क्या है आप निविदाओं को कैसे वर्गीकृत करेंगे ? संक्षेप में **वर्णन करे**ं।

6–Discuss briefly the procedure of tender opening and scrutiny.

संक्षेप में निविदा खोलने और जांच की प्रक्रिया पर चर्चा करें।

7.What is the role /responsibility of tender committee and accepting authority. Explain briefly.

निविदा समिति और स्वीकृति प्राधिकारी की भूमिका / जिम्मेदारी क्या है। संक्षेप में बताएं।

8.स्टाक आइटम और नान स्टाक आइटम में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

Explain difference between stock item and non stock item.

9- स्टाक वेरीफिकेशन के क्या उद्देश्य है? यह कितने समय पश्चात किया जाता है?

What are the purposes of stock verification? How longit is done after.

10- मटेरियल हैण्डलिंग से क्या समझते है? इसके प्रमुख उद्देश्य लिखिए।

What do you mean of material handling . Write its main purpose.

11- संक्षिप्त नोट्स लिखें

Write short notes on

(A) P.A. C. पी.ए.सी.
(B) Earnest Money बयाना
(C) Security Money सिक्योरिटी मनी

12- भरतीय रेलवे में कौन. कौन सा स्टोर प्रचलन में है संक्षिप्त विवरण दीजिए?

How many types of store in practice in Indian railway, Explain briefly

8.स्टाक आइटम और नान स्टाक आइटम में अन्तर स्पष्ट कीजिए?

Explain difference between stock item and non stock item.

9- स्टाक वेरीफिकेशन के क्या उद्देश्य है? यह कितने समय पश्चात किया जाता है?

What are the purposes of stock verification? How longit is done after.

10- मटेरियल हैण्डलिंग से क्या समझते है? इसके प्रमुख उद्देश्य लिखिए।

What do you mean of material handling . Write its main purpose.

11- संक्षिप्त नोट्स लिखें

Write short notes on

(D) P.A. C. पी.ए.सी.

(E) Earnest Money बयाना

(F) Security Money सिक्योरिटी मनी

12- भरतीय रेलवे में कौन. कौन सा स्टोर प्रचलन में है संक्षिप्त विवरण दीजिए?

How many types of store in practice in Indian railway, Explain briefly

Strength of material

प्र- 1	**दो पदार्थो का माड्यूलर अनुपात होता है-**			ANS
A	रैखिक विकृति से रैखिक प्रतिबल	C	अपरुपक विकृति से अपरुपक प्रतिबल	**B**
B	इनकी इलास्टिसिटी का मापांक	D	उनकी कठोरता का मापांक	
Q-1	**Modular ratio of the two materials is the ratio of**			
A	Linear stress to linear strain	C	Shear stress to shear strain	
B	Their modulus of elasticities	D	Their modulus of rigidities	
प्र- 2	**निम्न में कौन सा कथन सत्य है-**			ANS
A	प्रतिबल प्रति इकाई क्षेत्र दबाव	C	विकृति ऍमऍम में प्रदर्शित होता है	**D**
B	हूक्स ला ब्रेकिंग पॉइंट तक अच्छा रखता है	D	इलास्टिक सीमा के अंदर प्रतिबल विकृत के सीधे समानुपाती होता है	
Q.2	**Which of the following statement is correct-**			
A	The stress is the pressure per unit area.	C	The strain is expressed in mm.	
B	Hook`s law holds good up to the breaking point.	D	Stress is directly propotional to strain with in elastic limit.	
प्र-3	**आयतनिक विकृति अनुपात होता है-**			ANS
A	वास्तविक मोटाई से मोटाई में परिवर्तन	C	मोटाई में परिवर्तन से वास्तविक परिवर्तन	**D**
B	वास्तविक आयतन से आयतन में परिवर्तन	D	आयतन में परिवर्तन से वास्तविक आयतन	
Q.3	**The volumetric strain is the ratio of the**			
A	Original thickness to the change in thickness	C	Original volume in the change in volume	
B	Change in thickness to the original thickness	D	Change in volume in the original volume	
प्र-4	**आयतन में परिवर्तन से वास्तविक आयतन का अनुपात कहलाता है-**			ANS
A	रैखिक विकृति	C	आयतनिक विकृति	**C**
B	पार्श्व विकृति	D	पायसन अनुपात	
Q.4	**The ratio of change in volume to the original volume is called**			
A	Linear strain	C	Volumetric strain	
B	Lateral strain	D	Passion`s ratio	
प्र-5	**एक बीम जो कि एक छोर पर स्थिर और दूसरे छोर पर स्वतंत्र है कहलाती है-**			ANS
A	साधारण समर्थित बीम	C	ओवर हँगिंग बीम	**D**
B	स्थिर बीम	D	कैन्टिलीवर बीम	
Q.5	**A beam which is fixed at one end and free at the other is called**			

A	Simply supported beam	C	Overhanging beam	
B	Fixed beam	D	Cantilever beam	
प्र-6	**एक बीम सपोर्ट से परे बढाई जा रही है कहलाती है-**			ANS
A	साधारण समर्थित बीम	C	ओवर हँगिंग बीम	**C**
B	स्थिर बीम	D	कैन्टिलीवर बीम	
Q.6	**A beam extending beyond the supports is called**			
A	Simply supported beam	C	Overhanging beam	
B	Fixed beam	D	Cantilever beam	
प्र.7	**एक बीम जो दोनों छोर पर सुव्यस्थित है कहलाती है-**			ANS
A	साधारण समर्थित बीम	C	ओवर हँगिंग बीम	**B**
B	स्थिर बीम	D	कैन्टिलीवर बीम	
Q.7	**A beam encastered at both ends is called**			
A	Simply supported beam	C	Overhanging beam	
B	Fixed beam	D	Cantilever beam	
प्र-8	एक कैन्टिलीवर बीम वह है जो			ANS
A	दोनों सिरों पर स्थिर	C	इसके सिरों पर समर्थित	**B**
B	एक सिरे पर स्थिर एक सिरे पर स्वतंत्र	D	दो से अधिक सपोर्ट्स पर समर्थित	
Q.8	**A cantilever is one which**			
A	Fixed at both ends	C	Supported at its end	
B	Fixed at one end and free at the other end	D	Supported on more than two supports	
प्र-9	**एक अविरत बीम वह होती है जो**			ANS
A	दोनों सिरों पर स्थिर	C	दो से अधिक सपोर्ट्स पर समर्थित	**C**
B	एक सिरे पर स्थिर एक सिरे पर स्वतंत्र	D	सपोर्ट से परे	
Q.9	**A continuous beam is one which is**			
A	Fixed at both ends	C	Supported on more than two supports	
B	Fixed at one end and free at the other end	D	Extending beyond the supports	
प्र.10	**कैन्टिलीवर बीम का आखिरी सिरे पर बंकन आघूर्ण**			ANS
A	जीरो	C	अधिकतम	**A**
B	न्यूनतम	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.10	**The bending moment at the free end of a cantilever beam is**			
A	zero	C	maximum	
B	minimum	D	None of these	
प्र.11	**एक बीम जो दो से ज्यादा सपोर्ट से समर्थित है कहलाती है-**			ANS
A	साधारण समर्थित बीम	C	प्रलंबित बीम	**D**
B	स्थिर बीम	D	कांतिनिओउस बीम	
Q.11	**A beam suppored on more than two supports is called**			
A	Simply supported beam	C	Overhanging beam	
B	Fixed beam	D	Continious beam	

प्र.12	**एक बीम जहा अपरूपक बल चिन्ह के साथ बदलता है बंकन आघूर्ण होगा-**			ANS
A	शून्य	C	अधिकतम	**C**
B	न्यूनतम	D	अनंत	
Q.12	**In a beam where shear force changes sign, the bending moment will be**			
A	zero	C	maximum	
B	minimum	D	infinity	
प्र.13	**एक साधारण झुकी हुई बीम में प्रतिबल बदलता है-**			ANS
A	रैखिक	C	अतिपर्वलायिक	**A**
B	परवलयिक	D	दीर्घ वृत के रूप में	
Q.13	**In a simple bending of beams, the stress in the beam varies**			
A	linearly	C	hyperbolically	
B	parabolically	D	elliptically	
प्र.14	**एक बीम का खण्ड मापक(Z) दिया जाता है-**			ANS
A	I/y	C	I.y	**A**
B	y/I	D	M/I	
Q.14	**The section modulus(Z)is given by**			
A	I/y	C	I.y	
B	y/I	D	M/I	
प्र.15	**यदि बीम का खण्ड मापक बढ़ता है तो बीम में बंकन प्रतिबल होगा**			ANS
A	कोई परिवर्तन नहीं	C	अधिक होना	**B**
B	कम होना	D	इनमे से कोई नही	
Q.15	**If the section modulus of a beam is increased ,the bending stress in the beam will**			
A	Not change	C	increase	
B	decrease	D	None of these	
प्र.16	**एक बीम के उदासीन अक्ष पर**			ANS
A	परतों को अधिकतम बंकन प्रतिबल के अधीन किया जाता है	C	परतों को न्यूनतम बंकन प्रतिबल के	**D**
B	तुलना में परतों के अधीन	D	परतें किसी भी विकृति से नहीं गुजरती	
Q.16	**At the neutral axis of a beam**			
A	The layers are subjected to maximum bending stress	C	The layers are subjected to minimum bending stress	
B	The layers are subjected to compression	D	The layers do not undergo any strain	
प्र.17	**एक बीम के उदासीन पर अपरुपक प्रतिबल है-**			ANS
A	शून्य	C	अधिकतम	**C**
B	न्यूनतम	D	अनन्त	
Q.17	**At the neutral axis of a beam, the shear stress is**			
A	Zero	C	maximum	
B	minimum	D	infinity	
प्र.18	**आयताकार बीम में विकसित अधिकतम अपरुपक प्रतिबल और समान अनुप्रस्थ काट के क्षेत्र के**			ANS

	वृतीय बीम का अनुपात है-			
A	२/३	C	१	**D**
B	३/४	D	९/८	
Q.18	**The ratio of maximum shear stress developed in a rectunglar beam and a circular beam of the same cross sectional area is**			
A	2/3	C	1	
B	3/4	D	9/8	
प्र.19	**सन्नियोजित बीम उपयोग होती है-**			ANS
A	बीम के आकार में परिवर्तनं के साथ	C	बल में तनाव और तुलना की बराबरी	**C**
B	पदार्थो में बचत का प्रभाव	D	बीम का क्रोस सेक्सन बढ़ना	
Q.19	**A flitched beam is used to**			
A	Change the shape of the beam	C	Equilise the strength in tension and comepressiom	
B	Effect the saving in material	D	Increase the cross section of the beam	
प्र.20	**वृतीय शाफ्ट का केंद्र पर अपरुपक प्रतिबल है-**			ANS
A	शून्य	C	अधिकतम	**A**
B	न्यूनतम	D	अनन्त	
Q20	**The shear stress at the centre**			
A	zero	C	maximum	
B	minimum	D	infinity	
प्र.21	**हूक्स ला तक अच्छा है**			ANS
A	उपज बिंदु	C	प्लास्टिक सीमा	**B**
B	एलास्टिक सीमा	D	अत्यंत तनावग्रस्त स्थिति	
Q.21	**Hook`s law holds good up to**			
A	Yield point	C	Plastic limit	
B	Elastic limit	D	Breaking point	
प्र22	**रैखिक प्रतिबल से रैखिक विकृति का अनुपात कहलाता है-**			ANS
A	कठोरता का मापांक	C	थोक मापांक	**B**
B	इलास्टिसिटी का मापांक	D	पोइसोन का अनुपात	
Q.22	**The ratio of linear stress to the linear strain is called**			
A	Modulus of regidity	C	Bulk modulus	
B	Modulus of elasticity	D	Passion`s ratio	
प्र.23	**इलास्टिसिटी के मापांक की इकाई बराबर है-**			ANS
A	प्रतिबल,विकृति और दबाव	C	विकृति, बल और दबाव	**D**
B	प्रतिबल,दबाव और कठोरता का मापांक	D	प्रतिबल, दबाव और कठोरता का मापांक	
Q.23	**The unit of modulus of elasticity is same as those of**			
A	Stress ,strain and pressure		Strain, force and pressure	
B	Stress, force and modulus of rigidity		Stress, pressure and modulus of rigidity	
प्र.24	**निम्न में से कौन उचित क्रम में है-**			ANS
A	समानुपातिक	C	येल्डिंग ,समानुपातिक सीमा, इलास्टिक	

	सीमा,इलास्टिकसीमा,येल्डिंग,विफलता		सीमा,विफलता	
B	इलास्टिक सीमा, समानुपातिक सीमा, येल्डिंग,विफलता	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q24	**Which of the following is a proper sequence?**			**D**
A	Propotional limit, elastic limit, yielding, failure	C	Yielding, propotional limit, elastic limit, failure	
B	Elastic limit, propotional limit, yielding ,failure	D	None of these	
प्र.25	**विकृति की इकाई है-**			ANS
A	एन-एमएम	C	एमएम	
B	एन/एमएम	D	कोई इकाई नहीं	**D**
Q25	**The unit of strain is**			
A	N-mm	C	mm	
B	N/mm	D	No unit	
प्र.26	**टेपिंग भाग के बार में अधिकतम दबाव उत्पन्न होता है-**			ANS
A	छोटे सिरे पर	C	बीच में	
B	बड़े सिरे पर	D	कही भी	**A**
Q.26	**The maximum stress produced in a bar of tapring section is at**			
A	Smaller end	C	middle	
B	Larger end	D	anywhere	
प्र.27	**विकृति रोसेटेर्स उपयोग होता है-**			ANS
A	अपरूपक विकृति मापने में	C	आयतनिक विकृति मापने में	
B	रैखिक विकृति मापने में	D	सहायक विकृति	
Q.27	**Strain rosetters are used to**			**B**
A	Measure shear strain	C	Measure Volumetric strain	
B	Measure linear strain	D	Relieve strain	
प्र.28	**अधिकतम पदार्थो का इलास्टिसिटी मापांक के सापेक्ष अपरुपक मापांक होता है-**			ANS
A	आधे के बराबर	C	आधे से अधिक	
B	आधे से कम	D	उपरोक्त में कोई नही	**B**
Q.28	**The shear modulus of most materials with respect to the modulus of elasticity is**			
A	Equal to half	C	More than half	
B	Less than half	D	None of these	
प्र.29	**पार्श्व विकृति से रैखिक विकृति का अनुपात कहलाता है-**			ANS
A	इलास्टिसिटी का मापांक	C	थोक मापांक	
B	कठोरता का मापांक	D	पोइसोन अनुपात	**D**
Q.29	**The ratio of the lateral strain to the linear strain**			
A	Modulus of electricity	C	Bulk modulus	
B	Modulus of rigidity	D	Passion`s ratio	
A	रैखिक विकृति	C	पार्श्व विकृति	
B	आयतनिक विकृति	D	अपरूपक विकृति	

Q30	**Every direct stress is always accomplained by a strain in its own direction and an opposite kind of strain in every direction, at right angles to it. Such a strain is known as**			**C**
A	Linear stress	C	Lateral stress	
B	Volumetric strain	D	Shear stress	
प्र.31	**बल कि दिशा में बार की प्रति इकाई लम्बाई का विरूपण जाना जाता है-**			ANS
A	रैखिक विकृति	C	पार्श्व विकृति	
B	आयतनिक विकृति	D	अपरूपक विकृति	
Q.31	**The deformation of the bar per unit length in the direction of the force is known as**			**A**
A	Linear stress	C	Lateral stress	
B	Volumetric strain	D	Shear stress	
प्र.32	**यंग मापांक(E) और थोक मापांक(K) के बीच सम्बन्ध दिया जाता है-**			ANS
A	K=3m-2/mE	C	K=3(m-2)/mE	
B	K=mE/3m-2	D	K=mE/3(m-2)	
Q.32	**The relation between Young`s modulas(E) and bulk modulas(K) is given by**			**D**
A	K=3m-2/mE	C	K=3(m-2)/mE	
B	K=mE/3m-2	D	K=mE/3(m-2)	
प्र.33	**स्टील के लिए पोइसोन का अनुपात भिन्न होता है-**			ANS
A	०.२३ से ०.२७	C	०.३१ से ०.३४	
B	०.२५ से ०.३३	D	०.३२ से ०.४२	**A**
Q.33	**The poisson`s ratio for steel varies from**			
A	0.23 to 0.27	C	0.31 to 0.34	
B	0.25 to 0.33	D	0.32 to 0.42	
प्र34	**कच्चे लोहे के लिए पोइसोन का अनुपात भिन्न होता है-**			ANS
A	०.२३ से ०.२७	C	०.३१ से ०.३४	
B	०.२५ से ०.३३	D	०.३२ से ०.४२	
Q.34	**The poisson`s ratio for cast iron varies from**			**B**
A	0.23 to 0.27	C	0.31 to 0.34	
B	0.25 to 0.33	D	0.32 to 0.42	
प्र.35	**थोक मापांक से यंग मापांक का अनुपात पोइसोन अनुपात के ०.२५ के लिए होगा-**			ANS
A	१/३	C	१	
B	२/३	D	३/२	
Q.35	**The ratio of bulk modulus to Young`s modulus for a Poisson`s ratio of 0.25 will be**			**B**
A	1/3	C	1	
B	2/3	D	3/2	
प्र36	**अपरुपक मापांक से इलास्टिसिटी का मापांक का अनुपात पोइसोन अनुपात के ०.४ के लिए होगा-**			ANS
A	५/७	C	५/१४	
B	७/५	D	१४/५	**C**
Q.36	**The ratio of sheer modulus to the modulus of elasticity for a Poisson`s ratio of 0.4**			

	will be			
A	5/7	C	5/14	
B	7/5	D	14/5	
प्र.37	**अपरुपक प्रतिबल का अनुपात होता है-**			ANS
A	रैखिक प्रतिबल से राखिक विकृति	C	आयतनिक विकृति से रैखिक विकृति	
B	रैखिक प्रतिबल से पार्श्व विकृति	D	अपरुपक प्रतिबल से शीर विकृति	
Q.37	**Shear modulus is the ratio of**			
A	Linear stress to linear strain	C	Volumetric strain to linear strain	**D**
B	Linear stress to lateral strain	D	Shear stress to sheer strain	
प्र38	**यदि इलास्टिसिटी का मापांक दिए गए पदार्थ के लिए इसकी कठोरता के मापांक का दुगुना है तब थोक मापांक बराबर होगा**			ANS
A	2C	C	2C/3	
B	3C	D	3C/2	
Q.38	**If the modulus of elasticity for a given material is twice its modulus of rigidity ,then bulk modulus is equal to**			**C**
A	2C	C	2C/3	
B	3C	D	3C/2	
प्र39	**एक पदार्थ का यंग मापांक 125 GPa है और पोइसोन अनुपात ०.२५ है | पदार्थ कि कठोरता का मापांक है-**			ANS
A	30 GPa	C	80 GPa	
B	50 GPa	D	100 GPa	
Q.39	The Young`s modulus of a material is 125 GPa and Poissons ratio is 0.25. the modulus of rigidity of the material is			**B**
A	30 GPa	C	80 GPa	
B	50 GPa	D	100 GPa	
प्र.40	**एक शरीर में कुल एकत्रित विकृति ऊर्जा ,परिभाषित होती है-**			ANS
A	प्रतिरोध क्षमता	C	प्रभाव ऊर्जा	
B	प्रमाण प्रतिरोध क्षमता	D	प्रतिरोध क्षमता का मापांक	
Q.40	**The total strain energy stored in a body is termed as**			**A**
A	resilience	C	impact energy	
B	Proof resilience	D	Modulus of resilience	
प्र41	**जब इलास्टिक सीमा के अंदर विकृत होता है एक शरीर में कुल एकत्रित ऊर्जा जानी जाती है-**			ANS
A	प्रतिरोध क्षमता	C	विकृत ऊर्जा	
B	प्रमाण प्रतिरोध क्षमता	D	प्रभाव ऊर्जा	**C**
Q.41	**The stored energy in a body when strained with in elastic limit is known as**			
A	resilience	C	Strain energy	
B	Proof resilience	D	Impact energy	
प्र.42	**एक भाग पर बंकन आघूर्ण अधिकतम होता है जहाँ अपरुपक बल होता है-**			ANS
A	न्यूनतम	C	चिन्ह में परिवर्तन	
B	अधिकतम	D	जीरो	
Q.42	**The bending moment of a section is maximum where shear force is**			**C**
A	minimum	C	Change in sign	
B	maximum	D	zero	

प्र43	**जब एक कैन्टिलीवर बीम के स्वतंत्र सिरे पर भार बढ़ता है,असफलता पायी जाएगीः-**			ANS
A	स्वतंत्र सिरे पर	C	बीम के मध्य में	**B**
B	स्थिर सिरे पर	D	स्वतंत्र सिरे से 2l/3 दूरी पर	
Q.43	**When the load of a free end of a cantilever beam is increased, failure will occur**			
A	At the free end	C	In the middle of the beam	
B	At the fixed end	D	At a distance 2l/3 from free end	
प्र44	**जब एक कैन्टिलीवर बीम इसके स्वतंत्र सिरे पर भारित होती है, अधिकतम संपीडित प्रतिबल विकसित होगा-**			ANS
A	तलीय तंतु	C	उदासीन अक्ष	**A**
B	शिखर तंतु	D	गुरूत्वाकर्षण का केंद्र	
Q.44	**When a cantilever beam is loaded at its free end ,the maximum compressive stress shall devloped at**			
A	Bottom fibre	C	Neutral axis	
B	Top fibre	D	Centre of gravity	
प्र45	**जब एक आयताकार बीम अनुप्रस्थ भारित होती है, अधिकतम तन्य बल पर विकसित होता है-**			ANS
A	सबसे उपरी पर्त	C	उदासीन अक्ष	**C**
B	सबसे निचली पर्त	D	प्रत्येक अनुप्रस्थ काट	
Q.45	**When a rectunglar beam is loaded transversely, the maximum tensile stress is devloped on the**			
A	Top layer	C	Neutral axis	
B	Bottom layer	D	Every cross-section	
प्र.46	**जब एक आयताकार बीम अनुप्रस्थ भारित होती है, अधिकतम संपीडित बल पर विकसित होता है-**			ANS
A	सबसे उपरी पर्त	C	तटस्थ अक्ष	**B**
B	सबसे निचली पर्त	D	प्रत्येक अनुप्रस्थ काट	
Q.46	**When a rectunglar beam is loaded transversely, the maximum compressive stress is devloped on the**			
A	Top layer	C	Neutral axis	
B	Bottom layer	D	Every cross-section	
प्र47	**त्रिकोणीय भाग की एक बीम इसके क्षैतिज आधार के साथ रखी जाती है | अधिकतम अपरुपक बल पाया जाता है-**			ANS
A	त्रिभुज का शीर्ष	C	त्रिभुज के गुरुत्वाकर्षण का केंद्र	**B**
B	लम्बाई का मध्य	D	त्रिभुज का आधार	
Q.47	**A beam of triangular section is placed with its base horizontal. The maximum shear stress occurs at the**			
A	Apex of the triangle	C	Centre of the gravity of the triangle	
B	Mid of the height	D	Base of the triangle	
प्र48	**एक बीम का टी-भाग F के अपरुपक बल के अधीन है | अधिकतम अपरुपक बल पाया जाएगा-**			ANS
A	अनुभाग के ऊपर	C	अनुभाग का तटस्थ अक्ष	
B	अनुभाग के नीचे	D	वेब का संगम और निकला हुआ किनारा	
Q.48	**A beam of T-section is subjected to a shear force of F. the maximum shear force**			

	will occur will at the			**C**
A	Top of the section	C	Neutral axis of the section	
B	Bottom of the section	D	Junction of web and flange	
प्र.49	**एक आयताकार बीम की लम्बाई l इसके दोनों सिरों पर एक केंद्रीय बिंदु भार W पर टिकी हुई है | अधिकतम विक्षेपण पाया जाता है**			ANS
A	आखिरी सिरों पर	C	दोनों सिरों से l/3 पर	
B	केंद्र पर	D	इनमे से कोई नही	**C**
Q.49	**A rectunglar beam of length l supported at its two ends carries a central point load W. The maximum deflection occurs**			
A	At the ends	C	At l/3 from both ends	
B	At the centre	D	None of these	
प्र.50	**यंग मापांक(E) और जड़ता प्रवृति(I) का परिणाम जाना जाता है**			ANS
A	कठोरता का मापांक	C	वंक सम्बन्धी मापांक	**C**
B	थोक मापांक	D	आघुर्णन कठोरता	
Q.50	**The product of Young`s modulus (E) and moment of inertia(I) is known as**			
A	Modulus of rigidity	C	Flexural modulus	
B	Bulk modulus	D	Torsional rigidity	
प्र51	**एक वृताकार शाफ्ट के सबसे बाहरी तंतु पर आघूर्ण के अंदर अपरुपक प्रतिबल है-**			ANS
A	शुन्य	C	अधिकतम	**C**
B	न्यूनतम	D	अनन्त	
Q.51	**The shear stress at the outermost fibers of a circular shaft under torsion**			
A	zero	C	Maximum	
B	minimum	D	infinity	
प्र.52	**एक शाफ्ट कि आघुर्णन कठोरता दी जाती है**			ANS
A	T/J	C	T/r	**B**
B	T/θ	D	T/G	
Q.53	**The torsional rigidity of a shaft is given by**			
A	T/J	C	T/r	
B	T/θ	D	T/G	
प्र.54	**जब एक शाफ्ट आघूर्ण के अधीन होती है, शाफ्ट में प्रेरित अपरुपक प्रतिबल बदलता है**			ANS
A	केंद्र पर न्यूनतम से परिधि पर अधिकतम	C	केंद्र पर शुन्य से परिधि पर अधिकतम	**C**
B	केंद्र पर अधिकतम से परिधि पर न्यूनतम	D	केंद्र पर अधिकतम से परिधि पर शून्य	
Q.53	**When a shaft is subjected to torsion, the shear stress induced in the shaft varies from**			
A	Mimimum at the centre to maximum at the circumference	C	Zero at the centre to maximum at the circumference	
B	Maximum at the centre to minimum at the circumference	D	Maximum at centre to zero at the circumference	
प्र54	**कमानीदार तराजू में, कमानी उपयोग होती है**			ANS
A	बलों को लागू करने के लिए	C	झटकों को अवशोषित करने के लिए	
B	बलों को मापने के लिए	D	विकृति ऊर्जा एकत्रित करने के लिए	

Q.54	**In spring balances , the spring used**			
A	To apply forces	C	To absorb shocks	**B**
B	To measure forces	D	To store strain energy	
प्र55	**कमानी में ब्रेक्स और क्लचेस उपयोग होती है-**			ANS
A	बलों को लागू करने के लिए	C	विकृति ऊर्जा एकत्रित करने के लिए	**A**
B	बलों को मापने के लिए	D	झटकों को अवशोषित करने के लिए	
Q.55	**The springs in brakes and clutches are used to**			
A	To apply forces	C	To store strain energy	
B	To measure forces	D	To absorb shocks	
प्र56	**एक घडी में विकृति ऊर्जा इकत्रित करने में कमानी उपयोग होती है | यह ऊर्जा मुक्त होती है-**			ANS
A	घडी को बन्द करने के लिए	C	समय परिवर्तन करने के लिए	**B**
B	घडी को चलाने के लिए	D	इनमे से सभी	
Q.56	**In a watch, the spring is used to stored strain energy. The energy is released**			
A	To stop the watch	C	To change the time	
B	To run the watch	D	All of these	
प्र57	**एक कमानी झटके और कम्पन अवशोषित करने के लिए उपयोग होती है**			ANS
A	शंक्वाकार कमानी	C	लीफ कमानी	**C**
B	आघूर्ण कमानी	D	डिस्क कमानी	
Q.57	**A spring used to absorb shocks and vibrations is**			
A	Conical spring	C	Leaf spring	
B	Torsion spring	D	Disc spring	
प्र58	**एक कमानी में एक इकाई विक्षेपण उत्पन्न करने के लिए भार आवश्यक होता है, कहलाता है**			ANS
A	मोड़ने कि कठोरता	C	कमानी की अकड़न	**C**
B	आघूर्णन कठोरता	D	यंग का मापांक	
Q.58	**The load required to produce a unit deflection in a spring is called**			
A	Flexural rigidity	C	Spring stiffness	
B	Torsional rigidity	D	Young`s modulus	
प्र59	**एक लीफ कमानी पर सहयोग करती है-**			ANS
A	आखिरी सिरे और भार केंद्र पर होता है-	C	आखिरी सिरे और भार कही भी होते है	**B**
B	केंद्र और भार आखिरी सिरों पर होता है	D	केंद्र और भार कही भी होते है	
Q.59	**A leaf spring is supported at the**			
A	Ends and loaded at the centre	C	Ends and loaded anywhere	
B	Ends and loaded anywhere	D	Centre and loaded	
प्र60	**जब एक बारीकी से कुंडलित पेंचदार कमानी एक अक्षीय भार के अधीन होती है , इसे के अंदर कहा जाता है**			ANS
A	बंकन	C	आघूर्ण	**C**
B	अपरुपक	D	दलन(दोष)	
Q.60	**When a closely-coiled helical spring is subjected to an axial load , it is said to be under**			
A	Bending	C	torsion	
B	shear	D	Crushing	

प्र61	**एक बारीकी से कुंडलित पेंचदार कमानी दो आधे भागों में कट जाती है | जिसके परिणामस्वरूप कमानी की कठोरता होगी**			ANS
A	समान	C	आधी	**B**
B	दुगनी	D	चौथाई	
Q.61	**A closely-coiled helical spring is cut into two halves. The stiffness of the resulting spring will be**			
A	Same	C	half	
B	double	D	One-forth	
प्र62	**प्लेट्स में २५ ऍमऍम का छेद करने के लिए, कीलक पिंडली का व्यास होना चाहिए**			ANS
A	२३ ऍमऍम	C	२५ ऍमऍम	**A**
B	२४.५ ऍमऍम	D	२६ ऍमऍम	
Q.62	**For a 25mm hole drilled in plates, the diameter of rivet shank should be**			
A	23mm	C	25mm	
B	24.5mm	D	26mm	
प्र63	**एक बारीकी से कुंडलित पेंचदार कुंडली कि ऐठन k दो बराबर भागों (n) में काटी जाती है | कमानी के प्रत्येक भाग कि ऐठन होगी**			ANS
A	$k\sqrt{n}$	C	n k	**C**
B	$n\sqrt{k}$	D	$n\ k^2$	
Q.63	**A closely –coiled helical spring of stiffness k is cut into (n) equal parts. The stiffness in each part of the spring will be**			
A	$k\sqrt{n}$	C	n k	
B	$n\sqrt{k}$	D	$n\ k^2$	
प्र.64	**कीलक जोड़ में जब कील में विभिन्न पंक्तियाँ एक दूसरे के विपरीत है, जोड़ कहलाता है**			ANS
A	श्रृंखला कीलक	C	विषमकोण कीलक	**A**
B	टेढ़ी-मेढ़ी कीलक	D	इनमे से कोई नही	
Q.64	**In a riveted joint , when the rivets in the various rows are opposite to each other, the joint is said to be**			
A	Chain riveted	C	Diamond riveted	
B	Zig-zag riveted	D	None of these	
प्र.65	**कीलक जोड़ में जब कीलों कि संख्या सबसे अंदर की पंक्ति से सबसे बाहर की पंक्ति से कम होती है | जोड़ कहलाता है-**			ANS
A	श्रृंखला कीलक	C	विषमकोण कीलक	**D**
B	टेढ़ी-मेढ़ी कीलक	D	इनमे से कोई नही	
Q.65	**In a riveted joint, when the number of rivets decreases from the inner most row to outer most row, the joint is said to be**			
A	Chain riveted	C	Diamond riveted	
B	Zig-zag riveted	D	None of these	
प्र66	**कीलक छेद के केंद्र से प्लेट के सबसे नजदीकी किनारे के बीच की दूरी कहलाती है**			ANS
A	कोर	C	पिछली पिच	
B	पिच	D	विकर्ण पिच	

Q.66	**The distance between the centre of a rivet hole to the nearest edge of plate , is called**			**A**
A	margin	C	Back pitch	
B	pitch	D	Diagonal pitch	
प्र67	**कीले सामान्यतः निर्दिष्ट होती है द्वारा**			ANS
A	प्लेट्स कि मोटाई के जोड़ से	C	पिंडली का व्यास	**C**
B	पूरी लम्बाई	D	शीर्ष का व्यास	
Q.67	**Rivets are generally specified by**			
A	Thickness of plates to be joined	C	Shank diameter	
B	Overall length	D	Diameter of head	
प्र68	**एक दुगुनी संयुक्त बट पट्टी, पट्टियो के बराबर होती है-**			ANS
A	सदैव एकहरे अपरुपक में	C	या तो एकहरे अपरुपक अथवा दोहरे अपरुपक में	**B**
B	सदैव दोहरे अपरुपक में	D	इनमे से कोई नही	
Q.68	**A double strap butt joint with equal straps is**			
A	Always in single shear	C	Either in single shear or double shear	
B	Always in double shear	D	None of these	
प्र69	**एक कीलक जोड़ की शक्ति के परिकलन में फाड़ने, काटने, और पीसने में**			ANS
A	कीलक के वास्तविक व्यास उपयोग होता है	C	किए हुए छेद का औसत व्यास और कीलक उपयोग होता है	**B**
B	कीलक के लिए किए हुए छेद के वास्तविक व्यास का उपयोग होता है	D	कीलक के छोटे व्यास और छेद के व्यास का उपयोग होता है	
Q.69	**In calculating the strength of a riveted joint in tearing, shearing and crushing, the**			
A	Actual diameter of rivet is used	C	Mean diameter of hole drilled and rivet is used	
B	Actual diameter of hole drilled for rivet is used	D	Smaller of the rivet diameter and hole diameter is used	
प्र70	**यदि एक कीलक जोड़ की उद्धत दक्षता ५०% है , तब कीलक के छिद्र व्यास से कीलक के पिच का अनुपात है**			ANS
A	०.२०	C	०.५०	**C**
B	०.३०	D	०.६०	
Q.70	**If the tearing efficiency of a riveted joint is 50% , then ratio of hole diameter to the pitch of rivets is**			
A	0.20	C	0.50	
B	0.30	D	0.60	
प्र71	**अनुप्रस्थ पट्टिका बांधने के लिए डिजाइन की जाती है**			ANS
A	तन्य बल	C	अपरुपक बल	**A**
B	सम्पीडन बल	D	बंकन बल	
Q.71	**Transverse fillet welds are designed for**			
A	Tensile strength	C	Shear strength	
B	Compressive strength	D	Bending strength	

प्र72	**एक पतले बेलनाकार आवरण का व्यास(d) लम्बाई(l) और मोटाई(t) एक आंतरिक दाब के अधीन है | आवरण में चक्कर प्रतिबल है**			ANS
A	Pd/t	C	Pd/4t	**A**
B	Pd/2t	D	Pd/6t	
Q.72	**A thin cylindrical shell of diameter (d) , length(l) , and thickness(t) is subjected to an internal pressure(p). the Hoop stress in shell is**			
A	Pd/t	C	Pd/4t	
B	Pd/2t	D	Pd/6t	
प्र73	**एक पतले बेलनाकार आवरण का व्यास(d) लम्बाई(l) और मोटाई(t) एक आंतरिक दाब के अधीन है | आवरण में अनुदैर्ध्य प्रतिबल है**			ANS
A	Pd/t	C	Pd/4t	**B**
B	Pd/2t	D	Pd/6t	
Q.73	**A thin cylindrical shell of diameter (d), length (l) , and thickness(t) is subjected to an internal pressure(p). the longitudinal stress in shell is**			
A	Pd/t	C	Pd/4t	
B	Pd/2t	D	Pd/6t	
प्र74	**एक पतले बेलनाकार आवरण में एक आंतरिक दबाव p , के अधीन अनुदैर्ध्य प्रतिबल से हूप प्रतिबल का अनुपात है-**			ANS
A	१/२	C	१	**C**
B	३/४	D	१.५	
Q.74	**In a thin cylindrical shell subjected to an internal pressure p, the ratio of longitudinal stress to the hoop stress is**			
A	1/2	C	1	
B	3/4	D	1.5	
प्र.75	**एक पतले बेलनाकार आवरणों की डिजाईन आधारित है**			ANS
A	हूप प्रतिबल	C	हूप का अंकगणित औसत और अनुदैर्ध्य प्रतिबल	**A**
B	अनुदैर्ध्य प्रतिबल	D	हूप का ज्यामितिक औसत और अनुदैर्ध्य प्रतिबल	
Q.75	**The design of thin cylindrical shells is based on**			
A	Hoop stress	C	Arithmetic mean of the hoop and the longitudinal stress	
B	Longitudinal stress	D	Geometric mean of the hoop and the longitudinal stress	
प्र.76	**एक पतले बेलनाकार आवरण में हूप प्रतिबल है**			ANS
A	अनुदैर्ध्य प्रतिबल	C	किरण सम्बन्धी प्रतिबल	**D**
B	सम्पीडन प्रतिबल	D	परिधीय तन्य प्रतिबल	
Q.76	**The hoop stress in a thin cylindrical shell is**			
A	Longitudinal stress	C	Radial stress	
B	Compressive stress	D	Circumferential tensile strength	

प्र.77	**एक पतले बेलनाकार आवरण में अधिकतम अपरुपक प्रतिबल आंतरिक प्रतिबल p के अधीन है**			ANS
A	Pd/t	C	Pd/4t	**C**
B	Pd/2t	D	Pd/8t	
Q.77	**The maximum shear stress in a thin cylindrical shell subjected to internal pressure p is**			
A	Pd/t	C	Pd/4t	
B	Pd/2t	D	Pd/8t	
प्र.78	**एक पतले बेलनाकार आवरण का व्यास(d) लम्बाई(l) और मोटाई(t) एक आंतरिक दाब के अधीन है | अनुदैर्ध्य प्रतिबल से हूप विकृति का अनुपात है-**			ANS
A	m-2/2m-1	C	m-2/2m+1	**A**
B	2m-1/m-2	D	2m+1/m-2	
Q.78	**A thin cylindrical shell of diameter (d), length (l), and thickness (t) is subjected to an internal pressure (p). the ratio of longitudinal stress to hoop strain is**			
A	m-2/2m-1	C	m-2/2m+1	
B	2m-1/m-2	D	2m+1/m-2	
प्र.79	**जब एक पतला बेलनाकार आवरण एक आंतरिक दबाव के अधीन होता है, वहाँ होगा-**			ANS
A	आवरण के व्यास और लम्बाई में कमी	C	व्यास में कमी एवं आवरण की लम्बाई में परिवर्तन	**D**
B	व्यास में बढोतरी एवं आवरण की लम्बाई में कमी	D	आवरण के व्यास और लम्बाई में बढ़ोतरी	
Q.79	**When a thin cylindrical shell is subjected to an internal pressure , there will be**			
A	A decrease in diameter and length of the shell	C	A decrease in diameter and increase in length of the shell	
B	An increase in diameter and decrease in length of the shell	D	An increase in diameter and length of the shell	
प्र80	**एक पतले बेलनाकार आवरण का व्यास(d) , मोटाई(t) एक आंतरिक दाब(p) के अधीन है | पदार्थ आवरण में प्रतिबल है -**			ANS
A	Pd/t	C	Pd/4t	**C**
B	Pd/2t	D	Pd/8t	
Q.80	**A thin spherical shell of diameter (d), thickness (t) is subjected to an internal pressure (P). The stress in the shell material is**			
A	Pd/t	C	Pd/4t	
B	Pd/2t	D	Pd/8t	
प्र81	**एक पतले गोलाकार आवरण का व्यास(d) , और मोटाई(t) एक आंतरिक दाब(p) के अधीन है | आयतानिक विकृति है-**			ANS
A	Pd/4tE(1-1/m)	C	3pd/4tE(1-1/m)	**C**
B	Pd/2tE(1-1/m)	D	Pd/tE(1-1/m)	
Q.81	**A thin spherical shell of diameter (d) and thickness (t) is subjected to an internal pressure (p) . The volumetric strain is**			
A	Pd/4tE(1-1/m)	C	3pd/4tE(1-1/m)	

B	Pd/2tE(1-1/m)	D	Pd/tE(1-1/m)	
प्रश्न संट२	**एक पतले बेलनाकार आवरण का व्यास(d) , और मोटाई(t) एक आंतरिक दाब(p) के अधीन है | आयतानिक विकृति है-**			ANS
A	Pd/tE(2-1/m)	C	Pd/3tE(4-3/m)	
B	Pd/2tE(3-2/m)	D	Pd/4tE(5-4/m)	
Q.82	**A thin cylindrical shell of diameter (d) , and thickness (t) is subjected to an internal pressure (p). The volumetric strain is**			**D**
A	Pd/tE(2-1/m)	C	Pd/3tE(4-3/m)	
B	Pd/2tE(3-2/m)	D	Pd/4tE(5-4/m)	
प्र.83	**एक पतले बेलनाकार आवरण का व्यास(d) , और मोटाई(t) एक आंतरिक दाब(p) के अधीन है | अनुदैर्ध्य विकृति से आयतानिक विकृति का अनुपात है**			ANS
A	m-1/2m-1	C	m-2/3m-4	
B	2m-1/m-1	D	m-2/5m-4	
Q.83	**A thin cylindrical shell of diameter (d) , and thickness (t) is subjected to an internal pressure (p). The ratio of longitudinal strain to volumetric strain is**			**D**
A	m-1/2m-1	C	m-2/3m-4	
B	2m-1/m-1	D	m-2/5m-4	
प्र84	**लेम का सिद्धांत जुड़ा हुआ है के साथ**			ANS
A	पतले बेलनाकार आवरणों	C	मोटे बेलनाकार आवरणों	
B	सीधे और बंकन प्रतिबलो	D	इनमे से कोई नही	
Q.84	**Lame`s theory is associated with**			
A	Thin cylindrical shells	C	Thick cylindrical shells	**C**
B	Direct and bending stresses	D	None of these	
प्र85	**एक मोटे बेलनाकार आवरण में एक आंतरिक दबाव(p) , के अधीन है स्पर्शरेखा प्रतिबल, बेलन की मोटाई के आर-पार है-**			ANS
B	आंतरिक सतह पर अधिकतम और बाहरी सतह पर न्यूनतम	D	आंतरिक सतह पर अधिकतम और बाहरी सतह पर शून्य	
Q.85	**In a thin cylindrical shell subjected to an internal pressure(p) , the tangential stress across the thickness of the cylinder is**			
A	Maximum at the outer surface and minimum at the inner surface	C	Maximum at the outer surface and zero at the inner surface	
B	Maximum at the inner surface and minimum at the outer surface	D	Maximum at the inner surface and zero at the outer surface	
प्र86	**एक मोटे बेलनाकार आवरण में एक आंतरिक दबाव(p) , के अधीन है, त्रिज्यीय प्रतिबल , बेलन की मोटाई के आर-पार है-**			ANS
A	बाहरी सतह पर अधिकतम और आंतरिक सतह पर न्यूनतम	C	बाहरी सतह पर अधिकतम और आंतरिक सतह पर शून्य	
B	आंतरिक सतह पर अधिकतम और बाहरी सतह पर न्यूनतम	D	आंतरिक सतह पर अधिकतम और बाहरी सतह पर शून्य	

Q.86	**In a thin cylindrical shell subjected to an internal pressure(p) , the radial stress across the thickness of the cylinder is**			
A	Maximum at the outer surface and minimum at the inner surface	C	Maximum at the outer surface and zero at the inner surface	
B	Maximum at the inner surface and minimum at the outer surface	D	Maximum at the inner surface and zero at the outer surface	**D**
प्र87	**एक मोटे बेलनाकार आवरण में एक आंतरिक दबाव(p) के अधीन है अधिकतम त्रिज्यीय प्रतिबल, आवरण के आंतरिक सतह पर है**			ANS
A	शून्य	C	-p(सम्पीडन)	
B	p(तन्य)	D	2 p(तन्य)	
Q.87	**In a thick cylindrical shell subjected to an internal pressure(p) , the maximum radial stress at the inner surface of the shell is**			**C**
A	zero	C	-p(compressive)	
B	p(tensile)	D	2 p(tensile)	
प्र88	**जब एक मद एक उत्केन्द्र भार के अधीन है, मद में प्रतिबल प्रेरित होगा-**			ANS
A	केवल प्रत्यक्ष प्रतिबल	C	केवल अपरुपक प्रतिबल	
B	केवल बंकन प्रतिबल	D	प्रत्यक्ष और बंकन प्रतिबल दोनों	
Q.88	**When a column is subjected to an eccentric load , the stress induced in the column will be**			
A	Direct stress only	C	Shear stress only	**D**
B	Bending stress only	D	Direct and bending stress only	
प्र89	**व्यास(d) के वृतीय भाग के मद के लिए बिना तन्यता की शर्तों के उत्केन्द्रता की सीमा है-**			ANS
A	d/4	C	d/12	
B	d/8	D	d/16	
Q.89	**The limit of eccentricity for no tensile conditions for a column of circular section of diameter(d) is**			**B**
A	d/4	C	d/12	
B	d/8	D	d/16	
प्र90	**केवल पेटियां जिसके दण्ड पर भार है , जाना जाता है-**			ANS
A	बकलिंग भार	C	क्रिप्लिंग भार	
B	नाजुक भार	D	इनमे से कोई भी	
Q.90	**The load at which the column just buckles, is known as**			**D**
A	Buckling load	C	Crippling load	
B	Critical load	D	Any one of these	
प्र91	**सम्पीडन सदस्य सदैव बाक्स में प्रवृत होते है, की दिशा में**			ANS
A	भार का अक्ष	C	न्यूनतम अनुप्रस्थ काट	
B	भार के अक्ष के लम्बवत	D	परिचलन की सबसे कम त्रिज्या	
Q.91	**Compression members always tend to buckle in the direction of the**			
A	Axis of load	C	Minimum cross-section	
B	Perpendicular to the axis of load	D	Least radius of gyration	**D**

प्र92	**प्रत्यक्ष प्रतिबल के कारण एक दण्ड विफल रहता है , कहलाता है**			ANS
A	छोटा दण्ड	C	कमजोर दण्ड	**A**
B	लंबा दण्ड	D	मध्यम दण्ड	
Q.92	**A column that fails due to direct stress , is called**			
A	Short column	C	Long column	
B	weak column	D	Medium column	
प्र93	**धारणा बनती है आइलर के कालम सिद्धांत में कि**			ANS
A	अकेले बकलिंग के कारण दण्ड की विफलता घटित होती है |	C	हुक का नियम दण्ड पदार्थ का पालन करता है |	**D**
B	दण्ड की लम्बाई इसके अनुप्रस्थ-काट परिमाण की तुलना में बहुत लंबी होती है |	D	उपरोक्त सभी	
Q.93	**The assumption made in Euler`s column theory is that**			
A	The failure of column occurs due to buckling alone	C	The column material obeys Hook`s law	
B	The length of column is very large as compared to its cross-sectional dimensions	D	All of the above	
प्र94	**आइलर के सूत्र में , एक दण्ड के लिए एक सिरा स्थिर और एक सिरा स्वतंत्र के लिए C का मूल्य है ,**			ANS
A	1/2	C	2	**D**
B	1	D	4	
Q.94	**In the Euler`s formula , the value of C for a column with one end fixed and the other end free, is**			
A	1/2	C	2	
B	1	D	4	
प्र95	**दिए गए दण्ड के लिए बकलिंग भार निर्भर करता है -**			ANS
A	दण्ड के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल पर	C	दण्ड के पदार्थ के लिए इलास्टिसिटी का मापांक	**A**
B	दण्ड की सबसे कम त्रिज्या का परिचलन	D	उपरोक्त सभी	
Q.95	**The buckling load for a given column depends upon**			
A	Area of cross-section of the column	C	Modulus of elasticity for the material of the column	
B	Length and least radius of gyration of the column	D	All of the above	
प्र.96	**पदार्थ में उत्पन्न प्रतिबल बिना किसी अन्य अत्यधिक उपयोग की गई धातु कहलाती है -**			ANS
A	इलास्टिक सीमा	C	अंतिम प्रतिबल	**A**
B	पराभव प्रतिबल	D	ब्रेकिंग प्रतिबल	
Q.96	**The stress developed in the material without any permanent set is called**			
A	Elastic limit	C	Ultimate limit	
B	Yield limit	D	Breaking limit	
प्र.97	**सुरक्षा गुणांक परिभाषित होता है के अनुपात में**			ANS

A	अंतिम प्रतिबल से कार्यरत प्रतिबल	C	ब्रेकिंग प्रतिबल से अंतिम प्रतिबल	
B	कार्यरत प्रतिबल से अंतिम प्रतिबल	D	अंतिम प्रतिबल से ब्रेकिंग प्रतिबल	
Q.97	**Factor of safety is defined as the ratio of**			
A	Ultimate stress to working stress	C	Breaking stress to ultimate stress	
B	Working stress to ultimate stress	D	Ultimate stress to breaking stress	**A**
प्र98	**प्रबलित सीमेंट कंक्रीट बीम बनी हुई मानी जाती है-**			ANS
A	सजातीय पदार्थ	C	विजातीय पदार्थ	
B	समग्र पदार्थ	D	समदैशिक पदार्थ	
Q.98	**A reinforced cement concrete beam is considered to be made of**			**B**
A	Homogeneous material	C	Composite material	
B	Hetrogeneous material	D	Isotropic material	
प्र99	**चिनाई बांध के कारण विफल होता है**			ANS
A	बांध की चिनाई में तनाव और इसका आधार	C	बांध के आधार पर चिनाई की पिसाई	
B	बांध का उलटना	D	इनमे से कोई भी	
Q.99	**A masonry dam may fail due to**			
A	Tension in the masonry of the dam and its base	C	Crushing of masonry at the base of the dam	**D**
B	Overturning of the dam	D	Any one of the above	
प्र100	**रैंकिंग का सूत्र अच्छी पकड़ रखता है के लिए**			ANS
A	छोटा दण्ड	C	छोटे और लंबे दोनों दण्ड	
B	लंबा दण्ड	D	कमजोर दण्ड	
Q100	**The Rankine`s constant formula holds good for**			
A	Short columns	C	Long columns	**C**
B	Both short and long columns	D	Weak columns	
प्र101	**अपरूपक बल और बंकन आघूर्ण कैन्टीलीवर बीम के स्वतंत्र सिरे पर शून्य है , यदि यह रखता है**			ANS
A	स्वतंत्र सिरे पर भार बिंदु	C	पूरी लम्बाई के बाहर एकसमान भार वितरण	
B	इसकी लम्बाई के मध्य पर भार बिंदु	D	उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q101	**The shear force and bending moment are zero at the free end of a cantilever beam, if it carries a**			
A	Point load at the free end	C	Uniformly distributed load over the whole length	**C**
B	Point load at the middle of its length	D	None of the above	
प्र102	**एक साधारण समर्थित बीम का बंकन आघूर्ण का स्पान l और एक भार बिंदु W बीम के केंद्र पर रखता है,है**			ANS
A	Wl/4	C	Wl	
B	Wl/2	D	$wl^2/4$	
Q102	**The maximum bending moment of a simply supported beam of span l and carrying a point load W at the centre of beam , is**			**A**
A	Wl/4	C	Wl	
B	Wl/2	D	$wl^2/4$	
प्र103	**बंकन आघूर्ण आरेख एक साधारणतया समर्थित बीम के लिए इसके केंद्र में भारित है**			ANS

A	एक दांया कोण त्रिभुज	C	समभुज त्रिभुज	**B**
B	एक समद्विबाहु त्रिभुज	D	एक आयत	
Q103	**The bending moment diagram for a simply supported beam loaded in its centre is**			
A	A right angled triangle	C	An equilateral triangle	
B	An issoscles triangle	D	A rectangle	
प्र104	**एक कोंट्राफ्लेक्स्चर का बिंदु ,एक बिंदु है जहाँ**			ANS
A	अपरूपक बल चिन्ह बदलता है	C	अपरूपक बल अधिकतम है	**B**
B	बंकन आघूर्ण चिन्ह बदलता है	D	बंकन प्रतिबल अधिकतम है	
Q104	**The point of contraflexure is a point where**			
A	Shear force changes sign	C	Shear force is maximum	
B	Bending moment changes sign	D	Bending moment is maximum	
प्र105	**एक साधारणतया समर्थित बीम में एक समान वितरित भार w प्रति इकाई लम्बाई ढोता है , कोंट्राफ्लेक्स्चर का बिंदु**			ANS
A	बीम के केंद्र में गिरता है	C	बीम की लम्बाई पर निर्भर करता है	**D**
B	बीम के अंत पर गिरता है	D	अस्तित्व में नहीं है	
Q105	**In a simply supported beam carrying a uniformly distributed load w per unit length , the point of contraflexure**			
A	Lies in the centre of the beam	C	Depends upon the length of the beam	
B	Lies at the ends of the beam	D	Doses not exist	
प्र106	**जब अपरूपक बल आरेख में अचानक वृद्धि या कमी होती है किसी दो बिन्दुओ के बीच में यह संकेतित करता है कि**			ANS
A	दो बिन्दुओ पर भार बिंदु	C	दो बिन्दुओ के बीच में एक समान वितरित भार	**A**
B	दो बिन्दुओ के बीच कोई लोडिंग नहीं	D	दो बिन्दुओ के बीच में एक समान परिवर्तित भार	
Q106	**When there is a sudden increase or decrease in shear force diagram between two any points , it indicates there is a**			
A	Point load at two points	C	Uniformly distributed load between the two points	
B	No loading between the two points	D	Uniformly varying load between the two points	
प्र107	**बीम का एक भाग शुद्ध बंकन में किया जाता है ,इसके अधीन है**			ANS
A	स्थिर बंकन आघूर्ण और स्थिर अपरूपण बल	C	स्थिर बंकन आघूर्ण और शून्य अपरूपक बल	**C**
B	स्थिर अपरूपक बल और शून्य बंकन आघूर्ण	D	इनमे से कोई नहीं	
Q107	**A section of beam is said to be in pure bending , if it is subjected to**			
A	Constant bending moment and constant shear force	C	Constant bending moment and zero shear force	
B	Constant shear force and zero bending moment	D	None of the above	

प्र108	**एक बीम का अनुप्रस्थ काट का उदासीन अक्ष वह है के अक्ष पर जिसका बंकन आघूर्ण है**			ANS
A	शून्य	C	अधिकतम	**A**
B	न्यूनतम	D	अनन्त	
Q108	**The neutral axis of the cross-section a beam is that axis at which the bending stress is**			
A	Zero	C	Maximum	
B	minimum	D	infinity	
प्र109	**एक बीम की एक समान शक्ति है**			ANS
A	पूरी बीम का समान अनुप्रस्थ काट	C	प्रत्येक भाग पर समान बंकन आघूर्ण	**B**
B	प्रत्येक भाग पर समान बंकन प्रतिबल	D	प्रत्येक भाग पर समान अपरुपक बल	
Q109	**A beam of uniform strength has**			
A	Same cross-section throughout the beam	C	Same bending moment at every section	
B	Same bending stress at every section	D	Same shear stress at every section	
प्र110	**एक स्थिर बीम का अधिकतम विरूपण केंद्र बिंदु भार पर गिरता है**			ANS
A	स्थिर सिरों पर	C	स्थिर सिरों से १/३	**B**
B	बीम का केंद्र	D	इनमे से कोई नहीं	
Q110	**The maximum deflection of a fixed beam carrying a central point load lies at**			
A	Fixed ends	C	l/3 from fixed ends	
B	Centre of beam	D	None of these	
प्र111	**जब एक शाफ्ट एक ट्विस्टिंग आघूर्ण के अधीन है ,शाफ्ट का प्रत्येक अनुप्रस्थ काट के अंदर होगा**			ANS
A	तन्यता प्रतिबल	C	अपरुपक प्रतिबल	**C**
B	संपीडित प्रतिबल	D	बंकन प्रतिबल	
Q111	**When a shaft is subjected to a twisting moment , every cross-section of the shaft will be under**			
A	Tensile stress	C	Shear stress	
B	Compressive stress	D	Bending stress	

Heat recovery and thermal efficiency

प्र1	**ऊष्मा निकटतम के साथ संबद्ध है**			ANS
A	द्रव	C	तापमान	**C**
B	ऊर्जा	D	एंट्रोपी	
Q.1	**Heat is closely related to**			
A	Liquids	C	Temperature	
B	energy	D	entropy	
प्र2	**540°C के आस पास भाप का तापमान के द्वारा मापा जा सकता है**			ANS
A	थर्मोमीटर	C	थर्मिस्तर	

B	विकरित पायरोमीटर	D	थर्मोकपल	**D**
Q.2	**Temperature of steam at around 540°C can be measured by**			
A	Thermometer	C	Thermister	
B	Radiative pyrometer	D	thermocouple	
प्र3	**विकिरण के द्वारा ऊष्मा स्थानान्तरण मुख्य रूप से के ऊपर निर्भर करता है**			ANS
A	इसके तापमान पर	C	इसके प्रष्ठ के प्रकार और विस्तार पर	**D**
B	शरीर की प्रकृति पर	D	उपरोक्त सभी	
Q.3	**Heat transfer by radiation mainly depends upon**			
A	Its temperature	C	Kind and extend of its surface	
B	Nature of body	D	All of the the above	
प्र.4	**जूल-सेकेण्ड की इकाई है**			ANS
A	वैश्विक गैस स्थिरांक	C	तापीय चालकता	**D**
B	कैनेअमैतिक श्यानता	D	प्लैंक स्थिरांक	
Q.4	**Joule-sec is the unit of**			
A	Universal gas constant	C	Thermal conditivity	
B	Kinematic viscosity	D	Plank constant	
प्र.5	**20°C पर पानी की तापीय चालकता के क्रम में है**			ANS
A	०.१	C	०.४२	**D**
B	०.२३	D	०.५१	
Q.5	**Thermal conditivity of water at 20°C is of the order of**			
A	0.1	C	0.42	
B	0.23	D	0.51	
प्र6	**कमरे के तापमान पर kcl/m hr °C हवा की तापीय चालकता के क्रम में है**			ANS
A	०.००२	C	०.०१	**B**
B	०.०२	D	०.१	
Q.6	**Thermal conductivity of air at room temperature in kcl/m hr °C is of the order of**			
A	0.002	C	0.001	
B	0.02	D	0.1	
प्र7	**हवा की तापीय चालकता तापमान में वृद्धी के साथ**			ANS

A	बढती है	C	स्थिर रहती है	
B	घटती है	D	तापमान पर निर्भर करती है बढ़ सकती है या घट सकती है	
Q.7	**Thermal conductivity of air with rise in temperature**			**A**
A	Increase	C	Remains constant	
B	decreaser	D	May increase or decrease depend on temperature	
प्र.8	**सामन्यता पानी की तापीय चालकता तापमान बढ़ने के साथ**			ANS
A	बढती है	C	स्थिर रहती है	
B	घटती है	D	तापमान पर निर्भर करती है बढ़ सकती है या घट सकती है	
Q.8	**Thermal conductivity of water in general with rise in temperature**			**D**
A	Increase	C	Remain constant	
B	Decrease	D	May increase or decrease depend on temperature	
प्र9	**प्लैंक का नियम के लिए अच्छा है**			ANS
A	काला शरीर	C	सभी रंगों का शरीर	
B	पालिश किया गया शरीर	D	उपरोक्त सभी	
Q.9	**Plank`s law holds good for**			**A**
A	Black body	C	all coloured bodies	
B	Polished body	D	All of the above	
प्र.10	**निम्न में से हवा का कौन सा गुण तापमान बढ़ने के साथ घटता या बढ़ता नहीं है**			ANS
A	तापीय चालकता	C	घनत्व	
B	तापीय विसरण	D	गतिशील श्यानता	
Q.10	**Which of the following property of air does not increase with rise in temperature**			**C**
A	Temperature conducticity	C	Density	
B	Thermal diffusivity	D	Dynamic viscosity	
प्र11	**पेट्रोल इंजन की तापीय दक्षता है**			ANS
A	१५	C	५०	
B	३०	D	७०	
Q.11	**Thermal efficieny of petrol engine**			
A	15	C	50	**B**
B	30	D	70	

प्र12	**भारत का पहला न्यूक्लियर पावर प्लांट स्थापित हुआ**			ANS
A	तारापुर	C	कलपक्कम	**A**
B	कोटा	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q12	**India`s first neuclar power plant**			
A	Tarapore	C	Kalpakkam	
B	Kota	D	None of the above	
प्र13	**आधुनिक भाप इंजन है**			ANS
A	आवेग टरबाइन्स	C	आवेग-प्रतिक्रिया टरबाइन्स	
B	प्रतिक्रिया टरबाइन्स	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.13	**The modern steam turbines are**			**C**
A	Impulse turbines	C	Impulse-reaction turbines	
B	Reaction turbines	D	None if these	
प्र14	**चिमनी की दक्षता लगभग है**			ANS
A	८०	C	२०	**D**
B	४०	D	०.२५	
Q.14	**Efficiency of chimney appromately**			
A	80	C	20	
B	40	D	0.25	
प्र15	**भाप टरबाइन निम्नलिखित विधियों द्वारा शासित किए जाते है**			ANS
A	थ्रोटल शासित	C	बाई-पास शासित	**D**
B	नोज़ल नियंत्रित शासित	D	उपरोक्त सभी	
Q.15	**Steam turbines are governed by the following methods**			
A	Throttle governed	C	By-pass governing	
B	Nozzle-control governing	D	All of the above	

Supercharging and intercooling

प्र.1	**सुपर्चार्जिंग का उद्देश्य है**			ANS
A	सम्पीडन अनुपात बढ़ाना	C	आवेश-घनत्व बढ़ाना	**C**
B	निकास गैस ऊर्जा का उपयोग करना	D	इंजन की गति बढ़ाना	
Q.1	**The purpose of supercharging is to**			
A	Increase compression ratio	C	Increase charge-density	
B	Utilize exhaust gas energy	D	Increase engine speed	
प्र.2	**पेट्रोल इंजन में सुपरचार्जिंग सामान्य नहीं है क्योंकि**			ANS

A	प्राकृतिक चूषण इंजन की तुलना में अधिक ईधन खपत	C	सुपरचार्ज इंजन कम सम्पीडन अनुपात इंजन इस्तेमाल करता है	
B	पूर्व-प्रज्वल्लन अथवा विस्फोट स्थान ग्रहण करता है	D	ये सभी	
Q.2	**Supercharging is not common in petrol engine because**			**D**
A	Greater fuel consumption as compare to naturally aspirated engine	C	The supercharged engine employs low compression ratio	
B	Pre-ignition or detonation takes place	D	All of these	
प्र.3	**एक सुपरचार्ज इंजन सामान्य इंजन की तुलना में**			ANS
A	छोटा आधार आवश्यक है	C	कम लुब्रिकेटिंग तेल खर्च होता है	
B	हल्का है	D	ये सभी	
Q.3	**A supercharged engine as compared to an ordinary engine**			**D**
A	Requires smaller foundation	C	Consumes less lubricating oil	
B	Is lighter	D	All of these	
प्र.4	**निम्न में से कौन से सुपरचार्जर पसंद नहीं करते है**			ANS
A	पिस्टन सिलेण्डर प्रकार के	C	वेन प्रकार के ब्लोवर	
B	रूट ब्लोवर	D	अपकेन्द्रीय संपीडक	
Q.4	**Which of the following types of supercharger are not preffered**			
A	Pistan cylinder type	C	Vane type blower	**A**
B	Root blower	D	Centrifugal compressor	
प्र.5	**पेट्रोल इंजन में सुपरचार्जिंग के दौरान**			ANS
A	हवा संपीडित होती है	C	हवा-ईंधन संपीडित होता है	
B	ईंधन संपीडित होता है	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.5	**In petrol engine during supercharging**			**C**
A	Air is compressed	C	Air-fuel is comoressed	
B	Fuel is compressed	D	None of these	
प्र.6	**गैस टरबाइन में इंटरकूलर लगा होता है**			ANS
A	निम्न दाब कंप्रेसर से पहले	C	उच्च दाब कंप्रेसर और टरबाईन के बीच में	
B	निम्न दाब कंप्रेसर और उच्च दाब कंप्रेसर के बीच	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.7	**In gas turbine intercooler is placed**			**B**
A	Before low pressure compressure	C	In between high pressure compressor and turbine	
B	In between low pressure compressure and high pressure compressor	D	None of these	

IC ENGINES AND GAS TURBINES

प्र.1	**चार स्ट्रोक इंजन में , काम कर रहे चक्र पूरे होते हैं**			ANS
A	क्रैंक शाफ्ट का एक चक्र	C	क्रैंक शाफ्ट के तीन चक्र	
B	क्रैंक शाफ्ट के दो चक्र	D	क्रैंक शाफ्ट के चार चक्र	
Q.1	**In a four stroke engine , the working cycle is completed in**			
A	One revolutions of the crankshaft	C	Three revolutions of the crankshaft	**B**
B	Two revolutions of the crankshaft	D	Four revolutions of the crankshaft	
प्र.1	**ऊष्मागतिक चक्र जिस पर पेट्रोल इंजन काम करता है**			ANS
A	ओट्टो चक्र	C	रैंकिन चक्र	
B	जूल चक्र	D	स्टर्लिंग चक्र	
Q.2	**The thermodynamic cycle on which the petrol engine works , is**			**A**
A	Otto cycle	C	Rankine cycle	
B	Joule cycle	D	Stirling cycle	
प्र.3	**एक चार स्ट्रोक चक्र इंजन में ऑपरेशन का क्रम है** -			ANS
A	चूसन,सम्पीडन, प्रसार और खीचना	C	प्रसार, सम्पीडन और चूसन, और खीचना	
B	चूसन,प्रसार, सम्पीडन और खीचना	D	सम्पीडन, प्रसार, चूसन और खीचना	
Q.3	**In a four stroke cycle engine , the sequence of operation is**			
A	Suction, compression, expansion and exhaust	C	Expansion, compression, suction and exhaust	**A**
B	Suction, expansion, compression and exhaust	D	Compression, expansion, suction and exhaust	
प्र.4	**हवा और पेट्रोल का सैद्धांतिक रूप से सही मिश्रण है**			ANS
A	१०:१	C	२०:१	
B	१५:१	D	२०:१	
Q.4	**The theoretically correct mixture of air and petrol is**			**B**
A	10:1	C	20:1	
B	15:1	D	25:1	
प्र.5	**एक चार स्ट्रोक पेट्रोल इंजन चक्र में , इनलेट वाल्व**			ANS
A	शीर्ष स्थिर केंद्र पर खुलता है और सबसे नीचे स्थिर केंद्र पर बन्द होता है |	C	२०° के बाद शीर्ष स्थिर केंद्र पर बन्द होता है और २०° से पहले सबसे निचले केंद्र पर बन्द होता है	
B	२०° पहले शीर्ष स्थिर केंद्र पर खुलता है और ४०° के बाद सबसे निचले केंद्र पर बन्द होता है	D	कही भी खुल या बन्द हो सकता है |	
Q.5	**In a four stroke cycle petrol engine, the inlet valve**			**B**

A	Opens at top dead centre and closes at bottom dead centre	C	Opens at 20° after top dead centre and closes at 20° before bottom dead centre	
B	Opens at 20° before top dead centre and closes at 40° after bottom dead centre	D	May open or close anywhere	
प्र.6	**एक चार स्ट्रोक चक्र इंजन में ,पर आवेश प्रज्जवलित होता है**			ANS
A	३०° पहले शीर्ष स्थिर केंद्र पर	C	३०° बाद शीर्ष स्थिर केंद्र पर	**A**
B	३०° पहले सबसे निचले स्थिर केंद्र पर	D	३०° बाद सबसे निचले स्थिर केंद्र पर	
Q.6	**In a four stroke cycle petrol engine , the charge is ignited at**			
A	30° before top dead centre	C	30° after top dead centre	
B	30° before bottom dead centre	D	30° after bottom dead centre	
प्र.7	**एक चार स्ट्रोक चक्र इंजन में ,प्रसार**			ANS
A	शीर्ष स्थिर केंद्र पर शुरू होता है और सबसे निचले केंद्र पर बन्द होता है	C	३०° के बाद शीर्ष स्थिर केंद्र पर शुरू होता है और ५०° के बाद सबसे निचले केंद्र पर बन्द होता है	**B**
B	३०° के पहले शीर्ष स्थिर केंद्र पर शुरू होता है और ५०° के पहले सबसे निचले केंद्र पर बन्द होता है	D	कही भी खुल या बन्द हो सकता है	
Q.7	**In a four stroke cycle petrol engine ,the expansion**			
A	Starts at top dead centre and ends at bottom dead centre	C	Starts at 30° after top dead centre and ends at 50° after bottom dead centre	
B	Starts at 30° before top dead centre and ends at 50° before bottom dead centre	D	May starts and end anywhere	
प्र.8	**एक चार स्ट्रोक चक्र आंतरिक दहन इंजन का इनलेट वाल्व के लिए खुला रहता है**			ANS
A	१३०°	C	२३०°	**C**
B	१८०°	D	२७०°	
Q.8	**The inlet valve of a four stroke cycle internal combustion engine remains open for**			
A	130°	C	230°	
B	180°	D	270°	
प्र.9	**एक चार स्ट्रोक चक्र में , इंजन सिलेण्डर के अंदर न्यूनतम तापमान घटित होता है**			ANS
A	चूसन स्ट्रोक की शुरुआत	C	चूसन स्ट्रोक का अंत	**A**
B	निकास स्ट्रोक की शुरुआत	D	निकास स्ट्रोक का अंत	
Q.9	**In a four stroke cycle , the minimum temperature inside the engine cylinder occurs at the**			
A	Beginning of suction stroke	C	End of suction stroke	
B	Beginning of exhaust stroke	D	End of exhaust stroke	

प्र.10	**रससमीरणमिति अनुपात है**			ANS
A	भार द्वारा रासायनिक रूप से सही हवा-ईधन	C	अधिकतम दक्षता के लिए वास्तविक हवा-ईधन	**B**
B	आयतन द्वारा रासायनिक रूप से सत्य हवा-ईधन	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.10	**Stoichiometric ratio is**			
A	Chemically correct air-fuel ratio by weight	C	Actual air-fuel ratio for maximum efficiency	
B	Chemically correct air-fuel ratio by volume	D	None of these	
प्र.11	**एक पेट्रोल इंजन में , इंजन सिलेण्डर को दिया गया ईधन आवश्यक मात्रा की हवा के साथ मिला हुआ होता है और मिश्रण के साथ प्रज्वलित होता है**			ANS
A	फ्यूल पम्प	C	स्पार्क प्लग	**C**
B	फ्यूल इंजेक्टर	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.11	**In a petrol engine, the fuel supplied to the engine cylinder is mixed with required quantity of air and the mixture is ignited with a**			
A	Fuel pump	C	Spark plug	
B	Fuel injector	D	None of these	
प्र.12	**एक पेट्रोल इंजन में , सबसे कम दबाव पर मिश्रण रखा जाता है**			ANS
A	चूसन स्ट्रोक की शुरुआत	C	सम्पीडन स्ट्रोक का अंत	**B**
B	चूसन स्ट्रोक का अंत	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.12	**In a petrol engine, the mixture has the lowest pressure at the**			
A	Beginning of suction stroke	C	End of suction stroke	
B	End of compression stroke	D	None of these	
प्र.13	**एक पेट्रोल इंजन में , यदि डीजल उपयोग किया जाता है तब इंजन**			ANS
A	नही चलेगा	C	अधिक गति से चलेगा	**A**
B	अधिक दक्षता से चलेगा	D	विस्फोट करेगा	
Q.13	**In a petrol engine , if diesel is used , then the engine will**			
A	Not run	C	Run at high speed	
B	Run more efficiently	D	explode	
प्र.14	**एक डीजल इंजन रखता है**			ANS
A	एक वाल्व	C	तीन वाल्व	**C**
B	दो वाल्व	D	चार वाल्व	
Q.14	**A diesel engine has**			
A	One valve	C	Three valve	
B	Two valve	D	Four valve	
प्र.15	**डीजल पेट्रोल की तुलना में**			ANS

A	ज्यादा प्रज्वलित है	C	प्रज्वलित होने में कम कठिन है	
B	प्रज्वलित होने में अधिक कठिन है	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.15	**Diesel as compared to petrol is**			
A	Highly ignitable	C	More difficult to ignite	
B	Less difficult to ignite	D	None of these	**B**
प्र.16	**आंतरिक दहन इंजन में प्रवेश हवा का तापमान यदि बढ़ता है , तब इसकी दक्षता होगी**			ANS
A	समान रहेगी	C	बढ़ेगी	
B	कम होगी	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.16	**If the temperature of intake air in internal combustion engine increases, then its efficiency will**			**A**
A	Remain same	C	Increase	
B	decrease	D	None of these	
प्र.17	**यदि एक डीजल इंजन में पेट्रोल उपयोग होता है , तब**			ANS
A	कम शक्ति उत्पन्न होगी	C	और अधिक खटखटाहट होगी	
B	दक्षता कम होगी	D	काला धुआँ उत्पन्न होगा	
Q.17	**If petrol is used in a diesel engine, then**			**C**
A	Low power will be produced	C	Higher knocking will occur	
B	Efficiency will be low	D	Black smoke will be produced	
प्र.१८	**एक पेट्रोल इंजन , चूसन स्ट्रोक के दौरान निकालता है**			ANS
A	केवल हवा	C	पेट्रोल और हवा का मिश्रण	
B	केवल पेट्रोल	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.18	**A petrol engine , during suction stroke draws**			**C**
A	Air only	C	A Mixture of petrol and air	
B	Petrol only	D	None of these	
प्र.19	**एक डीजल इंजन चूसन स्ट्रोक के दौरान निकालता है**			ANS
A	केवल हवा	C	डीजल और हवा का मिश्रण	
B	केवल डीजल	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.19	**A diesel engine , during suction stroke , draws**			**A**
A	Air only	C	Mixture of diesel and air	
B	Petrol only	D	None of these	
प्र.20	**सामन्यता डीजल इंजन से निकले एक्झास्ट का रंग है**			ANS
A	सफ़ेद	C	काला	
B	नीला	D	बैगनी	
Q.20	**The colour of exhaust from diesel engine is generally**			**C**
A	White	C	black	
B	blue	D	violet	

प्र.21	**पेट्रोल इंजन का सम्पीडन अनुपात**			ANS
A	६ से १०	C	१५ से २५	**A**
B	१० से १५	D	२५ से ४०	
Q.21	**A petrol engine has compression ratio from**			
A	6 to 10	C	15 to 25	
B	10 to 15	D	25 to 40	
प्र.22	**डीजल इंजन का सम्पीडन अनुपात**			ANS
A	६ से १०	C	१५ से २५	**C**
B	१० से १५	D	२५ से ४०	
Q.22	**A diesel engine has compression ratio from**			
A	6 to 10	C	15 to 25	
B	10 to 15	D	25 to 40	
प्र.23	**सम्पीडन प्रज्वलित इंजन में दहन है**			ANS
A	सजातीय	C	(A) और (B) दोनों	**B**
B	विजातीय	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.23	**The combustion in compression ignition engine is**			
A	Homogeneous	C	Both (A) and (B)	
B	Hetrogeneous	D	None of these	
प्र.24	**एक चार स्ट्रोक डीजल इंजन को मैला करने की दक्षता है**			ANS
A	५०% से कम	C	८५और ९५% के बीच	**D**
B	५० सुर ८५% के बीच	D	९५ और १०० % के बीच	
Q. 24	**The scavenging efficiency of a four stroke cycle diesel engine is**			
A	Below 50%	C	Between 85 and 95%	
B	Between 50 and 85%	D	Between 95 and 100%	
प्र.25	**आई.सी. इंजन के क्वायल प्रज्ववलन प्रणाली में डिस्ट्रीब्यूटर का कार्य है**			ANS
A	स्पार्क को वितरित करना	C	धारा को वितरित करना	**D**
B	शक्ति को वितरित करना	D	स्पार्क को समय से पहले	
Q.25	**The function of a distributer in a coil ignition system of I.C. engines is**			
A	To distribute spark	C	To distribute current	
B	To distribute power	D	To time the spark	
प्र.26	**एक सुपरचार्ज इंजन एक साधारण इंजन की तुलना में**			ANS
A	कम आधार आवश्यक	C	कम स्नेहन की आवश्यकता	

B	हल्का होता है	D	इनमे से सभी	**D**
Q.26	**A supercharged engine as compared to an ordinary engine**			
A	Requires smaller foundation	C	Consumes less lubricating oil	
B	Is lighter	D	All of these	
प्र.27	**एक कार्बुरेटर आपूर्ति करने में उपयोग किया जाता है**			ANS
A	पेट्रोल, हवा और स्नेहक तेल	C	पेट्रोल और स्नेहक तेल	**D**
B	हवा और डीजल	D	पेट्रोल और हवा	
Q.27	**A carburetor is used to supply**			
A	Petrol, air and lubricating oil	C	Petrol and lubricating oil	
B	Air and diesel	D	Petrol and air	
प्र.28	**एक आई. सी. इंजन का फायरिंग आर्डर निर्भर करता है**			ANS
A	सिलेंडरों की व्यवस्था	C	सिलेण्डरों की संख्या	**D**
B	क्रैंकशाफ्ट की डिजाइन	D	इनमे से सभी	
Q. 28	**The firing order in an I.C. engine depends upon**			
A	Arrangement of the cylinders	C	Number of cylinders	
B	Design of crankshaft	D	All of these	
प्र.29	**स्पार्क प्रज्वलित इंजन शासित होते है**			ANS
A	गलत शासन	C	परिणात्मक शासन	**C**
B	गुणात्मक शासन	D	(B) और (C) का मेल	
Q.29	**The spark ignition engines are governed by**			
A	Hit and miss governing	C	Qualitative governing	
B	Quantitative governing	D	Combination of (B) and (C)	
प्र.30	**सम्पीडन प्रज्वलित इंजन शासित होते है**			ANS
A	गलत शासन	C	परिणात्मक शासन	**B**
B	गुणात्मक शासन	D	(B) और (C) का मेल	
Q.30	**The compression ignition engines are governed by**			
A	Hit and miss governing	C	Qualitative governing	
B	Quantitative governing	D	Combination of (B) and (C)	
प्र31	**पेट्रोल इंजन का हवा-ईधन का अनुपात नियंत्रित होता है**			ANS
A	कार्बुरेटर	C	गवर्नर	**A**
B	इंजेक्टर	D	इनमे से कोई नहीं	
Q. 31	**The air-fuel ratio of the petrol engine is controlled by**			
A	Carburetor	C	Governor	
B	injector	D	None of these	
प्र.32	**पेट्रोल के लिए शक्ति का सही मिश्रण(भार द्वारा)**			ANS

A	१४.६:१	C	२०.४:१	
B	१८.५:१	D	२२.६:१	
Q.32	**The correct mixture strength(by weight) for petrol is**			**A**
A	14.6:1	C	20.4:1	
B	18.5:1	D	22.6:1	
प्र.33	**अधिक गति के सम्पीडन इंजन संचालित होते है**			ANS
A	ओट्टो चक्र	C	दोहरा-दहन चक्र	
B	डीजल चक्र	D	इनमे से सभी	
Q.33	**High speed compression engines operate on**			**C**
A	Otto cycle	C	Dual-combustion cycle	
B	Diesel cycle	D	All of these	
प्र34	**एक स्पार्क प्लग का अंतर रखा जाता है**			ANS
A	०.३ से ०७ ऍमऍम	C	०.४ से ०.९ ऍमऍम	
B	०.२ से ०.७ ऍमऍम	D	इनमे से सभी	
Q.34	**A spark plug gap is kept from**			**A**
A	0.3 to 0.7 mm	C	0.4 to 0.9 mm	
B	0.2 to 0.7 mm	D	All of these	
प्र35	**डीजल इंजन में इंजेक्शन दाब है**			ANS
A	१० बार	C	१५० बार	
B	१०० बार	D	५०० बार	
Q.35	**The injection pressure in a diesel engine**			**B**
A	10 bar	C	150 bar	
B	100 bar	D	500 bar	
प्र.36	**डीजल इंजनो में खटखटाहट रक्षित की जा सकती है द्वारा**			ANS
A	विलम्ब अवधी कम करना	C	हवा का इनलेट दाब बढ़ाना	
B	सम्पीडन अनुपात बढ़ाना	D	इनमे से सभी	
Q.36	**The knocking in diesel engines may be prevented by**			**D**
A	Reducing the delay period	C	Increasing the inlet pressure of air	
B	Raising the compression ratio	D	All of these	
प्र. 37	**डीजल इंजनो में खटखटाहट की सम्भावना बढती है**			ANS
A	उच्च स्वंय प्रज्वल्लित तापमान	C	उच्च श्यानता	
B	निम्न अस्थिरता	D	इनमे से सभी	
Q.37	**The probability of knocking in diesel engines is increased by**			

A	High self ignition temperature	C	Low volatility	**D**
B	Higher viscosity	D	All of these	
प्र.38	**एक डीजल इंजन में इंजेक्शन और प्रज्वलन के समय के बीच का अन्तराल जाना जाता है**			ANS
A	पूर्व-प्रज्वलन की अवधि	C	प्रज्वलन की अवधि	**B**
B	विलम्ब अवधि	D	जलने की अवधि	
Q.38	**In a diesel engine, the duration between the time of injection and ignition , is known as**			
A	Pre-ignition engine	C	Period of ignition	
B	Delay period	D	Burning period	
प्र.39	**एक स्पार्क प्रज्वलित इंजन में खटखटाहट कम की जा सकती है द्वारा**			ANS
A	स्पार्क को मंद करके	C	(A) और (B) दोनों	**C**
B	इंजन की गति को बढाकर	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.39	**The knocking in spark ignition engines can be reduced by**			
A	Retarding the spark	C	Both(A) and (B)	
B	Increasing the engine speed	D	None of these	
प्र.40	**सम्पीडन प्रज्वलित इंजन में दिए गए ईधन के लिए खटखटाहट की प्रवत्ति होगी**			ANS
A	कम किया हुआ सम्पीडन अनुपात द्वारा बढ़ाना	C	अन्य कारकों पर निर्भर करता है	**A**
B	बढे हुए सम्पीडन अनुपात द्वारा कम किया जाना	D	उपरोक्त में कोई नही	
Q.40	**The knocking tendency in compression ignition engines for a given fuel will be**			
A	Enhanced by decreasing compression ratio	C	Dependent on other factors	
B	Enhanced by increasing compression ratio	D	None of these	
प्र.41	**निम्न में से कौन एक स्पार्क प्रज्वलित इंजन से सम्बन्धित नहीं है**			ANS
A	प्रजवलन वक्र	C	कार्बुरेटर	**D**
B	स्पार्क प्लग	D	ईधन इंजेक्टर	
Q.41	**Which of the following does not relate to a spark ignition engine?**			
A	Ignition coil	C	Carburettor	
B	Spark plug	D	Fuel injector	
प्र.42	**निम्न में से कौन एक सम्पीडन प्रज्वलित इंजन से सम्बन्धित नहीं है**			ANS
A	फ्यूल पम्प	C	गवर्नर	
B	फ्यूल इंजेक्टर	D	कार्बुरेटर	
Q.42	**Which of the following does not relate to a compression ignition engine?**			

A	Fuel pump	C	governor	**D**
B	Fuel injector	D	carburettor	
प्र.43	**पेट्रोल की प्रजवलन गुणवत्ता व्यक्त की जाती है द्वारा**			ANS
A	सीटेन नम्बर	C	कलोरिफिक मूल्य	**B**
B	ओकटेन नम्बर	D	इनमे से सभी	
Q.43	**The ignition quality of petrol is expressed by**			
A	Cetane number	C	Calorific value	
B	Octane number	D	All of these	
प्र.44	**डीजल की प्रजवलन गुणवत्ता व्यक्त की जाती है द्वारा**			ANS
A	सीटेन नम्बर	C	Calorific value	**A**
B	ओकटेन नम्बर	D	All of these	
Q.44	**The ignition quality of diesel is expressed by**			
A	Cetane number	C	Calorific value	
B	Octane number	D	All of these	
प्र.45	**पेट्रोल का ओकटेन नम्बर सामान्यता उपलब्ध है**			ANS
A	२० तो ४०	C	६० से ८०	**D**
B	४० से ६०	D	८० से १००	
Q.45	**The octane number of petrol , generally available , is**			
A	20 to 25	C	60 to 80	
B	40 to 60	D	80 to 100	
प्र.46	**डीजल तेल का सीटेन नम्बर सामान्यता उपलब्ध है**			ANS
A	२० से २५	C	३० से ४०	**D**
B	२५ से ३०	D	४० से ५५	
Q.46	**The cetane number of diesel oil, generally available , is**			
A	20 to 25	C	30 to 40	
B	25 to 30	D	40 to 50	
प्र.47	**पेट्रोल इंजनों में विलम्ब अवधि के क्रम में है**			ANS
A	०.०००१ सेकेण्ड	C	०.०००३ सेकेण्ड	**B**
B	०.०००२ सेकेण्ड	D	०.०००४ सेकेण्ड	
Q. 47	**In petrol engines , the delay period is of the order of**			
A	0.0001 second	C	0.0003 second	
B	0.0002 second	D	0.0004 second	
प्र.48	**एक आई.सी. इंजन की वायु मानक दक्षता निर्भर करती है**			ANS
A	ईधन के उपयोग पर	C	सम्पीडन अनुपात	

B	इंजन की गति पर	D	इनमे से कोई नहीं	**C**
Q.48	**The air standard efficiency of an I.C. engine is depends on**			
A	Fuel used	C	Compression ratio	
B	Engine speed	D	None of these	
प्र.49	**यदि आई. सी. इंजन में सम्पीडन अनुपात बढता है तब इसकी थर्मल दक्षता होगी**			ANS
A	कम होगी	C	समान रहेगी	**B**
B	बढ़ेगी	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.49	**If the compression ratio in I.C. engine increases , then its thermal efficiency will**			
A	Decrease	C	Remain same	
B	increase	D	None of these	
प्र.50	**डीजल इंजन की थर्मल दक्षता के बारे में**			ANS
A	१५%	C	५०%	**D**
B	३०%	D	७०%	
Q.50	**The thermal efficiency of diesel engines is about**			
A	15%	C	50%	
B	30%	D	70%	
प्र.51	**एक उचित प्रकार से डिजाईन किए गए इंजन की अनुपातिक दक्षता हो सकती है**			ANS
A	३० से ४०%	C	६० से ७०%	**D**
B	४० से ६०%	D	७५ से ९०%	
Q.51	**The volumetric efficiency of a well designed engine may be**			
A	30 to 40%	C	60 to 70%	
B	40 to 60 %	D	75 to 90%	
प्र.52	**पेट्रोल और गैस इंजनों की थर्मल दक्षता के बारे में**			ANS
A	१५%	C	५०%	**B**
B	३०%	D	७०%	
Q.52	**The thermal efficiency of petrol and gas engines is about**			
A	15%	C	50%	
B	30%	D	70%	
प्र53	**मोर्स टेस्ट के लिए संचालित किया जा सकता है**			ANS
A	पेट्रोल इंजनों	C	बहु सिलेंडर इंजनों	**C**
B	डीजल इंजनों	D	इनमे से सभी	
Q.53	**Morse test can be conducted for**			
A	Petrol engines	C	Multi-cylinder engines	
B	Diesel engines	D	All of these	
प्र.54	**सम्पीडन प्रजवलन इंजन में खटखटाहट हटाने के क्रम में होना चाहिए**			ANS

A	छोटी विलम्ब अवधि	C	कम सम्पीडन अनुपात	
B	लेट ऑटो इग्निशन	D	ईधन का उच्च स्वयं प्रजवाल्लन तापमान	
Q.54	**In order to eliminate knocking in compression ignition engines, there should be**			
A	Short delay period	C	Low compression ratio	**A**
B	Late auto ignition	D	High self ignition temperature of fuel	
प्र.55	**एक आई.सी. इंजन के इंजन सिलेण्डर में उत्पन्न वास्तविक शक्ति जानी जाती है**			ANS
A	सैधांतिक शक्ति	C	सांकेतिक शक्ति	
B	वास्तविक शक्ति	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.55	**The power actually developed by the engine cylinder of an I.C. engine is known as**			
A	Theoretical power	C	Indicated power	**C**
B	Actual power	D	None of these	
प्र.56	**गैस टरबाईन में इंटरकूलिंग**			ANS
A	कुल आउटपुट कम होता है लेकिन ताप दक्षता बढती है	C	कुल आउटपुट और ताप दक्षता दोनों कम होती है	
B	कुल आउटपुट बढ़ता है लेकिन ताप दक्षता कम होती है	D	कुल आउटपुट और ताप दक्षता दोनों बढती है	
Q.56	**Intercooling in gas turbines**			
A	Decrease net output but increases thermal efficiency	C	Decreases net output and thermal efficiency both	**D**
B	Increase net output but decreases thermal efficiency	D	Increases net output and thermal efficiency both	
प्र.57	**गैस टरबाइन में अधिकतम तापमान है**			ANS
A	२००°सी	C	७००°सी	
B	५००°सी	D	१०००°सी	
Q.57	**The maximum temperature in a gas turbine is**			**C**
A	200°C	C	700°C	
B	500°C	D	1000°C	
प्र.58	**गैस टरबाइन में रीहीटिंग**			ANS
A	ताप दक्षता बढाती है	C	टरबाइन कार्य बढाती है	
B	कंप्रेसर कार्य बढाती है	D	ताप दक्षता कम करती है	
Q.58	**Reheating in a gas turbines**			**A**
A	Increases the thermal efficiency	C	Increases the turbine work	
B	Increases the compressor work	D	Decreases the thermal efficiency	
प्र.59	**गैस टरबाइन में तुलनात्मक अनुपात**			ANS
A	४	C	९	
B	७	D	१२	

Q.59	**Compression ratio in a gas turbine**			**C**
A	4	C	9	
B	7	D	12	
प्र.60	**उच्च हवा-ईधन अनुपात गैस टरबाइन में**			ANS
A	पावर आउटपुट बढाता है	C	एक्झास्ट तापमान कम करता है	**C**
B	तापीय दक्षता सुधरता है	D	टरबाइन ब्लेड क्षतिग्रस्त नही करता है	
Q.60	**High air-fuel ratio in gas turbines**			
A	Increases power output	C	Reduces exhaust temperature	
B	Improves thermal efficiency	D	Do not exchange turbine blade	
प्र.61	**बन्द चक्र गैस टरबाईन में ,हवा संप्रेषित होती है**			ANS
A	समतापीय	C	इसेन्त्रोपिकली	**C**
B	बहुदैतिक प्रक्रम	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.61	**In a closed cycle gas turbine , the air is compressed**			
A	Isothermlly	C	Isentropically	
B	Polytropically	D	None of these	
प्र.62	**एक बन्द चक्र गैस टरबाइन कार्य करता है**			ANS
A	कर्नाट चक्र	C	इरिसन चक्र	**D**
B	रैंकिंन चक्र	D	जूल चक्र	
Q.62	**A closed cycle gas turbine works on**			
A	Carnot cycle	C	Ericsson cycle	
B	Rankine cycle	D	Joule cycle	
प्र.63	**गैस टरबाईन आंतरिक दहन इंजन की तुलना में**			ANS
A	अधिक उच्च गति पर चल सकता है	C	अधिक दक्षता रखता है	**D**
B	एक समान घर्षण उत्पन्न करता है	D	इनमे से सभी	
Q.63	**Gas turbine as compared to internal combustion engine**			
A	Can be driven at a very high speed	C	Has more efficiency	
B	Produces uniform torque	D	All of these	
प्र.64	**गैस टरबाईन भाप टरबाईन की तुलना में**			ANS
A	स्थापना के लिए कम जगह की जरुरत होती है	C	कम दक्षता रखता है	**D**
B	कम्प्रेस्सर और दहन चैम्बर रखता है	D	इनमे से सभी	
Q.64	**Gas turbine as compared to internal combustion engine**			
A	Requires less space for installation	C	Has less efficiency	
B	Has compressor and combustion	D	All of these	

	chamber			
प्र.65	**एक बन्द चक्र गैस टरबाईन के होते है**			ANS
A	कंप्रेसर	C	कूलिंग चैंबर	**D**
B	हीटिंग चैंबर	D	इनमे से सभी	
Q.65	**A closed cycle gas turbine consists of a**			
A	Compressor	C	Cooling chamber	
B	Heating chamber	D	All of these	
प्र.66	**पेट्रोल इंजन का सम्पीडन अनुपात होता है**			ANS
A	६ से १०	C	१५ से २५	**A**
B	१० से १५	D	२५ से ४०	
Q.66	**A petrol engine has compression ratio**			
A	6 to 10	C	15 to 25	
B	10 to 15	D	25 to 40	
प्र.67	**निम्न में से कौन स्पार्क इग्निशन इंजन से सम्बन्धित नहीं है**			ANS
A	इग्निशन क्वायल	C	डिस्ट्रीब्यूटर	**D**
B	स्पार्क प्लग	D	फ्यूल इंजेक्टर	
Q.67	**Which of the following does not relate with spark ignition engine**			
A	Ignition coil	C	Distributer	
B	Spark plug	D	Fuel injector	
प्र.68	**पेट्रोल इंजन की तापीय दक्षता है**			ANS
A	१५%	C	५०%	**B**
B	३०%	D	७०%	
Q.68	**The thermal efficiency of petrol engine is**			
A	15%	C	50%	
B	30%	D	70%	
प्र.69	**उचित प्रकार से डिजायन किए गए इंजन का आयतनिक अनुपात हो सकता है**			ANS
A	३०% से ४०%	C	६०% से ७०%	**D**
B	४०% से ६० %	D	७५% से ९०%	
Q.69	**The volumetric efficiency of a well designed engine may be**			
A	30% to 40%	C	60% to 70%	
B	40% to 60 %	D	75% to 90%	
प्र.70	**यदि एक इंजन की गति बढती है तो सांकेतिक शक्ति होगी**			ANS
A	बढ़ेगी	C	समान रहेगी	
B	कम होगी	D	उपरोक्त में कोई नहीं	

Q.70	**If the speed of the engine is increased,the indicated power will**			**A**
A	Increase	C	Remain same	
B	Decrease	D	None of the above	
प्र.71	**सबसे उच्च गति कम्प्रेसन इंजन प्रचालित होता है**			ANS
A	डीजल चक्र	C	दोहरा दहन इंजन	**C**
B	ओट्टो चक्र	D	कर्नाट चक्र	
Q.71	**Most high speed compression engines operates on**			
A	Diesel cycle	C	Dual combustan engine	
B	Otto cycle	D	Carnot engine	
प्र.72	**पेट्रोल का प्रज्वलन गुण प्रदिर्शित होता है**			ANS
A	सीटेंन नम्बर	C	केलोरिफिक मूल्य	**B**
B	ओक्तेंन नम्बर	D	उपरोक्त सभी	
Q.72	**The ignition quality of petrol is expressed by**			
A	Cetane number	C	Calorific value	
B	Octane number	D	All of these	
प्र.73	**एक इंजन संकेतक निम्न में से निश्चित करने के लिए उपयोग किया जाता है**			ANS
A	गति	C	सिलेण्डर का आयतन	**D**
B	तापमान	D	एम.ई.पी. और आई.एच.पी.	
Q.73	**An engine indicator is used to determine the following**			
A	Speed	C	Volume of cylinder	
B	temperature	D	m.e.p and IHP	
प्र.74	**डीजल इंजन के लिए विशिष्ट ईधन खपत प्रति बी.एचपी. घंटा लगभग है**			ANS
A	०.१५ के.जी	C	०.२५ के.जी	**B**
B	०.२ के.जी	D	०.३ के.जी	
Q.74	**The specific fuel consumption per BHP hour for diesel engine is approxmately**			
A	0.15kg	C	0.25 kg	
B	0.2 kg	D	0.3 kg	
प्र.75	**डीजल इंजन , पेट्रोल इंजन की तुलना में**			ANS
A	प्रज्वल्लित होने में कम कठिन है	C	अधिक कठिन है प्रज्वलित होने में	**C**
B	लगभग बराबर कठिन है प्रज्वलित होने में	D	उच्च प्रज्वल्लित	
Q.75	**Diesel fuel,compared to petrol is**			
A	Less difficult to ignite	C	More difficult to ignite	
B	Just about the same difficult to ignite	D	Highly ignitable	
प्र.76	**सुपरचार्जिंग आवश्यक है**			ANS
A	डीजल इंजन में	C	पट्रोल इंजन	
B	गैस टर्बाइन	D	एयर क्राफ्ट इंजन	

Q.76	**Supercharging is essential in**			**D**
A	Diesels engines	C	Petrol engines	
B	Gas turbines	D	Aircraft engines	
प्र.77	**स्केवेंजिंग आमतौर पर को बढ़ाने के लिए की जाती है**			ANS
A	तापीय दक्षता	C	शक्ति उत्पादन	**C**
B	गति	D	उपरोक्त सभी	
Q.77	**Scavenging is usually done to increase**			
A	Thermal efficiency	C	Power output	
B	speed	D	All of these	
प्र.78	**हवा ईंधन अनुपात जिस पर पेट्रोल इंजन कार्य नही करता है**			ANS
A	८:१	C	१५:१	**D**
B	१०:१	D	२०:१	
Q.78	**Air fuel ratio at which a petrol engine can not work is**			
A	8:1	C	15:1	
B	10:1	D	20:1	
प्र.79	**निम्न में से कौन आंतरिक दहन इंजन नहीं है**			ANS
A	२ स्ट्रोक पेट्रोल इंजन	C	डीजल इंजन	**D**
B	४ स्ट्रोक पेट्रोल इंजन	D	भाप टरबाईन	
Q.79	**Which of the following is not an internal combustion engine**			
A	2 stroke petrol engine	C	Diesel engine	
B	4 stroke petrol engine	D	Steam turbine	

प्र.1	**इकाई की एस.आई प्रणाली में , बल की इकाई है**			ANS
A	के.जी.-वाट	C	जूल	**B**
B	न्यूटन	D	एन-एम	
Q.1	**In the S.I system of units , the unit of force is**			
A	Kg-wt	C	Joule	
B	newton	D	N-M	
प्र.2	**विधुत आवेश की आधारभूत इकाई है**			ANS
A	एम्पीअर-घंटा	C	कूलाम्ब	**B**
B	वाट-घंटा	D	फैराड	
Q.2	**The basic unit of electric charge is**			
A	Ampere-hour	C	Columb	
B	Watt-hour	D	farad	
प्र.2	**ऊर्जा की एस.आई. इकाई है**			ANS
A	जूल	C	किलो-कैलोरी	**A**
B	किलो-वाट-घंटा	D	एम-किलोवाट	
Q.3	**The S.I. unit of energy is**			
A	Joule	C	Kcal	
B	kWh	D	m-kg	
प्र.4	**यदि एक २२० वोल्ट हीटर ११० वोल्ट सप्लाई पर उपयोग होता है , इसके द्वारा उत्पन्न ऊष्मा होगी -**			ANS
A	आधी	C	चौथाई	**C**
B	दुगुनी	D	चौगुनी	
Q.04	**If a 220V heater is used on 110V supply, heat produced by it will be-as much.**			
A	One-half	C	One-fourth	
B	double	D	Four-times	
प्र.5	**एक दिए हुए लाइन वोल्टेज के लिए , चार हीटिंग क्वायल अधिकतम ऊष्मा उत्पन्न करेंगे जब जुड़े होते है -**			ANS
A	सभी समान्तर में	C	दो समान्तर जोड़े श्रेणी में	**A**
B	सभी श्रेणी में	D	एक जोड़ा समान्तर में अन्य दो जोड़ो के श्रेणी के साथ	
Q.5	**For a given line voltage, four heating coils will produce maximum heat when connected**			
A	All in parallel	C	With two parallel pairs in series	
B	All in series	D	One pair in parallel with the other two in series	
प्र.6	**एक किलोवाट घंटा की ऊर्जा लगभग बराबर होती है**			ANS

A	१००० वाट	C	४१८६ जूल	
B	८६० किलो कैलोरी	D	७३५.५ वाट	
Q.6	**One kWh of electric energy equals**			**B**
A	3600 J	C	4186 J	
B	860 kcal	D	735.5 W	
प्र.7	**एक किलोवाट घंटा की विधुत ऊर्जा बराबर है**			ANS
A	३६०० जूल	C	३६०० वाट	
B	८६० किलो कैलोरी	D	४१८६ जूल	
Q.7	**One kWh of electric energy equals**			**B**
A	3600 j	C	3600 W	
B	860 kcal	D	4186 J	
प्र.8	**१०००० न्यूटन का एक बल एक शरीर को ०.१ किमी/सेकंड के वेग से त्वरित करता है | शक्ति विकसित होगी किलो वाट में**			ANS
A	१०००००	C	३६००	
B	३६०००	D	१०००	
Q.8	**A force of 10000 N accelerates a body to a velocity 0.1 km/s. the power developed is in KW**			**D**
A	100000	C	3600	
B	36000	D	1000	
प्र.9	**एक १०० वाट लाइट बल्ब एक दिन के १० घंटे एक हफ्ते के लिए के औसत से जलता है | ऊर्जा का साप्ताहिक व्यय इकाई/सेकंड होगा**			ANS
A	०७	C	०.७	
B	७०	D	०.०७	**A**
Q.9	**A 100W light bulb burns on an average of 10 hours a day for one week . the weekly consumption of energy will be in unit/s**			
A	7	C	0.7	
B	70	D	0.07	
प्र.10	**एक बल जब एक शरीर पर कार्य कर रहा है हो सकता है**			ANS
A	इसका गति परिवर्तन	C	इस पर आंतरिक प्रतिबल बढ़ाने में	
B	इस पर पहले से ही कार्य कर रहे बालों के संतुलन में	D	इनमे से सभी	
Q.10	**A force while acting on a body may**			**D**
A	Change its motion	C	Give rise to the internal stresses in it	
B	Balance the forces, already acting on it	D	All of these	
प्र.11	**इकाई कि एस.आई.प्रणाली में बल की इकाई है**			ANS
A	डाइन	C	न्यूटन	
B	किलोग्राम	D	वाट	

Q.11	**The unit of force in S.I. system of units is**			
A	Dyne	C	Newton	**C**
B	kilogram	D	watt	
प्र.12	**एक केजी बल बराबर है**			ANS
A	७.८ एन	C	९.८ एन	**C**
B	८.९ एन	D	१२ एन	
Q.12	**One kg force is equal to**			
A	7.8 N	C	9.8 N	
B	8.9 N	D	12 N	
प्र.13	**जडत्व आघूर्ण है -**			ANS
A	बल का दूसरा आघूर्ण	C	क्षेत्रफल का दूसरा आघूर्ण	**D**
B	द्रव्यमान का दूसरा आघूर्ण	D	इनमे से सभी	
Q. 13	**Moment of inertia is the**			
A	Second torque of force	C	Second torque of area	
B	Second torque of motion	D	All of these	
प्र.14	**एक क्षेत्रफल के जडत्व आघूर्ण की इकाई है**			ANS
A	के.जी.-मी^{2}	C	के.जी./मी^{2}	**D**
B	के.जी.-मी-से	D	एम^2	
Q.14	**The unit of moment of inertia of an area is**			
A	Kg-m ^{2}	C	Kg/m ^{2}	
B	Kg-m-s	D	m^2	
प्र.15	**जब विश्राम पर एक शरीर में घर्षण अनुभव किया जाता है , जाना जाता है**			ANS
A	स्थिर घर्षण	C	सीमित घर्षण	**A**
B	गतिशील घर्षण	D	घर्षण का गुणांक	
Q.15	**The friction experienced by a body, when at rest, is known as**			
A	Static friction	C	Limiting friction	
B	Dynamic friction	D	Coefficient of friction	
प्र.16	**स्थिर घर्षण से गतिशील घर्षण का अनुपात सदैव**			ANS
A	एक के बराबर	C	एक से अधिक	**C**
B	एक से कम	D	इनमे से कोई नही	
Q.16	**The ratio of static friction to dynamic friction is always**			
A	Equal to one	C	Greater than one	
B	Less than one	D	None of these	

प्र.17	**घर्षण का गुणांक निर्भर करता है**			ANS
A	केवल संपर्क के क्षेत्रफल पर	C	(A)और(B) दोनों	**C**
B	केवल सतह की प्रक्रति पर	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.17	**Coefficient of friction depends upon**			
A	Area of contact	C	Both (A)and (B)	
B	Nature of surface only	D	None of these	
प्र.18	**एक आदर्श मशीन वह है जिसकी दक्षता है**			ANS
A	६० और ७०% के बीच	C	८० और ९०% के बीच	**D**
B	७० और ८० % के बीच	D	१००%	
Q.18	**An ideal machine is one whose efficiency is**			
A	Between 60 and 70%	C	Between 80 and 90%	
B	Between 70 and 80%	D	100%	
प्र.19	**निम्न में से कौन अदिश राशि है?**			ANS
A	बल	C	वेग	**B**
B	गति	D	त्वरण	
Q.19	**Which of the following is a scalar quantity?**			
A	Force	C	Velocity	
B	Speed	D	Acceleration	
प्र.20	**शरीर के विस्थापन के परिवर्तन की दर कहलाती है**			ANS
A	वेग	C	आघूर्ण	**A**
B	त्वरण	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.20	**The rate of change of displacement of a body is called**			
A	Velocity	C	Momentum	
B	acceleration	D	None of these	
प्र.21	**निम्न में से कौन सदिश राशि है**			ANS
A	रैखिक विस्थापन	C	रैखिक त्वरण	**D**
B	रैखिक वेग	D	इनमे से सभी	
Q.21	**Which of the following are vector quantities?**			
A	Linear displacement	C	Linear acceleration	
B	Linear velocity	D	All of these	
प्र.22	**किसी भी स्थान पर यदि गुरूत्वीय त्वरण दुगुना कर दिया जाता है तब शरीर का भार होगा**			ANS
A	g/2	C	$\sqrt{2}$ g	
B	g	D	2g	
Q.22	**If the gravitational acceleration at any place is doubled , then the weight of the body** will be			

A	g/2	C	√2 g	**D**
B	g	D	2g	
प्र.23	यदि शरीर स्वतंत्र रूप से गुरुत्व के अंदर गिरता है , गुरुत्वीय त्वरण लिया जाता है			ANS
A	+८.९ मी/से²	C	+९.८ मी/से²	**C**
B	-८.९ मी/से²	D	-९.८ मी/से²	
Q.23	**If the body falls freely under gravity , then the gravitational acceleration is taken as**			
A	+8.9 m/s²	C	+9.8 m/s²	
B	-8.9 m/s²	D	-9.8 m/s²	
प्र.24	**यदि किसी भी स्थान पर गुरुत्वीय त्वरण दोगुना कर दिया जाए तो शरीर का भार होगा**			ANS
A	g/2	C	√2 g	**D**
B	g	D	2g	
Q.24	**If the gravitational acceleration at any place is doubled, then the weight of the body will be**			
A	g/2	C	√2 g	
B	g	D	2g	
प्र.25	**आघूर्ण परिवर्तन की दर सीधे आकर्षण बल के समानुपाती होती है और समान दिशा में स्थान ग्रहण करती है जिसमे बल कार्य करता है	यह कथन जाना जाता है**			ANS
A	न्यूटन का गति का पहला नियम	C	न्यूटन का गति का तीसरा नियम	**B**
B	न्यूटन का गति का दूसरा नियम	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.25	**The rate of change of momentum is directly propotional to the impressed force, and takes place in the same direction in which the force acts. This statement is known as**			
A	Newton`s first law of motion	C	Newton`s first law of motion	
B	Newton`s second law of motion	D	None of these	
प्र26	**शरीर में निहित पदार्थ कहलाता है**			ANS
A	आवेगी बल	C	भार	**B**
B	द्रव्यमान	D	आघूर्ण	
Q.26	**The matter contained in a body , is called**			
A	Impulsive force	C	Weight	
B	mass	D	momentum	
प्र.27	**वह बल जिसके द्वारा शरीर पृथ्वी के केंद्र की ओर आकर्षित होता है**			ANS
A	आवेगी बल	C	भार	**C**
B	द्रव्यमान	D	आघूर्ण	
Q.N.27	**The force, by which the body is attracted, towards the centre of the earth , is called**			
A	Impulsive force	C	Weight	

B	mass	D	momentum	
प्र.28	**एक शरीर के द्वारा प्राप्त कुल गति कहलाती है**			ANS
A	आवेगी बल	C	भार	
B	द्रव्यमान	D	आघूर्ण	
Q.28	**The total motion possessed by a body, is called**			**C**
A	Impulsive force	C	Weight	
B	mass	D	momentum	
प्र.29	**कोणीय वेग की इकाई है**			ANS
A	मीटर /मिनट	C	रिवोल्यूशन्स/मिन	
B	रेड/से	D	इनमे से सभी	
Q.29	**The unit of angular velocity**			**B**
A	m/min	C	Revolutions/min	
B	Rad/s	D	All of these	
प्र.30	**कोणीय त्वरण की इकाई है -**			ANS
A	एन-मी	C	एम/से^{2}	
B	एम/से	D	रेड/से^{2}	
Q.30	**The unit of angular acceleration**			**D**
A	N-m	C	m/s^2	
B	m/s	D	Red/s^2	
प्र.31	**निम्न में से कौन सदिश राशियाँ है**			ANS
A	कोणीय विस्थापन	C	कोणीय वेग	
B	कोणीय त्वरण	D	इनमे से सभी	
Q. 31	**Which of the following are vector quantities?**			**D**
A	Angular displacement	C	Angular velocity	
B	Angular acceleration	D	All of these	
प्र.32	**एक स्थिर अक्ष पर गोल कण की गति है**			ANS
A	रूपांतरित	C	चक्रीय	
B	रोटरी	D	रूपांतरित के साथ साथ रोटरी भी	
Q.32	**The motion of a particle round a fixed axis is**			**C**
A	Translatory	C	Circular	
B	ratory	D	Translatory as well as rotary	
प्र.33	**आवधिक समय (T) दिया जाता है**			ANS
A	$\omega/2\pi$	C	$2\pi\times/\ \omega$	

B	$2\pi/\omega$	D	π/ω	**B**
Q.33	**The periodic time(T) is given by**			
A	$\omega/2\pi$	C	$2\pi\times/\omega$	
B	$2\pi/\omega$	D	π/ω	
प्र.34	**एक कण का त्वरण जो कि साधारण हार्मोनिक गति से चल रहा है ,किसी भी ततछन दिया जाता है**			ANS
A	$\omega.$	C	ω^2/y	**B**
B	$\omega^2.y$	D	$\omega^3.y$	
Q.34	**The acceleration of a particle moving with simple moving with simple harmonic motion , at any instant is given by**			
A	$\omega.$	C	ω^2/y	
B	$\omega^2.y$	D	$\omega^3.y$	
प्र.35	**साधारण पेंडुलम की अवधि दुगुनी करने के क्रम में स्ट्रिंग की लम्बाई होनी चाहिए**			ANS
A	आधी	C	चार्गुनी	**C**
B	दुगुनी	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.35	**In order to double the period of simple pendulum, the length of string should be**			
A	Halved	C	Quadrupled	
B	double	D	None of these	
प्र.36	**एक कार के पहिए की गति है**			ANS
A	पूरी तरह से रूपांतरित	C	संयुक्त रूप से रूपांतरित और घुमावदार	**C**
B	पूरी तरह से घुमावदार	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.36	**The motion of a wheel car is**			
A	Purely translation	C	combined	
B	Purely rotational	D	None of these	
प्र.37	**सड़क प्रष्ठ पर ढाल सामान्यता इसके वक्र पर प्रदान की जाती है जानी जाती है**			ANS
A	घर्षण का कोण	C	किनारे का कोण	**C**
B	झुकाव का कोण	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.37	**The slope on the road surface generally provided on the curves on roads depends upon**			
A	Angle of friction	C	Angle of banking	
B	Angle of repose	D	None of these	
प्र.38	**जब कभी एक बल एक शरीर पर कार्य करता है और शरीर विस्थापन से होकर गुजरता है**			ANS
A	कार्य का होना सुनिशिचित होता है	C	शरीर विरूपण की गतिज ऊर्जा रखता	
B	शक्ति प्रेषित होती है	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.38	**Whenever a force acts on a body and the body undergoes a displacement , then**			

A	Work is said to be done	C	Body has kinetic energy of translation	**A**
B	Power is being transmitted	D	None of these	
प्र.39	**एस.आई. इकाई में कार्य की इकाई है**			ANS
A	न्यूटन	C	किग्रा.मी	**D**
B	अर्ग	D	जूल	
Q.39	**The unit of work in S.I. units is**			
A	Newton	C	Kg-m	
B	erg	D	joule	
प्र.40	**एक जूल बराबर है**			ANS
A	०.१ एन.एम	C	१०एन.एम.	**B**
B	१ एन.एम	D	१००एन.एम.	
Q.40	**One joule is equal to**			
A	0.1 N-m	C	10 N-m	
B	1 N-m	D	100 N-m	
प्र.41	**किया गया कार्य शून्य कहा जाएगा जब**			ANS
A	कुछ बल शरीर पर कार्य करते हैं लेकिन विस्थापन शून्य होता है	C	शरीर विरूपण की गतिज ऊर्जा रखता है |	**C**
B	शरीर पर कोई बल कार्य नही करता है लेकिन कुछ विस्थापन स्थान ग्रहण करते है |	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.41	**Work done is said to be zero, when**			
A	Work is said to be done	C	Body has kinetic energy of translation	
B	Power is being transmitted	D	None of these	
प्र.42	**जूल इकाई है**			ANS
A	बल	C	शक्ति	**B**
B	कार्य	D	ऊर्जा	
Q.42	**Joule is the unit of**			
A	Force	C	Power	
B	Work	D	energy	
प्र.43	**किए गए कार्य की दर जानी जाती है**			ANS
A	स्थतिज ऊर्जा	C	शक्ति	**C**
B	गतिज ऊर्जा	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.43	**The rate of doing work is known as**			

A	Potential energy	C	Power	
B	Kinetic energy	D	None of these	
प्र.44	**एस.आई इकाई में शक्ति की इकाई है**			ANS
A	होर्से-पावर	C	वाट	
B	जूल	D	किग्रा-मी	
Q.44	**The unit of power in S.I. units is**			**C**
A	Horsepower	C	watt	
B	joule	D	Kg-m	
प्र.45	**एक वाट बराबर है**			ANS
A	०.१जूल/से	C	१० जूल/से	
B	१ जूल/से	D	१०० जूल/से	
Q.45	**One watt is equal to**			**C**
A	0.1 joule/s	C	10 joule/s	
B	1 joule/s	D	100 joule/s	
प्र.46	**एस.आई इकाई में ऊर्जा की इकाई है**			ANS
A	डायन	C	किग्रा-मी	
B	वाट	D	जूल	
Q.46	**The unit of energy in S.I. units is**			**D**
A	Dyne	C	Kg-m	
B	watt	D	joule	
प्र.47	**चलती हुई कार के पहिए अधीन होते है**			ANS
A	केवल स्थतिज ऊर्जा के	C	केवल चक्रण की गतिज ऊर्जा के	
B	केवल विरूपण की गतिज ऊर्जा के	D	विरूपण और चक्रण दोनो की गतिज ऊर्जा के	
Q.47	**The wheels of moving car possess**			**D**
A	Potential energy only	C	Kinetic energy of rotation	
B	Kinetic energy of translation only	D	Kinetic energy of translation and rotation only	
प्र.48	**एक शरीर के द्वारा प्राप्त ऊर्जा इसके स्थिति के प्रभाव के कारण किया गया कार्य कहलाता है**			ANS
A	स्थतिज ऊर्जा	C	विधुत ऊर्जा	
B	गतिज ऊर्जा	D	रासायनिक ऊर्जा	
Q.48	**The energy possessed by a body ,for doing work by virtue of its position is called**			**A**
A	Potential energy	C	Electrical energy	
B	Kinetic energy	D	Chemical energy	
प्र.49	**जब एक शरीर का द्रव्यमान m, विश्राम से समय t में वेग v प्राप्त करता है तब विरूपण की गतिज**			ANS

	ऊर्जा है			
A	mv^2	C	$0.5mv^2$	
B	mgv^2	D	$0.5mgv^2$	
Q.49	**When a body of mass m attains a velocity v from rest in time t, then the kinetic energy of translation is**			**C**
A	mv^2	C	$0.5mv^2$	
B	mgv^2	D	$0.5mgv^2$	
प्र.50	**जब एक घडी की स्प्रिंग रगडती है यह प्राप्त होगी**			ANS
A	विकृति ऊर्जा	C	ऊष्मा ऊर्जा	
B	गतिज ऊर्जा	D	विधुत ऊर्जा	
Q.50	**When the spring of a watch is wound, it will possess**			**A**
A	Strain energy	C	Heat energy	
B	Kinetic energy	D	Electrical energy	
प्र51	**एक बाहरी बल आवश्यक है एक शरीर को एकसमान गति में बनाए रखने के लिए | यह कथन दिया गया था के द्वारा**			ANS
A	अरिस्तोटल	C	आर्किमिडीज़	
B	न्यूटन	D	आइंस्टीन	
Q.51	**An external force is required to keep a body in uniform motion. This statement was given by**			**A**
A	Aristotle	C	Archimedes	
B	newton	D	Einstein	
प्र.52	**एक शरीर के दिए हुए द्रव्यमान के लिए शरीर का वेग और इसके रैखिक आघूर्ण के बीच ग्राफ है**			ANS
A	एक सीधी रेखा स्लोप=० के साथ	C	एक सीधी रेखा नकारात्मक स्लोप के साथ	
B	एक सीधी रेखा सकारात्मक स्लोप के साथ	D	एक परवलय	
Q.52	**For a body of given mass, graph between velocity of body and its linear momentum is**			**B**
A	A straight line with slope=0	C	A straight line with negative slope	
B	A straight line with positive slope	D	A parabola	
प्र.53	**न्यूटन का पहला नियम परिभाषित करता है**			ANS
A	केवल बल	C	बल और जडत्व दोनों	
B	केवल जडत्व	D	ना बल और ना ही जडत्व	
Q.N.53	**Newton`s first law defines**			**C**
A	Force only	C	Both , force and inertia	
B	Inertia only	D	Neither force nor inertia	
प्र.54	**एक कार के पहिए के ऊपर एक मद गार्ड के आधार पर कार्य करता है**			ANS

A	विश्राम का जडत्व	C	गति का जडत्व	**B**
B	दिशा का जडत्व	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.54	**The mud guards over the wheel of a car work on the basis of**			
A	Inertia of rest	C	Inertia of motion	
B	Inertia of direction	D	None of these	
प्र.55	**एक शरीर का रैखिक आघूर्ण १० कि.ग्रा. मी/से की दर से परिवर्तित होता है**			ANS
A	१ एन	C	१ किग्रा एफ	**B**
B	१० एन	D	१० किग्रा एफ	
Q.55	**The linear momentum of a body changes at the rate of 10 kg/sec. force acting on the body is**			
A	1 N	C	1 kg f	
B	10 N	D	10 kg f	
प्र.56	**MKS प्रणाली और CGS प्रणाली पर बल की पूर्ण इकईओ के बीच सत्य सम्बन्ध है**			ANS
A	१ केजी एफ=९.८ एन	C	१ जी एफ =९८० डायन	**D**
B	१ केजी एफ=१००० जी एफ	D	१ एन=१००००० डायन	
Q.56	**The correct relation between absolute units of force on MKS system and CGS system**			
A	1 kgf=9.8 N	C	1 gf=980 dyne	
B	1 kg f=1000 gf	D	1 N=1000000 dyne	
प्र.57	**त्वरित गति हमेशा के कारण होती है**			ANS
A	आंतरिक बल	C	बाहरी बल	**C**
B	घर्षण	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.57	**Accelerated motion is always due to**			
A	Internal force	C	External force	
B	friction	D	None of the above	
प्र.58	**रैखिक आघूर्ण में दिए गए परिवर्तन के लिए जब समय का दबाव बढ़ता है , बल**			ANS
A	कम होता है	C	समान रहता है	**A**
B	बढ़ता है	D	उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.58	**For a given change in linear momentum ,when time of impact increases, force**			
A	Decrease	C	Remain same	
B	Increase	D	None of the above	

प्र.59	**क्रिया और प्रतिक्रिया का बल कभी भी एक दूसरे से निरस्त नही होता है जैसा कि वे है**			ANS
A	सदैव बराबर	C	समान शरीर पर कार्य करते है	**D**
B	सदैव विपरीत	D	विभिन्न शरीरों पर कार्य करते है |	
Q.59	**Force of action and reaction never cancel each other as they are**			
A	Always equal	C	Acting on same body	
B	Always opposite	D	Acting on different bodies	
प्र.60	**जब एक शरीर ऊपर फेका जाता है ,शरीर पर गुरुत्व द्वारा किया गया कार्य है**			ANS
A	सकरात्मक	C	नकारात्मक	**C**
B	शून्य	D	कहा नही जा सकता	
Q.60	**When a body is thrown up , work done by gravity on the body is**			
A	Positive	C	Negative	
B	zero	D	Cannot say	
प्र.61	**एक व्यक्ति १० किलो का भार जमीन से ५ मी कि उचाई पर ५ मिनट के लिए पकडे रखता है उसके द्वारा किया गया कार्य है**			ANS
A	शून्य	C	२५० जूल	**A**
B	५० जूल	D	३०० जूल	
Q.61	**A person holds on a weight of 10 kg at a height of 5 m above the ground for 5 minutes. Work done by him is**			
A	Zero	C	250 J	
B	50 J	D	300 J	
प्र.62	**एक शरीर असमान चक्रीय गति से गुजर रहा है | शरीर पर त्रिज्जीय बल द्वारा किया गया कार्य है**			ANS
A	शून्य	C	नकारात्मक	**A**
B	सकरात्मक	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.62	**A body is undergoing non-uniform circular motion**			
A	Zero	C	Negative	
B	positive	D	None of these	
प्र.63	**उपरोक्त प्रश्न सं ६२ में , शरीर पर स्पर्श रेखा बल द्वारा किया गया कार्य है**			ANS
A	शून्य	C	कभी कभी शून्य और अन्य समय नहीं	
B	अशून्य	D	कहा नही जा सकता	
Q.63	**In above question 62, work done by tangential force in the body is**			

A	Zero	C	Sometimes zero and other time not	**B**
B	Non-zero	D	Cannot say	
प्र.64	**निम्न में से कौन असंरक्षी बल है ?**			ANS
A	गुरुत्वीय बल	C	चुम्बकीय बल	**D**
B	विधुत बल	D	घर्षण का बल	
Q.64	**Which of the following is a non-conservative force?**			
A	Gravitational force	C	Magnetic force	
B	Electrostatic force	D	Force of friction	
प्र.65	**एक शरीर का रैखिक आघूर्ण १०% बढ़ता है	के.ई. में इसका कितना प्रतिशत बढ़ता है |**		ANS
A	१०%	C	२१%	**C**
B	२०%	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.65	**The linear momentum of body is increased by 10%. What is the percentage increase in its K.E.**			
A	10%	C	21%	
B	20%	D	None of these	
प्र.66	**किसी भी प्रकार की टक्कर में**			ANS
A	रैखिक आघूर्ण सदैव संरक्षित होता है	C	दोनों (A) और (B)	**A**
B	गतिज ऊर्जा सदैव संरक्षित होता है	D	ना ही (A) ना ही (A)	
Q.66	In any kind of collision			
A	Linear momentum is always conserved	C	Both (A) and (B)	
B	Kinetic energy is always collision	D	Neither (A) nor (B)	
प्र.67	**एक उचित प्रकार से इलास्टिक टक्कर और उचित इनिलास्तिक टक्कर के लिए क्षतिपूर्ति गुणांक का मूल्य है**			ANS
A	०,०	C	१,१	**D**
B	०,१	D	१,०	
Q.67	**For a perfectly elastic collision and a perfectly inelastic collision , values of coefficient of restitution are respectively**			
A	0,0	C	1,1	
B	0,1	D	1,0	
प्र.68	**लिफ्टिंग मशीन की अधिकतम दक्षता है**			ANS
A	1/m	C	m/V.R.	

B	V.R./m	D	1/m×V.R.	**D**
Q.68	**The maximum efficiency is lifting machine is**			
A	1/m	C	m/V.R.	
B	V.R./m	D	1/m× V.R.	
प्र.69	**एक लिफ्टिंग मशीन का अधिकतम यॉंत्रिक लाभ है**			ANS
A	1+m	C	1/m	**C**
B	1-m	D	m	
Q..69	**The maximum mechanical advantage of a lifting machine is**			
A	1+m	C	1/m	
B	1-m	D	m	
प्र.70	**एक कण का अधिकतम वेग जो कि साधारण हार्मोनिक गति के साथ चल रहा है**			ANS
A	ω	C	ω²r	**B**
B	ωr	D	ω/r	
Q.70	**The maximum velocity of a particle moving with simple harmonic motion is**			
A	ω	C	ω²r	
B	ωr	D	ω/r	
प्र.71	**मल्टीमीटर मापता है**			ANS
A	धारा	C	प्रतिरोध	**D**
B	वोल्टेज	D	धारा, वोल्टेज, प्रतिरोध	
Q.71	**Multimeter measures**			
A	Current	C	Resistance	
B	voltage	D	Current,voltage, resistance	
प्र.72	**एक थर्मिस्टर का प्रकार है**			ANS
A	बैटरी	C	पावर सप्लाई	**B**
B	रजिस्टर	D	स्विच	
Q.72	**A thermistar is a type of**			
A	Battery	C	Power supply	
B	Resistor	D	Switch	
प्र.73	**एक सर्किट में धारा बहती है जब**			ANS

A	स्विच बन्द होता है	C	स्विच खुला होता है	**A**
B	वोल्टेज नही होता है	D	स्विच या तो खुला होता है या बन्द होता है	
Q.73	**Current flows in a circuit when**			
A	A Switch is closed	C	A switch is opened	
B	There is no voltage	D	The switch is either opened or closed	
प्र.74	**निम्न में से कौन ऊर्जा के स्रोत का प्रकार नहीं है**			ANS
A	सोलर सेल	C	जेनरेटर	**B**
B	रियोस्टेट	D	बैटरी	
Q.74	**Which of the following is not a type of energy source**			
A	Solar cell	C	Generator	
B	Rheostat	D	Battery	
प्र.75	**एक पदार्थ जो सामान्य परिस्थितियों के अन्दर धारा को अनुमति नहीं देता**			ANS
A	संयोजक	C	चालक	**B**
B	कुचालक	D	अर्धचालक	
Q.75	**A material that does not allow current under normal conditions is a(n)**			
A	Valence	C	Conductor	
B	insulator	D	semiconductor	
प्र.76	**विधुत आवेश की इकाई है**			ANS
A	वाट	C	वोल्ट	**D**
B	जूल	D	कूलाम्ब	
Q.76	**The unit of electric charge**			
A	Watts	C	Volt	
B	joule	D	coulumb	
प्र.77	**सर्किट ब्रेकर एक है**			ANS
A	फ्यूस	C	पुनस्थापित सुरक्षात्मक उपकरण	**C**
B	स्विच	D	रजिस्टर	
Q.77	**Circuit breaker is a**			
A	Fuse	C	Resettable protective device	

B	Switch	D	Register	
प्र.78	**वह पदार्थ जिनमे बहुत सारे मुक्त इलेक्ट्रोन होते है कहलाते है**			ANS
A	अर्धचालक	C	चालक	**C**
B	फ़िल्टर	D	कुचालक	
Q.78	**Materials with lots of free electrons are called**			
A	Semiconductor	C	Conductor	
B	filters	D	insulator	
प्र.79	**२ टर्मिनल के परिवर्ती अवरोधक जाने जाते है**			ANS
A	वाइपर	C	रियोस्टेट	**C**
B	थर्मिस्टर	D	पोटेंसियोमीटर	
Q.79	**A two-terminal variable resistor is known as**			
A	Wiper	C	Rheostate	
B	thermister	D	Potentiometer	
प्र.80	**रियोस्टेट के विभिन्न भाग क्या है**			ANS
A	केवल वाइपर	C	आर्मेचर	**B**
B	वाइपर और रजिस्टर ट्रैक दोनों	D	केवल रजिस्टर ट्रैक	
Q.80	**What is the part of rheostate**			
A	Only wiper	C	Armature	
B	Wiper and register track both	D	Only resistor track	
प्र.81	**विधुत आवेश के प्रवाह की दर जानी जाती है**			ANS
A	विधुत विभव	C	विधुत धारा	**C**
B	विधुत प्रतिरोध	D	उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.81	**Rate of flow of electric charge is known as**			
A	Electric potential	C	Electrical current	
B	Electrical resistance	D	None of the above	
प्र.82	**किलोवाट-घंटा की इकाई है**			ANS
A	शक्ति	C	बल	**D**
B	विभवांतर	D	विधुत ऊर्जा	
Q.82	**Kilowatt-hour is the unit of**			

A	Power	C	Force	
B	Potiential difference	D	Electric energy	
प्र.83	**सर्किट में बैटरी क्यों उपयोग की जाती है**			ANS
A	धारा की माप में	C	धारा के विरोध में	**B**
B	विभवांतर बनाए रखने में	D	विभव मापने में	
Q.83	**Why battery is used in circuit**			
A	Current measurement	C	Oppose the current	
B	Maintain potential difference	D	Measure potential	
प्र.84	**कुचालक पदार्थ के लिए उपयोग किए जाते है**			ANS
A	झटके से सुरक्षा के लिए	C	धारा का विरोध करना	**A**
B	धारा प्रदान करना	D	उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.84	**Insulator material is used for**			
A	Protecting from shocks	C	Oppose the current	
B	Provide current	D	None of the above	
प्र.85	**एक शोर्ट सर्किट रखता है**			ANS
A	कोई प्रतिरोध नही	C	निम्न धारा	**A**
B	कोई चालकता नहीं	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.85	**A short circuit has**			
A	No resistance	C	Low current	
B	No conductance	D	None of the above	
प्र.86	**चालक जो ओम के नियम का पालन नही करते है**			ANS
A	अ-ओमिक चालक	C	कम ओमिक चालक	**B**
B	गैर ओमिक चालक	D	शून्य ओमिक चालक	
Q.N 86	**The conductors which do not obey ohm`s law**			
A	Un-ohmic conductor	C	Low ohmic conductor	
B	Non ohmic conductor	D	Zero ohmic conductor	
प्र.87	**निम्न में से किस युक्ति पर जोड़ और घटने का चिन्ह होता है**			ANS
A	अमीटर	C	बैट्री	
B	वोल्टमीटर	D	उपरोक्त सभी	

Q.87	**On which of the following device there is marked of plus and minus sign**			**D**
A	Ammeter	C	Battery	
B	voltmeter	D	All of the above	
प्र.88	**एक पूर्ण सर्किट कहलाता है**			ANS
A	खुला	C	बन्द	**C**
B	शोर्ट	D	पूर्ण	
Q.88	**A complete circuit is called as**			
A	Open	C	Closed	
B	short	D	complete	
प्र.89	**एक अमीटर का प्रतिरोध होना चाहिए**			ANS
A	शून्य	C	नगण्य	**A**
B	अनन्त	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.89	**What should be the resistance of an ammeter**			
A	Zero	C	Negligible	
B	Infinity	D	None of the above	
प्र.90	**वोल्टेज, कार्य और आवेश में निम्न में से कौन सा सही सम्बन्ध है**			ANS
A	V=W×Q	C	V=Q/W	**B**
B	V=W/Q	D	W=V/Q	
Q.90	**Which of the following relation is correct for voltage ,work done and charge**			
A	V=W×Q	C	V=Q/W	
B	V=W/Q	D	W=V/Q	
प्र.91	**एक बन्द सर्किट में वोल्टेज और विधुत धारा का अनुपात होता है**			ANS
A	कम होता है	C	स्थिर रहता है	**C**
B	अधिक होता है	D	परिवर्तित होता है	
Q.91	**The ratio of volatage and electrical current in a closed circuit**			
A	Decrease	C	Remains constant	
B	increase	D	varies	
प्र.92	**निम्न में से कौन सा कथन श्रेणी और सामानांतर दोनों डी.सी. सर्किट के लिए सत्य है**			ANS
A	तत्व जो अपनी धारा रखते है	C	वोल्टेज योगात्मक है	

B	धाराएँ योगात्मक है	D	शक्ति योगात्मक है	
Q. 92	**Which of the following statement is true both for a series and parallel D.C. circuit**			**D**
A	Elements have individual current	C	Voltages are additive	
B	Currents are additive	D	Power are additive	
प्र.93	**फ्यूज तार की रेटिंग सदैव व्यक्त होती है**			ANS
A	एम्पिअर-घंटा	C	किलोवाटघंटा	
B	एम्पिअर-वोल्ट	D	एम्पिअर्स	
Q.93	**The rating of fuse wire is always expressed in**			**D**
A	Ampere-hour	C	Kwh	
B	Ampere-volt	D	amperes	
प्र.94	**एक विधुत फिलामेंट बल्ब कार्य कर सकता है**			ANS
A	डी.सी. सप्लाई केवल	C	बैट्री सप्लाई केवल	
B	ए.सी. सप्लाई केवल	D	उपरोक्त सभी	
Q.94	**An electric filament can be worked from**			**D**
A	D.C. supply only	C	Battery supply only	
B	A.C. supply only	D	All above only	
प्र.95	**निम्न में से किस पदार्थ की सबसे कम प्रतिरोधकता है**			ANS
A	जिंक	C	पारा	
B	सीसा	D	तांबा	
Q.95	**Which of the following materials has the least resistivity**			**D**
A	Zink	C	Mercury	
B	Lead	D	copper	
प्र.96	**निक्रोम तार एक मिश्र धातु है**			ANS
A	सीसा और जिंक	C	निकल और क्रोमियम	
B	क्रोमियम और वैंदियम	D	तांबा और चांदी	
Q.96	**Nichrome wire is a alloy of**			**C**
A	Lead and zink	C	Nickel and chromium	
B	Chromium and vandium	D	Copper and silver	
प्र.97	**एक न्यूटन मीटर बराबर है**			ANS

A	एक वाट	C	पांच जूल	
B	एक जूल	D	एक जूल सेकण्ड	
Q.97	**One neutan meter is same as**			**B**
A	One watt	C	Five joule	
B	One joule	D	One joule second	
प्र.98	**पदार्थ का प्रतिरोध सदैव घटता है यदि**			ANS
A	पदार्थ का ताप घटता है	C	मुक्त इलेक्ट्रोन्स कि संख्या अधिक उपलब्ध है	
B	पदार्थ का ताप बढ़ता है	D	उपरोक्त में कोई सत्य नहीं है	
Q.98	**Resistance of material is always decreased if**			**C**
A	Temperature of material always decreased	C	Numbers of free electrons available become more	
B	Temperature of material always increased	D	None of the above is correct	
प्र.99	**स्ट्रीट लाइटिंग में सभी बल्ब जुड़े हुए होते है**			ANS
A	सामानांतर	C	श्रेणी-सामानांतर	
B	श्रेणी	D	शुरू से अंत तक	**A**
Q.99	**Bulbs in street lighting are all connected in**			
A	Parallel	C	Series-parallel	
B	series	D	End to end	
प्र.100	**एक थर्मिस्टर रखता है**			
A	सकारात्मक तापमान गुणांक	C	शून्य तापमान गुणांक	
B	नकारात्मक तापमान गुणांक	D	परिवर्ती तापमान गुणांक	
Q.100	**A thermister has**			**C**
A	Positive temperature coefficient	C	Zero temperature coefficient	
B	Negative temperature coefficient	D	Variable temperature coefficient	

TEMPERATURE & ITS MEASUREMENT

प्र.1	**निम्न में से कौन तापमान मापने के लिए उपयोग हो सकता है**			ANS
A	धातु का डायफ्राम	C	आवरण	
B	द्रव विस्तार प्रणाली	D	बर्डन ट्यूब	

Q.1	**Which of the following can be used for measuring temperature**			**B**
A	Metallic diaphragm	C	Capsule	
B	Fluid expension system	D	Bourdon tube	
प्र.2	**निम्न में से कौन द्रव विस्तार प्रणाली में एक सांकेतिक यन्त्र की तरह उपयोग होता है**			ANS
A	बेल्लोस	C	अमीटर	**B**
B	बर्डन ट्यूब	D	थर्मोमीटर	
Q.2	**Which of the following is used as indication instrument in a liquid extension system**			
A	Bellows	C	Ammeter	
B	Bourdon tube	D	Thermometer	
प्र.3	**थर्मोकपल की आउटपुट के क्रम में है**			ANS
A	वोल्ट्स	C	एम्पियर	**B**
B	मिली वोल्ट्स	D	मिली एम्पिएर	
Q.3	**The output of thermocouple is in the range of**			
A	Volts	C	Ampere	
B	Mili volts	D	Mili ampere	
प्र.4	**किसी भी कुचालक का संवेग अनुपात है**			ANS
A	शून्य	C	एकल से कम	**D**
B	एकल	D	एकल से अधिक	
Q.4	**The impulse ratio of any insulator**			
A	Zero	C	Less than unity	
B	unity	D	More than unity	
प्र.5	**६ फेस परिपथ की शक्ति के साथ न्यूनतम मापी जा सकती है**			ANS
A	एक वाटमीटर	C	पांच वाटमीटर्स	**C**
B	तीन वाटमीटर्स	D	छः वाटमीटर्स	
Q.5	**The power of 6 phase circuit can be measured with minimum**			
A	One wattmeter	C	Five watmeters	
B	Two watmeters	D	Six watmeters	

Wet and dry batteries

प्र.1	**लेड-एसिड सेल के सक्रिय पदार्थ है**			ANS
A	लेड पेरोक्साइड	C	तनु सल्फूरिक अम्ल	**D**
B	स्पांग लेड	D	इनमे से सभी	
Q.1	**Active materials of a lead-acid cell are**			
A	Lead peroxide	C	Dilute sulphuric acid	
B	Spong lead	D	All of these	
प्र.2	**लेड-एसिड सेल की चार्जिंग के दौरान**			ANS
A	इसका कैथोड रंग में गहरा चाकलेटी भूरा बन जाता है	C	यह बाहर की ऊर्जा देता है	**B**
B	इसका वोल्टेज बढ़ जाता है	D	सल्फुरिक अम्ल का विशिष्ट गुरुत्व कम होता है	
Q.2	**During the charging of lead-acid cell charging**			
A	Its cathode becomes dark chocolate brown in colour	C	Its gives out energy	
B	Its voltage increases	D	Specific gravity of sulfuric acid is decreased	
प्र.3	**एक सेल की क्षमता मापी जाती है**			ANS
A	वाट-घंटा	C	एम्पिएर	**D**
B	वाट	D	एम्पिएर-घंटा	
Q.3	**The capacity of cell is measured in :**			
A	Watt-hours	C	Amperes	
B	watt	D	Ampere-hour	
प्र.4	**लेड-एसिड सेल की क्षमता निर्भर नहीं करती है इसकी**			ANS
A	चार्ज की दर पर	C	तापमान पर	**A**
B	डिस्चार्ज की दर पर	D	सक्रीय पदार्थ की मात्रा पर	
Q.4	**The capacity of lead-acid cell does NOT depend on it**			
A	Rate of charge	C	Temperature	
B	Rate of discharge	D	Quantity of active material	
प्र.5	**लेड -एसिड बैटरी का सल्फेसन के कारण घटित होता है :**			ANS
A	त्रिकल चार्जिंग	C	भारी डिस्चार्जिंग	
B	अधूरी चार्जिंग	D	तेज चार्जिंग	

Q.5	**Sulphation in a lead-acid battery occurs due to**			**A**
A	Trickle charging	C	Heavy discharging	
B	Heavy charging	D	Fast charging	
प्र.6	**निकिल-आयरन बैट्री के सक्रिय पदार्थ है**			ANS
A	निकिल हाइड्रोआक्साईड	C	कास्टिक पोटाश का २१% घोल	**D**
B	आयरन पाउडर और इसके आक्साइड	D	इनमे से सभी	
Q.6	**The active materials of a nickel-iron battery are**			
A	Nickel hydroxide	C	21% solution of caustic potash	
B	Powdered iron and its oxides	D	All of these	
प्र.7	**निकिल-आयरन बैट्री के चार्जिंग और डिसचार्जिंग के दौरान**			ANS
A	इसका ई.एम.एफ. नियत रहता है |	C	संक्षारक धुआँ उत्पन्न होता है	**B**
B	पानी ना तो निर्मित होता है और ना ही सोखता है	D	निकिल हाइड्रोआक्साइड अविदलित रहता है |	
Q.7	**During the charging and discharging of a nickel-iron cell**			
A	Its e.m.f. remains constant	C	Corrosive fumes are produced	
B	Water is neither formed nor absorbed	D	Nickel hydroxide remains unsplit	
प्र.8	**लेड-एसिड सेल की तुलना में , निकिल-आयरन सेल की दक्षता कम होती है इसके कारण :**			ANS
A	कम ई.एम.एफ.	C	उच्च आंतरिक प्रतिरोध	**C**
B	इलेक्ट्रोलाइट उपयोग की कम मात्रा	D	सघनता	
Q.8	**As compared to a lead-acid cell , the efficiency of a nickel-iron cell is less due to its:**			
A	Lower e.m.f.	C	Higher internal resistance	
B	Smaller quantity of electrolyte used	D	compactness	
प्र.9	**एक मृत संग्रह बैटरी ग्रहण की जाती है द्वारा**			ANS
A	सल्फ्यूरिक अम्ल की खुराक	C	तनु अम्ल जोड़ना	**D**
B	तथाकतित बैटरी सुधारक जोड़ना	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.9	**A dead storage battery cab be received by**			
A	A dose of sulphuric acid	C	Adding distilled restorer	
B	Adding so-called battery retstorer	D	None of these	
प्र.10	**डिसचार्ज की उच्च दर पर बैटरी क्षमता की कमी मुख्य रूप से के कारण है**			ANS

A	इसका आंतरिक प्रतिरोध बढ़ाने में	C	प्लेट्स पर लेड सल्फेट का तीव्र गठन	
B	इसका टर्मिनल वोल्टेज कम करने में	D	अम्ल का अविसरण आंतरिक सक्रीय पदार्थ पर	
Q.10	**The reduction of battery capacity at high rates of discharge is primarily due to**			**C**
A	Increase in its internal resistance	C	Rapid formation of led selphet on the plates	
B	Decrease n its terminal voltage	D	Non-diffusion of acid to the inside active	
प्र.11	**फ्लोटिंग बैटरी प्रणालियाँ वृहद रूप से के उपयोग के लिए उपयोग की जाती है**			ANS
A	पावर स्टेसन	C	टेलीफोन एक्सचेंज की स्थापना	
B	आपातकालीन लाइटिंग	D	इनमे से सभी	
Q.11	**Floating battery systems are widely used for:**			**D**
A	Power stations	C	Telephone exchange station	
B	Emergency lighting	D	All of these	
प्र.12	**लेड-एसिड सेल की चार्जिंग के दौरान**			ANS
A	इसका वोल्टेज बढ़ता है	C	इसका कैथोड रंग में चोकलेटी भूरा हो जाता है	
B	यह बाहर ऊष्मा देता है	D	सल्फूरिक अम्ल का विशिष्ट गुरुत्व घटता है	
Q. 12	**During the charging of a lead-acid cell**			**A**
A	Its voltage increases	C	Its cathode becomes dark chocolate brown in color	
B	It gives out energy	D	Specific gravity of salfyuric acid decreased	
प्र.13	**एडिसन सेल का जीवन कम से कम होता है**			ANS
A	पांच साल	C	आठ साल	
B	सात साल	D	दस साल	
Q.13	**Life of the Edison cell is at least**			**A**
A	Five years	C	Eight years	
B	Seven years	D	Ten years	
प्र.14	**इलेक्ट्रोलाइट का विशिष्ट गुरुत्व के द्वारा मापा जाता है**			ANS
A	मैनोमीटर	C	हाइड्रोमीटर	
B	याँत्रिक गेज	D	सैकरोमीटर	

Q.14	**The specific gravity of the electrolyte is measured by**			**C**
A	Manometer	C	Hydrometer	
B	Mechanical guage	D	Psychrometer	
प्र.15	**बैट्री के द्वारा चार्ज होती है**			
A	दिस्टकारी	C	मोटर जेनरटर सेट	ANS
B	इंजन जेनेरटर सेट	D	उपरोक्त में कोई एक	
Q.15	**Batteries are charged by**			
A	Rectifier	C	Motar generator set	**D**
B	Engine generator set	D	None of the above	
प्र.16	**लैकलांसे सेल और डेनिअल सेल उदहारण है**			ANS
A	दोनों ड्राई सेल	C	ड्राई सेल, वेट सेल	
B	दोनों वेट सेल	D	वेट सेल, ड्राई सेल	
Q.16	**Leclanche cell Daniel cell is an example of**			**B**
A	Both dry cell	C	Dry cell, wet cell	
B	Both wet cell	D	Wet cell, dry cell	
प्र.17	**ड्राई सेल का ई.एम.एफ होता है**			ANS
A	० वोल्ट	C	१ वोल्ट	
B	०.५ वोल्ट	D	१.५ वोल्ट	
Q.17	**The emf of the dry cell is about**			**D**
A	0 volt	C	1 volt	
B	0.5 volt	D	1.5 volt	
प्र.18	**एक एम्पीयर आवेश बराबर होता है**			ANS
A	३६ कूलाम्ब	C	३६०० कूलाम्ब	
B	३६० कूलाम्ब	D	३६००० कूलाम्ब	
Q.18	**One ampere hour charge is quivalent to**			**C**
A	36 colulombs	C	3600 coulombs	
B	360 coulombs	D	36000 coulombs	
प्र.19	**एरोप्लेन में कौन सी बैट्री उपयोग होती है**			ANS

A	ड्राई सेल बैट्री	C	एडिसन सेल	**D**
B	लेड एसिड बैट्री	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.19	**Which battery is used in aeroplanes?**			
A	Dry cell battery	C	Edission cell	
B	Led acid battery	D	None of them	
प्र.20	**दो बैट्री जो कि असमान ई.एम.एफ. रखती है**			ANS
A	सामानांतर में नही जुड सकती है	C	केवल श्रेणी में जुड सकती है	**C**
B	श्रेणी में नही जुड सकती है	D	श्रेणी या सामानांतर में जुड सकती है	
Q.20	**Two battery having enequal emf**			
A	Can not connected in parallel	C	Can be connected in series only	
B	Can not be connected in series	D	May be connected in series or parallel	
प्र.21	**बैट्रिया के द्वारा चार्ज होती है**			ANS
A	दिष्टकारी	C	मोटर जनरेटर सेट्स	**D**
B	इंजन जेनरेटर सेट्स	D	उपरोक्त में कोई	
Q.21	**Batteries of charged by**			
A	Rectifier	C	Motar generator sets	
B	Engine generator sets	D	Any of the above	
प्र.22	**निम्न में से कौन सी बैट्री एयरक्राफ्ट के लिए उपयोग की जाती है**			ANS
A	लेड-एसिड बैट्री	C	ड्राई सेल बैट्री	**B**
B	निकिल-आयरन बैट्री	D	सिल्वर ऑक्साइड बैट्री	
Q.22	**Which of the following battery is used for aircraft**			
A	Lead-acid battery	C	Dry-cell battery	
B	Nickel-iron battery	D	Silver oxide battery	
प्र.23	**एक बैट्री के लिए इलेक्ट्रोड आवश्यक है**			ANS
A	एक अर्धचालक	C	विधुत के लिए एक अच्छा चालक	**C**
B	एक कुचालक	D	विधुत के लिए एक बुरा चालक	
Q.23	**The electrode for a battery must be**			
A	A semi conductor	C	A good conductor for electricity	

B	An insulator	D	A bad conductor for electricity	
प्र.24	**रासायनिक सेल में धारा की गतिविधि है**			ANS
A	सकारात्मक आयन केवल	C	नकारात्मक आयन केवल	**B**
B	सकारात्मक और नकरात्मक आयन केवल	D	सकरात्मक छिद्र आवेश	
Q.24	**The current in a chemical cell is a movement of**			
A	Positive ions only	C	Negative ions only	
B	Positive and negative ions	D	Positive ions only	
प्र.25	**निम्न में से किस प्राथमिक सेल का सबसे अधिक वोल्टेज है**			ANS
A	मैग्नीज-अलकाइन	C	लिथियम	**C**
B	कार्बन-जिंक	D	मर्करी	
Q.25	**Which of the following primary cell has highest voltage**			
A	Manganese-alkine	C	Lithium	
B	Carbon-zink	D	marcury	

Heat &work

प्र.1	**एक दीवार और एक द्रव प्रणाली में गति में ऊष्मा का स्थानांतरण कहलाता है**			ANS
A	विकिरण	C	प्रहावकत्व	**B**
B	संवहन	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.1	**The transfer of heat between a wall and a fluid system in motion is called**			
A	Radiation	C	Conduction	
B	convection	D	None of the above	
प्र.2	**ठोस और द्रव के लिए विशिष्ट ऊष्मा है**			ANS
A	प्रक्रिया पर निर्भर करती है	C	प्रक्रिया पर निर्भर हो सकता है या नहीं हो सकता है	**B**
B	प्रक्रिया से स्वतंत्र है	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.2	**For solids and liquids , specific heat**			
A	Depends on the process	C	May or may not depend on the process	
B	Is independent of the process	D	None of the above	
प्र.3	**ऊष्मा स्थानान्तरण और कार्य स्थानांतरण है**			ANS
A	बाउंड्री परिघटना	C	परिवर्तन में ऊर्जा	
B	ऊर्जा की पारस्परिक क्रिया	D	उपरोक्त सभी	

Q.3	**Heat transfer and work transfer are**			**B**
A	Boundary phenomena	C	Energy in the transmit	
B	Energy intractions	D	All of the above	
प्र.4	**एक साधारण टरबाईन चक्र के लिए कार्य और दक्षता का अनुपात है**			ANS
A	कम	C	उच्च	**B**
B	बहुत कम	D	बहुत उच्च	
Q.4	**The efficiency and work ratio of a simple gas turbine cycle are**			
A	Low	C	High	
B	Very low	D	Very high	
प्र.5	**एक स्वतंत्र विस्तार प्रक्रिया में किया गया कार्य है**			ANS
A	शून्य	C	अधिकतम	**A**
B	न्यूनतम	D	सकरात्मक	
Q.5	**Workdone in a free expansion process is**			
A	Zero	C	Maximum	
B	Minimum	D	positive	
प्र.6	**निम्न में से कौन वाष्पीकरण की दर में एक महत्वपूर्ण भाग अदा करता है**			ANS
A	पानी का आयतन	C	तापमान	**A**
B	पृष्ठ क्षेत्रफल	D	आद्रता	
Q.6	**Which of the following does not play a role in the rate of everopation**			
A	Volume of water	C	Temperature	
B	Surface area	D	Humidity	
प्र.7	**निम्न में से कौन एक उत्तम गैस के व्यवहार के लिए उपयुक्त है**			ANS
A	ब्वायल का नियम	C	गे-लुसास नियम	**D**
B	चार्ल्स का नियम	D	उपरोक्त सभी	
Q.7	**Which of the following laws is applicable for the behavior of a perfect gas**			
A	Boyle`s law	C	Gay-lussac	
B	Charle`s law	D	All of the above	
प्र.8	**गैस का तापमान के कारण उत्पन्न होता है**			ANS
A	इसका उष्मक मूल्य	C	अणुओ का प्रतिकर्षण	**B**
B	अणुओ की गतिज ऊर्जा	D	अणुओ का आकर्षण	
Q.8	**Temperature of a gas is produced due to**			
A	Its heating value	C	Repulsion of molecules	
B	Kinetic energy of molecules	D	Attraction of molecules	

प्र.9	**हवा की दो विशिष्ट ऊष्माओ का अनुपात बराबर होता है**			ANS
A	०.१७	C	०.१	**D**
B	०.२४	D	१.४१	
Q.9	**The ratio of two specific heats of air is equal to**			
A	0.17	C	0.1	
B	0.24	D	1.14	
प्र.10	**निम्न प्रक्रिया के लिए किया गया कार्य शून्य है**			ANS
A	स्थिर आयतन	C	थ्रोटलिंग	**D**
B	स्वतंत्र विस्तार	D	उपरोक्त सभी	
Q.10	**Work done is zero for the following process**			
A	Constant volume	C	Throttling	
B	Free expansion	D	All of the above	

Expension of Solids, Liquids and Gases

प्र.1	**निम्न में से कौन से गुण ठोस और द्रव में समान है**			ANS
A	प्रवाह की क्षमता	C	लगभग असंगत	**C**
B	कणों के बीच में कोई सम्बन्ध नहीं	D	निश्चित आकार	
Q.1	**Which of the following properties do solids and liquids have in common**			
A	Ability to flow	C	Virtually incompressible	
B	No bonds between the properties	D	Definite shape	
प्र.2	**ब्रह्माण्ड में सबसे ज्यादा क्या वस्तुस्थिति है**			ANS
A	ठोस	C	गैस	**D**
B	द्रव	D	प्लास्मा	
Q.2	**What is the most common state matter in the universe**			
A	Solid	C	gas	
B	Liquid	D	plasma	
प्र.3	**जब एक पदार्थ का तापमान कम होता है तब इसके अणु**			ANS
A	अन्य अणुओ के आकर्षण बलों से पलायन कर जाते है	C	पूरी तरह से कंपन करना बन्द कर देते है	**B**
B	अधिक धीमे से कांपते है	D	अधिक तेज़ी से कंपन करना शुरू कर देते है	

Q.3	**When the temperature of substance is lowered , its particals**			
A	Escape the attractive forces of the other particles	C	Stop vibrating comoletely	
B	Vibrate more slowely	D	Vibrate more quickly	
प्र.4	**हवा में धुए अथवा गैस के कणों का अनियमित गति परिभाषित की जाती है**			ANS
A	ब्रुइयान गति	C	ब्लैकीयन गति	
B	ब्रोवनिय्नन गति	D	रैन्दोमियम गति	**B**
Q.4	**The random motion of smoke and gas particles in the air is termed as**			
A	Bruneian motion	C	Blackian motion	
B	Brownian motion	D	Randomium motion	
प्र.5	**ठोस में अणु होते है**			ANS
A	अच्छी तरह से बन्द	C	अनियमित रूप से बन्द	
B	गति के लिए स्वतंत्र	D	दूर	
Q.5	**In solids the particle are**			**A**
A	Closely packed	C	Irreguraly packed	
B	Free to move	D	Far apart	
प्र.6	**परमाणु और अणु होते है**			ANS
A	सदैव गति में	C	सदैव साथ साथ	
B	सदैव बंधन में	D	सदैव विपरीत	
Q.6	**Atoms and molecules are**			**A**
A	Always in motion	C	Always together	
B	Always in a bond	D	Always opposite	
प्र.7	**साफ्ट ड्रिंक में निम्न में से कौन सी गैस उपस्थित होती है ?**			ANS
A	कार्बन डाईआक्साइड	C	नाइट्रोजन	
B	ऑक्सीजन	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.7	**Which of the following gas is present in soft drinks?**			**A**
A	Carbon dioxide	C	Nitrogen	
B	oxygen	D	None of the above	
प्र.8	**ठंडा होने पर निम्न में से कौन फैलता है**			ANS
A	डीजल	C	पानी	

B	केरोसीन	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.8	**Which of the following expands on cooling**			
A	Diesel	C	Water	**C**
B	kerosene	D	None of the above	
प्र.9	**गतिज अणु सिद्धांत के अनुसार , पदार्थ के कण**			ANS
A	स्थिर गति में होते है	C	विभिन्न आकार में होते है	
B	विभिन्न रंगों में होते है	D	सदैव द्रव में होते है	
Q.9	**According to the kinetic molecular theory , particles of matter**			**A**
A	Are in constant motion	C	Have different shapes	
B	Have different colors	D	Are Always fluid	
प्र.10	**गतिज-अणु सिद्धांत के अनुसार गैस कैसे फैलती है**			ANS
A	इसके कण बड़े हो जाते है	C	इसका तापमान बढ़ जाता है	
B	कणों के बीच की टक्कर लचीली हो जाती है	D	इसके कण अधिक दूरी पर चले जाते है	
Q.10	**According to kinetic molecular theory, how does a gas expands**			**D**
A	Its partical becomes larger	C	Its temperature rise	
B	Collisions between particle become elastic	D	Its particle move greater distances	

Ohm`s Law & Resistance

प्र.1	**एक क्वायल का प्रतिरोध १०० Ω ९०°सी के तापमान पर है	१००°सी पर इसका प्रतिरोध १०१ Ω है| ९०°सी पर तार का तापमान गुणांक है**			ANS
A	०.०१	C	०.०००१	
B	०.१	D	०.००१	
Q.1	**A coil has resistance of 100Ω at 90°C . At 100°C , its resistance is 101Ω. The temperature coefficient of a wire at 90°C**			**D**
A	0.01	C	0.0001	
B	0.1	D	0.001	
प्र.2	**निम्न में से कौन से पदार्थ के प्रतिरोध का लगभग जीरो तापमान गुणांक है -**			ANS
A	कार्बन	C	तांबा	
B	पोर्सलेन	D	मैग्निन	
Q.2	**Which of the following material has nearly zero temperature coefficient of resistance**			
A	Carbon	C	Copper	**D**

B	porcelain	D	magnin	
प्र.3	**निम्न में से कौन से पदार्थ के प्रतिरोध का नकारात्मक तापमान गुणांक है**			ANS
A	पीतल	C	एलुमिनियम	**D**
B	तांबा	D	मैग्निन	
Q.3	**Which of the following material has a negative temperature coefficient of resistance**			
A	Brass	C	Aluminium	
B	copper	D	magnin	
प्र.4	**१ मी लंबे बेलनाकार तार का प्रतिरोध १०० Ω है	समान पदार्थ से बने हुए तार का प्रतिरोध होगा यदि दोनों की लम्बाई और अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल दुगुना कर दिया जाए**			ANS
A	२००Ω	C	१००Ω	**C**
B	४००Ω	D	५०Ω	
Q.4	**A cylindrical wire, 1m in length , has a resistance of 100 Ω . what would the resistance of a wire made from the same material if both the length and the cross-sectional area are doubled.**			
A	200 Ω	C	100 Ω	
B	400 Ω	D	50 Ω	
प्र.5	**कार्बन संयोजित प्रतिरोध सबसे ज्यादा प्रसिद्ध है क्योकि वे**			ANS
A	सबसे कम लागत है	C	अधिक भार का सामना कर सकते है	**A**
B	छोटे है	D	विधुत शोर उत्पन्न नहीं करते है	
Q.5	**Carbon composition resistors are most popular because they**			
A	Cost the least	C	Can withstand overloads	
B	Are smaller	D	Do not produce electric noice	
प्र.6	**एक वायर-वाउंड प्रतिरोध का अनोखी विशेषता है**			ANS
A	कम बिजली रेटिंग	C	उच्च स्थायित्व	**C**
B	कम लागत	D	छोटा आकार	
Q.6	**A unique feature of a wire wound resister is**			
A	Low power rating	C	High stability	
B	Low cost	D	Small size	
प्र.7	**निम्न में से कौन सा कथन दोनों श्रेणी और समान्तर डी.सी. सर्किट के लिए सत्य है**			ANS

A	शक्ति योगात्मक है	C	धारा योगात्मक है	
B	वोल्टेज योगात्मक है	D	तत्वों के पास विशिष्ट धारा है	
Q.7	**Which of the following statement is TRUE both for a series and a parallel d.c. circuit**			**A**
A	Powers are additive	C	Currents are additive	
B	Voltage are additive	D	Elements have individual currents	
प्र.8	**६ वोल्ट बैटरी का सकारात्मक टर्मिनल १२ वोल्ट बैट्री के नकारत्मक टर्मिनल से जुड़ा है जिसका सकारात्मक टर्मिनल आधारित है | ६ वोल्ट बैट्री के नकारात्मक टर्मिनल पर क्षमता वोल्ट में है**			ANS
A	+१८	C	-६	
B	-१२	D	-१८	
Q.8	**The positive terminal of a 6-v battery is connected to the negative terminal of a 12-V battery whose positive terminal is grounded. The potential at the negative terminal of the 6- battery is in volt**			**D**
A	+18	C	-6	
B	-12	D	-18	
प्र.10	**उपरोक्त प्रश्न में ६-वोल्ट की सकारात्मक टर्मिनल पर क्षमता वोल्ट पर है -**			ANS
A	+६	C	-१२	
B	-६	D	+१२	
Q.9	**In the above question , the potential at the positive terminal of the 6-V battery is in volt**			**C**
A	+6	C	+12	
B	-6	D	-12	
प्र.10	**वह कथन जो ओम के नियम को सही से प्रदर्शित करता है**			ANS
A	V=IR	C	R=VI	
B	V=R/I	D	I=R/V	
Q.10	**The statement which correctly represent**			**A**
A	V=IR	C	R=VI	
B	V=R/I	D	I=R/V	
प्र.11	**अवयव जो ओम के नियम का पालन करते है जाने जाते है**			ANS
A	प्रतिरोध	C	अ-ओमिक अवयव	
B	ओमिक अवयव	D	इनमे से कोई नहीं	

Q.11	**Components which obey Ohm`s law known as**			**B**
A	Resistance	C	Non-ohmic component	
B	Ohmic components	D	None of these	
प्र.12	**ताम्बे की प्रतिरोधकता है**			ANS
A	९.९ Ω	C	१६.७ Ω	**B**
B	१०.७ Ω	D	१७.०Ω	
Q.12	**The resistivity of copper is**			
A	9.9 Ω	C	16.7 Ω	
B	10.7 Ω	D	17.0 Ω	
प्र.13	**ओम के नियम से यदि वोल्टेज बढ़ता है और प्रतिरोध समान रहता है**			ANS
A	धारा समान रहती है	C	धारा बढती है	**B**
B	शक्ति कम होती है	D	प्रतिरोध कम होता है	
Q.13	**With ohm`s law if voltage increased and resistance constant**			
A	Current remains constant	C	Current increased	
B	Power decrease	D	Resistance decrease	
प्र.14	**एक तार की प्रतिरोधकता निर्भर करती है**			ANS
A	तार की लम्बाई	C	पदार्थ पर	**C**
B	अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल पर	D	उपरोक्त सभी पर	
Q.14	**Resistivity of a wire depends on**			
A	Length of wire	C	Material	
B	Cross section area	D	All of the above	
प्र.15	**ओम का नियम उपयुक्त नहीं है**			ANS
A	डी.सी सर्किट पर	C	छोटे प्रतिरोधों पर	**D**
B	उच्च धाराओं पर	D	अर्धचालाको पर	
Q.15	**Ohm`s law is not applicable for**			
A	Dc circuits	C	Small resistances	

B	High currents	D	Semi-conductors	
प्र.16	**तीन ३ ओम के प्रतिरोध त्रिकोण में जुड़े है	किन्ही दो कोनों के बीच प्रतिरोध क्या होगा**		ANS
A	३/४ ओम	C	२ ओम	**C**
B	३ ओम	D	४/३ ओम	
Q.16	**Three 3 ohm resistors are connected to from a triangle.what is the resistance between any two of the corners?**			
A	3/4 ohm	C	2 ohm	
B	3 ohm	D	4/3 ohm	
प्र.17	**तार की प्रतिरोकता निर्भर करती है**			ANS
A	लम्बाई	C	अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल	**D**
B	पदार्थ	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.17	**Resistivity of a wire is depend on**			
A	Length	C	Cross section area	
B	Material	D	None of the above	
प्र.18	**एम्पिएर-सेकेण्ड की इकाई होनी चाहिए**			ANS
A	शक्ति	C	ऊर्जा	**D**
B	चालकत्व	D	आवेश	
Q.18	**Ampere-second could be the unit of**			
A	Power	C	Energy	
B	Conductance	D	Charge	
प्र.19	**निम्न में से कौन वाट के बराबर नही है**			ANS
A	जूल/सेकेंड	C	एम्पिएर्स×वोल्ट	**B**
B	एम्पिएर्स-वोल्ट	D	(एम्पिएर्स)²×ओम	
Q.19	**Which of the following is not the same as watt**			
A	Joule/second	C	Amperers×volt	
B	Amperes-volt	D	(Amperes)²×om	
प्र.20	**५ एम्पिअर की विधुत धारा बराबर है**			ANS
A	५ जूल/कूलाम्ब	C	५ कूलाम्ब/सेकेंड	**C**
B	५ वोल्ट/कूलाम्ब	D	५ वाट/सेकंड	
Q.20	**An electric current of 5 A is same as**			
A	5 J/C	C	5 C/sec	
B	5 V/C	D	5W/sec	

Power factor

प्र.1	**शक्ति गुणांक का अधिकतम मूल्य है**			ANS
A	०.५	C	१.५	**B**
B	१	D	०.९५	
Q.1	**What is the maximum value of power factor**			
A	0.5	C	1.5	
B	1	D	0.94	
प्र.2	**निम्न शक्ति गुणांक आमतौर पर के कारण नहीं होता है**			ANS
A	डिसचार्ज लैम्प	C	उद्दीप्त लैम्प्स	**C**
B	आर्क लैम्प	D	प्रेरण भट्टी	
Q.2	**Lower power factor usually not due to**			
A	Discharge lamp	C	Incandescent lamps	
B	Arc lamp	D	Induction furnace	
प्र.3	**एक उपभोक्ता के लिए सबसे ज्यादा किफायती शक्ति गुणांक है**			ANS
A	०.२५-०.५ कम हो रहा है	C	०.८५-०.९५ कम हो रहा है	**C**
B	०.२५-०.५ अधिक हो रहा है	D	०.८५-०.९५ अधिक हो रहा है	
Q.3	**For a consumar what is the most economical power factor**			
A	0.25-0.5 lagging	C	0.85-0.95 lagging	
B	0.25-0.5 leading	D	0.85-0.95 leading	
प्र.4	**इनमे किसके द्वारा जोड़ने पर शक्ति गुणांक उन्नत किया जा सकता है**			ANS
A	स्थिर संधारित्र	C	तुल्यकालिक कंडेनसर	**D**
B	प्रतिरोध	D	(A) और (C) दोनों	
Q.4	**Power factor can be improved by connecting which among these**			
A	Static capacitor	C	Synchronous condensers	
B	Resisters	D	Both (A) and (C)	
प्र.5	**शक्ति गुणांक सुधारक यन्त्र का सबसे उचित स्थान है**			ANS
A	विधुत उपकरण के पास जो की खराब शक्ति गुणांक के लिए उत्तरदायी है	C	ट्रांसमिशन लाईन के केस में प्राप्त	
B	भेजने वाले सिरे पर	D	(A) और (C) दोनों	**D**
Q.5	**The most suitable location for the power factor improvement device is**			
A	Near the electrical appliance which is responsible for the poor power factor	C	At the receiving end in case of transmission line	
B	At the sending end	D	Both (A) and (C)	

प्र.6	**स्थापना के कारण निम्न शक्ति गुणांक के लिए प्राथमिक कारण है**			ANS
A	प्रेरक मोटर्स	C	तुल्यकालिक मोटर्स	**A**
B	डी.सी. मोटर्स	D	कम्यूटेटर मोटर्स	
Q.6	**The primary reason for the low power factor is due to the installation of**			
A	Induction motors	C	Synchronous motors	
B	D.C. motors	D	Commutator motors	
प्र.7	**निम्न उपभोक्ता जिसके लिए निम्न शक्ति गुणांक के लिए दण्ड लगाया जाता है**			ANS
A	घरेलु और व्यवसायिक उपभोक्ता	C	कृषि उपभोक्ता	**B**
B	औधोगिक उपभोक्ता	D	उपरोक्त सभी	
Q.7	**For which among the following consumers is penality imposed for low power factor**			
A	Residential and commercial consumers	C	Agricultural consumers	
B	Industrial consumers	D	All of the above	
प्र.8	**भार का शक्ति गुणांक के उपयोग द्वारा उन्नत किया जा सकता है**			ANS
A	स्थिर संधारित्र	C	फेस एड्वांसर	**D**
B	तुल्यकालिक कंडेनसर	D	उपरोक्त सभी	
Q.8	**Power factor of a load can be improved by using**			
A	Static capacitor	C	Phase advancer	
B	Synchronous condenser	D	All of the above	
प्र.9	**यदि भार धारा कम होती है तो शक्ति गुणांक**			ANS
A	कम हो जाएगा	C	अपरिवर्तित रहेगा	**B**
B	बढ़ जाएगा	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.9	**If the load current decrease then the power factor**			
A	Will also decrease	C	Will remain unchanged	
B	Will increase	D	None of the above	
प्र.10	**शक्ति व्यय कम करने के लिए, संधारित्र स्थित होना चाहिए**			ANS
A	जितना संभव हो सके भार के नजदीक	C	भार से ना ही बहुत दूर ना ही बहुत पास	**A**
B	जितना संभव हो सके भार से दूर	D	उपरोक्त सभी	
Q.10	**To reduce the power consumption, the capacitors should be located**			
A	As close as possible to the load	C	Not too close not too far from the load	
B	As far as possible to the load	D	All of these	

प्र.1	**एक चालक में उत्पन्न ई.ऍम.एफ. का परिमाण निर्भर करता है**			ANS
A	फ्लक्स-कट की मात्रा पर	C	फ्लक्स-लिंकेजेस की परिवर्तन की दर पर	**C**
B	फ्लक्स-लिंकेजेस की मात्रा पर	D	चुम्बकीय-क्षेत्र के फ्लक्स-घनत्व पर	
Q.1	**The magnitude of the induced E.M.F. in a conductor depends on the**			
A	Amount of flux-cut	C	Rate of change of flux-linkage	
B	Amount of flux-linkage	D	Flux density of magnetic field	
प्र.2	**उत्पन्न ई.ऍम.एफ. की दिशा की सहायता से पाई जा सकती है**			ANS
A	लेन्ज का नियम	C	किर्चाफ़ का वोल्टेज नियम	**A**
B	फ्लेमिंग के दायें हाथ का नियम	D	लाप्लास का नियम	
Q.2	**The direction of induced e.m.f. can be found with the help of**			
A	Lenz`s law	C	Kirchaff`s voltage law	
B	Fleming`s right hand rule	D	Laplace`s law	
प्र.3	**एक क्वायल का उच्च स्वप्रेरकत्व**			ANS
A	इसमें उत्पन्न कम ई.एम.एफ.	C	इसके द्वारा उत्पन्न फ्लक्स से ज्यादा	**D**
B	इसके द्वारा स्थापित स्थिर धारा में अधिक देरी	D	इसका वेबर-टर्न कम है	
Q.3	**Higher the self-inductance of a coil**			
A	Lower the e.m.f. induced in it	C	Greater the flux produced by it	
B	Longer the delay in establishing steady current through it	D	Lesser its weber -turn	
प्र.4	**दो चुम्बकीय युग्मित क्वायल के बीच पारस्परिक प्रेरकत्व निर्भर करता है**			ANS
A	उनके घुमाव के नम्बर पर	C	उनकी सामान्य कोर के अनुप्रस्थ-काट के क्षेत्रफल पर	**D**
B	कोर की भेदता पर	D	इनमे से सभी	
Q.4	**Mutual inductance between two magnetically-coupled coils depends on**			
A	The number of their turns	C	Cross-sectional area of their common core	
B	Permeability of the core	D	All of these	
प्र.5	**एक प्रेरक क्वायल के घुमाव की संख्या और कोर की लम्बाई दोनों दुगुनी कर दी जाती है	इसका स्वप्रेरकत्व होगा-**			ANS

A	दुगुना	C	आधा	
B	चारगुना	D	कोई प्रभाव नहीं	
Q.5	**Both the number of turns and the core length of an inductive coil are doubled. Its self inductance will be**			**A**
A	Doubled	C	halved	
B	quadrupled	D	unaffected	
प्र.6	**दो चुम्बकीय युग्मित क्वायल के बीच पारस्परिक प्रेरक निर्भर करता है**			ANS
A	कोर की विशिष्ट चुम्बकशीलता	C	उनके टर्न्स के नम्बर पर	
B	उनकी सामान्य कोर के अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल	D	उपरोक्त सभी	
Q.6	**Mutually inductance between two magnetically coupled coils depends on**			
A	Permeability of core	C	Cross sectional area of their common core	**A**
B	The number of their turns	D	All of the above	
प्र.7	**एक चालक में प्रेरित ई.एम.एफ. का परिमाण निर्भर करता है**			ANS
A	चुम्बकीय फील्ड का फ्लक्स घनत्व	C	फ्लक्स लिंकेज की मात्रा	
B	फ्लक्स कट की मात्रा	D	फ्लक्स लिंकेज ए परिवर्तन की दर पर	
Q.7	**The magnitude of the induced emf in a conductor depends upon on the**			
A	Flux density of magnetic field	C	Amount of flux linkage	**D**
B	Amount of flux cut	D	Rate of change of flux linkage	
प्र.8	**चुम्बकीय क्वायल का स्व प्रेरकत्व के समानुपाती होता है**			ANS
A	N	C	N^2	
B	1/N	D	$1/ N^2$	
Q.8	**Self inductance of magnetic coil is propotional to**			
A	N	C	N^2	**C**
B	1/N	D	$1/ N^2$	
प्र.9	**ट्रांसफोर्मर का कार्यसिद्धांत निर्भर करता है**			ANS
A	कूलाम्ब के नियम पर	C	एम्पिर का नियम	
B	फैराडे का विधुत चुम्बकीय प्रेरक के नियम पर	D	न्यूटन का नियम	
Q.N.09	**The working principal of transformer depends on**			**B**
A	Coulomb`s law	C	Ampere`s law	
B	Faraday`s law of electromagnetic induction	D	Newton`s law	
प्र.10	**प्रेरित ई.एम.एफ. की दिशा के द्वारा पायी जा सकती है**			ANS

A	लाप्लास का नियम	C	लेन्ज का नियम	
B	किरचाफ का नियम	D	फ्लेमिंग के दायें हाथ का नियम	
Q.10	**The direction of induced emf can be found by**			
A	Laplace`s law	C	Lenz`s law	**C**
B	Kirchoff`s law	D	Fleming`s right hand rule	
प्र.11	**कौन से प्रेरक के पास सबसे कम भवर धारा हानियाँ है**			ANS
A	एयर कोर	C	आयरन कोर	
B	लैमिनेटेड आयरन कोर	D	पाउडर एयर कोर	
Q.11	**Which of the following inductor will have the least eddy current loss**			
A	Air core	C	Iron core	**A**
B	Laminated air core	D	Powdered air core	
प्र.12	**प्रेरित बल का ई.एम.एफ. समानुपाती होता है |**			ANS
A	धारा की परिवर्तन की दर के	C	चुम्बकीय फ्लक्स लिंकेज की परिवर्तन की दर के	
B	वोल्टेज की परिवर्तन की दर के	D	प्रतिरोध की परिवर्तन की दर के	
Q.12	**Magnitude of induced emf is propotional to**			
A	Rate of change of current	C	Rate of change of magnetic flux linkage	**C**
B	Rate of change of voltage	D	Rate of change of resistance	
प्र.13	**प्रेरक का किरदार के बराबर है**			ANS
A	ऊर्जा	C	जडत्व	
B	बल	D	आघूर्ण	
Q.13	**The role of induction is equilent to**			
A	Energy	C	Inertia	**B**
B	Force	D	momentam	
प्र.14	**विधुत चुम्बकीय प्रेरण का फैराडे का नियम सम्बन्धित है**			ANS
A	रासायनिक सेल का ई.एम.एफ	C	चालक में प्रवाहित हो रही धारा	
B	जनरेटर का ई.एम.एफ	D	चुम्बकीय क्षेत्र की शक्ति	
Q.14	**Faraday`s law of electromagnetic inducdtion are related to**			**B**
A	The emf of a chemical cell	C	Current flow in conductor	
B	Emf of generator	D	Strength of magnetic field	
प्र.15	**गतिशील प्रेरक ई.एम.एफ. का सिद्धांत उपयोग होता है**			ANS
A	चोक	C	जनरेटर	
B	ट्रांसफोर्मर	D	थर्मोकपल	

Q.15	**The principle of dynamically induced emf is utilize in**			**C**
A	Choke	C	Generator	
B	Transformer	D	thermocouple	
प्र.16	**जब एक चुम्बकीय बल पदार्थ से बाहर निकल जाता है तो जो चुम्बकत्व रह जाता है कहलाता है**			ANS
A	अवशिष्ट	C	प्रेरण	
B	भटका हुआ	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.16	**When a magnetizing force is removed from a material ,the kind of magnetism that remains is called**			**A**
A	Residual	C	Induced	
B	stray	D	None of these	
प्र.17	**चुम्बकीय क्षेत्र में एकत्रित ऊर्जा सीधे समानुपाती होती है**			ANS
A	प्रेरण का वर्ग	C	धारा का वर्ग	
B	प्रेरण	D	उपरोक्त सभी	
Q.17	**Energy stored in magnetic field is directly propotional to**			**C**
A	Square of inductance	C	Square fo current	
B	Inductance	D	All of these	
प्र.18	**एक प्रत्यावर्ती धारा की आवर्ती ५० हर्ट्ज और अधिकतम मूल्य २०० एम्पियर है दी जाती है**			**ANS**
A	i=200 sin 628t	C	i=100 sin 314t	
B	i=200 sin 314t	D	i=100 sin 157t	
Q.18	**An alternating current of frequency 50 Hz & maximum value 200 A is given as**			**B**
A	i=200 sin 628t	C	i=100 sin 314t	
B	i=200 sin 314t	D	i=100 sin 157t	
प्र.19	**कूलाम्ब का नियम किस नियम में निहितार्थ है**			ANS
A	एम्पिअर का नियम	C	बायो- सेवर्ट का नियम	
B	गॉस का नियम	D	लेन्ज का नियम	
Q.19	**The coulomb law is an implication of which law**			**B**
A	Ampere law	C	Biot-sevart law	
B	Gauss law	D	Lenz law	
प्र20	**कूलाम्ब के नियम में q के पक्ष में है**			ANS

A	वस्तु के आवेश के गुण पर	C	आवेशित वस्तुओ का आवेश	
B	दो वस्तुओ के बीच की दूरी	D	आवेशित वस्तुओ का द्रव्यमान	
Q.20	**The q in coulomb`s law stand for**			
A	The quality of charge of objects	C	The charge of charged object	**C**
B	The distance between two objects	D	The mass of charged object	
प्र.21	**कूलाम्ब का नियम केवल उस आवेशित बिंदु के लिए सत्य है जिसका आकार है**			ANS
A	मध्यम	C	बहुत छोटा	
B	बहुत लंबा	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.21	**Coulomb`s law is only true for point charges whose sizes are**			**C**
A	Medium	C	Very small	
B	Very large	D	None of these	

प्र.1	**फ्युसिंग फैक्टर होना चाहिए**			ANS
A	शून्य के बराबर	C	एक के बराबर	
B	एक से कम	D	एक से अधिक	
Q.1	**Fusing factor should be**			
A	Equal to zero	C	Equal to one	**D**
B	Less than one	D	More than one	
प्र.2	**फ्यूज तार में होना चाहिए**			ANS
A	उच्च विशिष्ट प्रतिरोध और उच्च मेल्टिंग बिंदु	C	निम्न विशिष्ट प्रतिरोध और निम्न मेल्टिंग बिंदु	
B	उच्च विशिष्ट प्रतिरोध और निम्न	D	निम्न विशिष्ट प्रतिरोध और उच्च मेल्टिंग	

	मेल्टिंग बिंदु		बिंदु	**D**
Q.2	**Fuse wire should possess**			
A	High specific resistance and high melting point	C	Low specific resistance and low melting point	
B	High specific resistance and low melting point	D	Low specific resistance and high melting point	
प्र.3	**फ्युसिंग फैक्टर के बीच के अनुपात के रूप में प्रदर्शित किया जाता है**			ANS
A	अधिकतम फ्युसिंग धारा और रेटेड वोल्टेज	C	न्यूनतम फ्युसिंग धारा और रेटेड धारा	**C**
B	अधिकतम फ्युसिंग धारा और रेटेड धारा	D	न्यूनतम फ्युसिंग धारा और रेटेड वोल्टेज	
Q.3	**Fusing factor is defined as the ratio between**			
A	Maximum fusing current and rated voltage	C	Minimum fusing current and rated current	
B	Maximum fusing current and rated current	D	Minimum fusing current and rated voltage	
प्र.4	**फ्यूज को ऊपर की धारा में कार्य कर सकते है**			ANS
A	२५ A	C	७५ A	**D**
B	५० A	D	१०० A	
Q.4	**Fuse can serve upto a current of**			
A	25 A	C	75 A	
B	50 A	D	100 A	
प्र.5	**फ्यूज में कट-आफ धारा है**			ANS
A	वास्तविक पहुच का अधिकतम मूल्य	C	वास्तविक पहुच का औसत मूल्य	**A**
B	वास्तविक पहुच का आर.एम.एस मूल्य	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.5	**Cut-off current in a fuse is the**			
A	Maximum value actually reached	C	Average value actually reached	
B	R.m.s. value actually reached	D	None of these	
प्र.6	**एक फ्यूज तार के लिए सबसे ज्यादा उपयोगी पदार्थ है**			ANS
A	एलुमिनियम	C	लोहा	**B**
B	तांबा	D	टिन	
Q.6	**Best practicable material for a fuse wire is**			
A	Aluminium	C	Iron	
B	copper	D	Tin	
प्र.7	**एच.आर.सी. फ्यूज रखता है**			ANS
A	धारा की उच्च दर	C	उच्च प्रतिरोधक क्षमता	
B	उच्च रिपोर्टिंग क्षमता	D	इनमे से कोई नहीं	

Q.7	**H.R.C. fuses has**			
A	High rating of current	C	High resistance capacity	**B**
B	High rupturing capacity	D	None of these	
प्र.8	**तरल प्रकार के एच.आर.सी. फ्यूज के ऊपर के वोल्टेज में उपयोग में आते है**			ANS
A	३३ केवी	C	१३२ केवी	
B	६६ केवी	D	२०० केवी	**C**
Q.8	**Liquid type H.R.C. fuses are used up to**			
A	33 kV	C	132 kV	
B	66kV	D	200 kV	
प्र.9	**फ्यूज का चुनाव आधारित है**			ANS
A	स्थायी भार	C	(A) और (B) दोनों	
B	अस्थाई भार	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.9	**Selection of fuse is based on**			
A	Steady load	C	(A) and (B) both	
B	Fluctuating load	D	None of these	**C**
प्र.10	**सर्किट ब्रेकर का भाग सहयोगी होता है धारा को तोड़ने में**			ANS
A	ट्रिप क्वयाल	C	हत्था	
B	कोंटेक्ट	D	मध्यम	
Q.10	**Part of circuit breaker helpful in breaking the current is**			
A	Trip coil	C	Handle	**B**
B	contact	D	medium	
प्र.11	**एक सर्किट ब्रेकर की आवश्यक ट्रिपिंग है**			ANS
A	हाथ से	C	इसे चेतावनी देनी चाहिए	
B	स्वतः	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.11	**Desired tripping of a circuit breaker is**			
A	Manually	C	That it should give warning	**B**
B	automatically	D	None of these	
प्र.12	**रिस्ट्राईकिंग वोल्टेज की वृद्धि की दर निर्भर करती है**			ANS
A	सक्रिय रिकवरी वोल्टेज	C	(A) और (B) दोनों	
B	दोलन की प्राकृतिक आवृत्ति	D	सर्किट ब्रेकर की दर	
Q.12	**Rate of rise restriking voltage depends upon**			**C**
A	Active recovery voltage	C	Both (A) and (B)	
B	Natural frequency of oscillations	D	Rating of circuit breaker	
प्र.13	**डी.सी सीरीज़ मोटर के घुमाव की दिशा परिवर्तित की जा सकती है द्वारा**			ANS

A	सप्लाई टर्मिनल के परस्पर परिवर्तन द्वारा	C	उपरोक्त (A) और (B) में कोई एक	
B	फील्ड टर्मिनल के परस्पर परिवर्तन द्वारा	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.13	**The direction of rotation of a D.C. series motor can be changed by**			**B**
A	Interchanging supply terminal	C	Either of (A) and (B) above	
B	Interchanging field terminal	D	None of these	
प्र.14	**निम्न में से कौन सा प्रयोग उच्च प्रारंभिक बलाघूर्ण के लिए आवश्यक है**			ANS
A	लेथ मशीन	C	लोकोमोटिव	
B	अपकेन्द्रीय बल	D	एयर ब्लोअर	
Q.14	**Which of the following application requires high starting torque?**			
A	Lathe machine	C	Locomotive	**C**
B	Centrifugal force	D	Air blower	
प्र.15	**लिफ्ट के लिए कौन सी डी.सी. मोटर मुख्य है**			ANS
A	शन्ट मोटर	C	विशेष कम्पाउंड मोटर	
B	सीरीज मोटर	D	संचयी कम्पाउंड मोटर	
Q.15	**Which D.C.motor is preffered for elevators?**			
A	Shunt motor	C	Cumulative compound motor	**D**
B	Series motor	D	Differential compound motor	
प्र.16	**यदि एक डी.सी. मोटर ए.सी. सप्लाई से जुडी हुई है यह होगी**			ANS
A	साधारण गति पर चलेगी	C	कम गति पर चलेगी	
B	नही चलेगी	D	भंवर धाराओं के द्वारा फील्ड वाईन्डिंग में उत्पन्न ऊष्मा के कारण जल जाती है	
Q.16	**If a D.C. motar is connected across the A.C. supply it will**			
A	Run at normal speed	C	Run at lower speed	**D**
B	Not run	D	Burn due to heat produced in the field winding by eddy currents	
प्र.17	**डी.सी. शन्ट मोटर में गति है**			ANS
A	आर्मेचर धारा से स्वतंत्र	C	धारा के वर्ग के सीधे समानुपाती	
B	आर्मेचर धारा के सीधे समानुपाती	D	आर्मेचर धारा के व्युत्क्रमानुपाती	
Q.17	**In a D.C. shunt motar , speed is**			
A	Independent of armature current	C	Propotional to the square of the current	**A**
B	Directly propotional to the armature current	D	Inversely propotional to the current	
प्र.18	**इन दिनों डी.सी. मोटर व्यापक रूप से उपयोग में है**			ANS
A	पम्पिंग सेट	C	विधुत कर्षण	
B	एयर कंप्रेसर	D	मशीन शाप्स	

Q.18	**These days D.C. motors are widely used in**			
A	Pumping sets	C	Electric traction	**C**
B	Air compressors	D	Machine shops	
प्र.19	**डी.सी. मोटर में निम्न में से कौन अधिकतम बढ़ा तापमान बनाए रखता है**			ANS
A	स्लिप रिंग्स	C	फील्ड वाइन्डिंग	
B	कम्यूटेटर	D	आर्मेचर वाइन्डिंग	
Q.19	**In D.C. motor which of the following can sustain the maximum temperature rise**			**C**
A	Slip rings	C	Field winding	
B	commutator	D	Armature winding	
प्र.20	**एक डी.सी. मोटर का प्रारम्भिक प्रतिरोध सामान्यता है**			ANS
A	कम	C	१००० कूलाम्ब	
B	५०० कूलाम्ब के आस-पास	D	असीम रूप से बड़ा	
Q.20	**The starting resistance of a D.C. motor is generally**			
A	Low	C	1000 Q	**A**
B	Around 500 Q	D	Infinitely large	
प्र.21	**ट्रांसफोर्मर रेटिंग आमतौर पर व्यक्त होती है ,में**			ANS
A	वोल्ट्स	C	किलो वाट	
B	एम्पिअर	D	केवीए	
Q.21	**The transformer ratings are usually expressed in**			
A	Volts	C	Kw	**D**
B	Amperes	D	Kva	
प्र.22	**एक साधारण ट्रांसफार्मर में निम्न में से क्या परिवर्तित नही होता है**			ANS
A	आवृति	C	धारा	
B	वोल्टेज	D	उपरोक्त में से कोई नही	
Q.22	**Which of the following does not change in an ordinary transformer**			
A	frequency		Current	**A**
B	voltage	D	None of the above	
प्र.23	**डेल्टा-स्टार ट्रांसफोर्मर संतोषजनक कार्य करता है जब**			ANS
A	लोड केवल संतुलित होता है	C	संतुलित होने के साथ साथ असंतुलित भार	
B	लोड केवल असंतुलित होता है	D	उपरोक्त में से कोई नही	
Q.23	**Delta-star transformer works satisfactorily when**			**D**
A	Load is balanced only	C	On balanced as well as unbalanced loads	
B	Load is unbalanced only	D	None of the above	
प्र.24	**एक स्टेप-अप ट्रांसफोर्मर बढाता है**			ANS
A	वोल्टेज	C	शक्ति	

B	धारा	D	आवृति	
Q.24	**A step-up transformer increases**			
A	Voltage	C	Power	**A**
B	current	D	frequency	
प्र.25	**एक ट्रांसफोर्मर नकारात्मक वोल्टेज रेगुलेशन रखता है जब इसका भार शक्ति गुणांक है**			ANS
A	शून्य	C	आगे जा रहा है	
B	एक	D	पीछे जा रहा है	
Q.25	**A transformer has negative voltage regulation when its load power factor is**			
A	Zero	C	Leading	**C**
B	unity	D	lagging	
प्र.26	**निम्न में से कौन ट्रांसफोर्मर का मुलभुत तत्व नहीं है**			ANS
A	कोर	C	द्वितीय वाइंडिंग	
B	प्राथमिक वाइंडिंग	D	पारस्परिक फ्लक्स	
Q.26	**Which of the following is not a basic element of transformer**			
A	Core	C	Secondary winding	**D**
B	Primary winding	D	Mutual flux	
प्र.27	**एक ट्रांसफोर्मर की पूरे दिन की दक्षता मुख्य रूप से निर्भर करती है**			ANS
A	इसके ताम्बे की क्षति पर	C	भार की अवधि पर	
B	भार की मात्रा पर	D	(B) और (C) दोनों	
Q.27	**The all day efficiency of a transformer depends primarily on**			
A	Its copper loss	C	The duration of load	**D**
B	The amount of load	D	Both (B) and (C)	
प्र.28	**शक्ति ट्रांसफोर्मर की दक्षता के क्रम में है**			ANS
A	१००%	C	५०%	
B	९८%	D	२५%	
Q.28	**Efficiency of a power transformer is of the order of**			
A	100%	C	50%	
B	98%	D	25%	**B**
प्र.29	**शक्ति ट्रांसफोर्मर एक स्थिर है**			ANS
A	वोल्टेज यन्त्र	C	शक्ति यन्त्र	
B	धारा यन्त्र	D	मुख्य फ्लक्स यन्त्र	
Q.29	**The power transformer is a constant**			
A	Voltage device	C	Power device	**D**
B	Current device	D	Main flux device	
प्र.30	**मर्करी आर्क रेक्टिफायर के लाभ हैं**			ANS
A	यह भार में हल्का है और फर्श पर कम जगह घेरता है	C	इसकी उच्च अतिभार क्षमता होती है	

B	इसकी दक्षता उच्च होती है	D	उपरोक्त सभी	**D**
Q.30	**The advantages of mercury arc rectifier is that**			
A	It is light in weight and occupies small floor space	C	It has high overload capacity	
B	It has high efficiency	D	All of the above	
प्र.31	**डी.सी मोटर में एक ब्रश और कम्यूटेटर की कार्य व्यवस्था है**			ANS
A	दिशाहीन बलाघूर्ण उत्पन्न करना	C	आर्मेचर के घुमाव की दिशा बदलने में सहायता करना	**A**
B	आर्मेचर में दिशाहीन धारा उत्पन्न करना	D	स्पार्किंग कम करने में	
Q.31	**The function of a brush and commutator arrangement in a DC motor is**			
A	To produce unidirectional torque	C	To help in changing the direction of the armature	
B	To produce unidirectional current in the armature	D	To reduce sparking	
प्र.32	**एक डी.सी. मोटर के आर्मेचर प्रतिरोध का सामान्य मूल्य है**			ANS
A	०.००५	C	१०	**B**
B	०.५	D	१००	
Q.32	**The normal value of the armature resistance if a DC motor is**			
A	0.005	C	10	
B	0.5	D	100	
प्र.33	**डी.सी. मोटर का अधिकतम बलाघूर्ण सीमित होता है के द्वारा**			ANS
A	कम्यूटेशन	C	गति	**A**
B	ऊष्मा	D	आर्मेचर धारा	
Q.33	**The maximum torque of DC motors is limited by**			
A	Commutation	C	Speed	
B	heating	D	Armature current	
प्र.34	**निम्न में से कौन एक ट्रांसफोर्मर में परिवर्तित नहीं होता है**			ANS
A	धारा	C	आवृति	**C**
B	वोल्टेज	D	उपरोक्त सभी	
Q.34	**Which of the following does not change in a transformer?**			
A	Current	C	frequency	
B	voltage	D	All of the above	
प्र.35	**एक ट्रांसफोर्मर परिवर्तित करता है**			ANS
A	वोल्टेज	C	शक्ति	**C**
B	धारा	D	आवृति	
Q.35	**A transformer transforms**			
A	Voltage	C	Power	
B	current	D	frequency	

प्र.36	**विधुत मोटर में कार्बन ब्रश उपयोग होते हैं**			ANS
A	कम्युटेसन के दौरान स्पार्किंग से रक्षा	C	कम्यूटेटर पर कार्बन डिपोजिट बन्द करें	**B**
B	धारा प्रवाह के लिए रास्ता उपलब्ध कराना	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.36	**Carbon brushes are used in electric motors to**			
A	Prevent sparking during commutation	C	Brush off carbon deposits on the commutator	
B	Provide a path for flow of current	D	None of these	
प्र.37	**डी.सी. शन्ट मोटर के फील्ड रेगुलेटर का प्रतिरोध के क्रम में है**			ANS
A	०.१ Ω	C	१० Ω	**D**
B	१ Ω	D	१००Ω	
Q.37	**The resistance of the field regulator of a dc shunt motor is of order of**			
A	0.1 Ω	C	10 Ω	
B	1 Ω	D	100 Ω	
प्र.38	**डी.सी. मोटर में इंटरपोल के लिए उपयोग किए जाते है**			ANS
A	मोटर कि गति बढ़ाने में	C	काउन्टर ई.एम.एफ कम करने में	**B**
B	कम्यूटेशन पर स्पार्किंग कम करने के लिए	D	आर्मेचर धारा को डी.सी. में परिवर्तित करने में	
Q.38	**Interpoles are dc motors are used for**			
A	Increasing the speed of motor	C	Decreasing the counter emf	
B	Reducing sparking at the commutation	D	Converting armature current to dc	
प्र.39	**डी.सी कम्पाउन्ड मोटर सामान्यता होती है**			ANS
A	संचयी कम्पाउन्ड	C	समतल कम्पाउन्ड	**A**
B	अंतर कम्पाउन्ड	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.39	**The dc compound motors are generally**			
A	Cumulative compound	C	Level compound	
B	Differential compound	D	None of these	
प्र.40	**छोटी डी.सी. मोटर जो कि ५ एच.पी. के ऊपर है आमतौर पर होते है**			ANS
A	२ पोल	C	६ पोल	**A**
B	४ पोल	D	८ पोल	
Q.40	**Small dc motors upto 5 HP usually have**			
A	2 poles	C	6 poles	
B	4 poles	D	8 poles	
प्र.41	**डी.सी. मोटर में दिशाहीन बलाघूर्ण के सहयोग से उत्पन्न होता है**			ANS
A	ब्रुशेस	C	आखिरी प्लेटे	
B	कम्यूटेटर	D	(A) और (B) दोनों	
Q.41	**In a dc motor, unidirectional torque is produced with the help of**			
A	Brushes	C	End plates	

B	commutator	D	Both (A) and (B)	**D**
प्र.42	**एक डी.सी. मोटर आसानी से के द्वारा पहचान की जा सकती है**			ANS
A	योक	C	कम्यूटेटर	
B	चालक के आकार पर	D	वाइंडिंग	
Q.42	**A dc motor can be easily identified by**			
A	Yoke	C	Commutataor	**C**
B	Size of conductor	D	winding	
प्र.43	**डी.सी. मोटर में ताम्बे के ब्रुशो की उपयोगिता क्या है**			ANS
A	गति कि दशा के दौरान उत्पन्न याँत्रिक झटकों को शोषित करना	C	रोटर द्वारा फ्लक्स कटिंग बढ़ाना	
B	अल्टरनेटिंग सप्लाई इलेक्ट्रिक धारा को सीधी धारा में परिवर्तित करना	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.43	**What is the necessity of copper brushes in a dc motors**			
A	To absorb the mechanical shocks produced during running condition	C	To increase the flux cutting by the rotor	**D**
B	To convert alternating supply electric current to direct current	D	None of these	
प्र.44	**डी.सी. मोटर का आर्मेचर प्रतिरोध सामान्यता की सीमा में होता है**			ANS
A	०.१ ओम	C	५० ओम	
B	०.५ ओम	D	१०० ओम	
Q.44	**The armature resistance of dc motor is generally of the range**			
A	0.1 ohm	C	50 ohm	**B**
B	0.5 ohm	D	100 ohm	
प्र.45	**डी.सी मोटर का शक्ति प्रवाह डी.सी. जनरेटर के सापेक्ष है**			ANS
A	संशोधित	C	बढ़ा हुआ	
B	विपरीत	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.45	**The power flow of a dc motor , with respect to a DC generator**			**B**
A	Modified	C	Increased	
B	Reversed	D	None of these	
प्र.46	**डी.सी मोटर में उत्पन्न बैक ई.एम.एफ. निर्भर करता है**			ANS
A	P	C	P & Z	
B	Z	D	None of these	
Q.46	**The back emf produced in a dc motor depends on**			
A	P	C	P & Z	**C**
B	Z	D	None of these	
प्र.47	**अधिधारा त्रुटि अधिकतर में होती है**			ANS
A	ट्रांसफार्मर	C	अल्टरनेटर	
B	ओवरहेड लाइन उपकरण	D	मोटर	
Q.47	**Over current fault is most likely in**			

A	Transformer	C	Alternator	**B**
B	Overhead line equipment	D	motor	
प्र.48	**डिसटेंस रिले सामान्यता होते है**			ANS
A	प्रतिबाधा प्रकार के	C	प्रतिघात प्रकार के	**B**
B	एमएचओ प्रकार के	D	इनमे से सभी	
Q.48	**Distance relays are generally**			
A	Impedance type	C	Reactance type	
B	MHO type	D	All of these	
प्र.49	**तात्क्षणिक रिले के अन्दर संचालित होने चाहिए**			ANS
A	०.०००१ सेकंड	C	०.०१ सेकंड	**C**
B	०.००१ सेकंड	D	०.१ सेकंड	
Q.49	**Instantaneous relay should operate within**			
A	0.0001 sec	C	0.01 sec	
B	0.001 sec	D	0.1 sec	
प्र.50	**एमएचओ रिले स्वाभाविक रूप से होते हैं**			ANS
A	दिशात्मक प्रकार के	C	दिशाहीन प्रकार के	**A**
B	अदिशात्मक प्रकार के	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.50	**MHO relay is inherently a**			
A	Directional type	C	Unidirectional type	
B	Non- directional type	D	None of these	
प्र.51	**सर्किट ब्रेकर के आधार का अविष्कार किसने किया है**			ANS
A	जोसेफ हेनरी	C	चार्ल्स ग्राफ्टन पेज	**D**
B	माइकेल फैराडे	D	(A) और (B) दोनों	
Q.51	**Who invented basis of circuit breaker**			
A	Joseph Henry	C	Charles Grafton Page	
B	Michael Faraday	D	Both (A) and (B)	
प्र.52	**ट्रांसफोर्मर की दक्षता अधिकतम होती है जब**			ANS
A	ताम्ब्र हनिया=शैथिल्य हानियाँ	C	भवर धारा हानियाँ=ताम्ब्र हनिया	**D**
B	शैथिल्य हानियाँ=भवर धारा हानियाँ	D	ताम्ब्र हानियाँ=लौह हानियाँ	
Q.52	**The efficiency of a transformer will be maximum**			
A	Copper losses=hysterious losses	C	Eddy current losses=copper losses	
B	Hysterious losses=eddy current losses	D	Copper losses=iron losses	
प्र.53	**एक ट्रांसफोर्मर की प्राथमिक वाईन्डिंग**			ANS
A	हमेशा निम्न वोल्टेज वाईन्डिंग	C	या तो निम्न या उच्च वोल्टेज वाईन्डिंग	**C**
B	हमेशा उच्च वोल्टेज वाईन्डिंग	D	उपरोक्त सभी	
Q.53	**Primary winding of a transformer**			
A	Is always a low voltage winding	C	Could either be a low voltage or voltage winding	

B	Is always a high voltage winding	D	All of above	
प्र.54	**वितरण ट्रांसफोर्मर की अधिकतम दक्षता है**			ANS
A	भार रहित	C	८०% फुल लोड पर	
B	५०% फुल लोड पर	D	फुल लोड पर	
Q.54	**The maximum efficieny of a distribution transformer**			
A	At no load	C	At 80% full load	
B	At 50% full load	D	At full load	**B**
प्र.55	**एक पावर ट्रांसफोर्मर की सामान्य कूलिंग विधि है**			ANS
A	प्राकृतिक एयर कूलिंग	C	भार का पावर फैक्टर	
B	एयर ब्लास्ट कूलिंग	D	(B) और (C) दोनों	
Q.55	**A common method of cooling a power transformer is**			
A	Natural air cooling	C	Power factor of load	**C**
B	Air blast cooling	D	(B)and (C) both	
प्र.56	**ट्रांसफोर्मर में कौन सी वाईन्डिंग में टर्न्स की संख्या अधिक होती है**			ANS
A	निम्न वोल्टेज वाईन्डिंग	C	प्राथमिक वाईन्डिंग	
B	उच्च वोल्टेज वाईन्डिंग	D	द्वितीयक वाईन्डिंग	
Q.56	**Which winding in a transformer is of the order of**			
A	Low voltage winding	C	Primary winding	**B**
B	High voltage winding	D	Secondary winding	
प्र.57	**पावर ट्रांसफोर्मर एक स्थिर**			ANS
A	वोल्टेज युक्ति	C	शक्ति युक्ति	
B	धारा युक्ति	D	मुख्य फ्लक्स युक्ति	
Q.57	**The power transformer is a constant**			
A	Voltage device	C	Power device	**D**
B	Current device	D	Main flux device	
प्र.58	**डेल्टा-स्टार ट्रांसफोर्मर संतुष्टिदायक कार्य करता है**			ANS
A	भार केवल संतुलित होता है	C	असंतुलित साथ ही साथ असंतुलित भार पर	
B	भार केवल असंतुलित होता है	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.58	**Delta-star transformer works satisfactorily**			**C**
A	Load is balanced only	C	On balanced as well as unbalaqnced load	
B	Load is unbalanced only	D	None of the above	
प्र.59	**एक ट्रांसफोर्मर की लौह हानि के द्वारा मापी जा सकती है**			ANS
A	निम्न शक्ति गुणांक वाटमीटर	C	आवृति मीटर	
B	एक शक्ति गुणांक	D	किसी भी प्रकार का वाटमीटर	
Q.59	**Iron loss of a transformer can be measured by**			
A	Low power factor wattmeter	C	Frequency meter	
B	Unity power factor	D	Any type of watmeter	**A**

प्र.60	**ट्रांसफोर्मर कोर का आकार निर्भर करता है**			ANS
A	आवृति	C	कोर पदार्थ कि फ्लक्स दक्षता	**D**
B	कोर का क्षेत्रफल	D	(A) और (B) दोनों	
Q.61	**The size of transformer core will depend on**			
A	Frequency	C	Flux density of the core material	
B	Area of core	D	Both (A) and (B)	
प्र.62	**एक ट्रांसफोर्मर द्वारा उत्पन्न ध्वनि परिभाषित की जाती है**			ANS
A	ज़ूम	C	रिंगिंग	**B**
B	हम्म	D	बज्ज	
Q.62	**The noice produced by a transformer is termed as**			
A	Zoom	C	Ringing	
B	hum	D	buzz	
प्र.63	**ट्रांसफोर्मर का कौन सा भाग सबसे अधिक गरम होने से क्षतिग्रस्त होता है**			ANS
A	लौह कोर	C	वाईन्डिंग से अलगाव	**C**
B	ताम्ब्र वाईन्डिंग	D	फ्रेम अथवा केस	
Q.63	**Part of the transfirner which is most subject to damage from overheating is**			
A	Iron core	C	Winding insulation	
B	Copper winding	D	Frame or case	
प्र.64	**न्यूनतम वोल्टेज नियामक घटित होता है जब भार का शक्ति गुणांक है**			ANS
A	एक	C	बढ़ रहा है	**C**
B	कम हो रहा है	D	शून्य	
Q.64	**Minimum voltage regulation occurs when the power factor of the load is**			
A	Unity	C	Leading	
B	lagging	D	zero	
प्र.65	**समान शक्ति के साथ ट्रांसफोर्मर की दक्षता, विधुत मोटर की तुलना में**			ANS
A	लगभग समान	C	अपेक्षाकृत अधिक	**B**
B	अपेक्षाकृत कम	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.65	**The efficifency of transformers compared with that of electric motars of the same power are**			
A	About the same	C	Much higher	
B	Much smaller	D	None of the above	
प्र.66	**जब ट्रांसफोर्मर को ए.सी. सप्लाई दी जाती है ,फ्लक्स निर्भर करती है**			ANS
A	धारा	C	आवृति	**D**
B	वोल्टेज	D	आवृति और वोल्टेज दोनों पर	
Q.66	**When AC supply given to the transformer , the flux will depend on**			
A	Current	C	Frequency	
B	Voltage	D	Frequency and voltage both	
प्र.67	**ट्रांसफोर्मर ए.सी. मशीन की तुलना में अधिक दक्ष है क्यों कि**			ANS

A	इसमें यॉंत्रिक ऊर्जा नही होती है	C	कोर हानियॉं नगण्य है	
B	इसमें ताम्ब्र हानियॉं नही होती है	D	उपरोक्त में कोई नही	
Q.67	**As compared the transformer with AC machines it is more efficient because**			
A	It does not have mechanical losses	C	Core losses negligible	
B	It does not have copper losses	D	None of the above	**D**
प्र.68	**स्टेप डाउन ट्रांसफोर्मर की द्वितीयक धारा**			ANS
A	प्राथमिक धारा से कम	C	प्राथमिक धारा[i] के बराबर	
B	प्राथमिक धारा से अधिक	D	प्राथमिक धारा की दुगुनी	
Q.68	**Secondary current of step down tramnsformar**			**B**
A	Less than primary current	C	Same as primary current	
B	Higher than secondary current	D	Double as primary current	
Q.68	**एक आदर्श ट्रांसफोर्मर में प्रेरित प्राथमिक और द्वितीयक प्रेरित ई.एम.एफ. हैं**			ANS
A	स्व प्रेरित ई.एम.एफ	C	स्व और पारस्परिक प्रेरित क्रमशः	
B	पारस्परिक प्रेरित ई.एम.एफ	D	पारस्परिक और स्व प्रेरित क्रमश	
Q.68	**In an ideal transformers primary and secondary induced emfs are**			
A	Self induced emf	C	Self and mutual induced emf	
B	Mutual induced emf	D	Mutual and self induced emf	**C**
प्र.69	**ट्रांसफोर्मर के सामान्य प्रचालन के दौरान निम्न में से कौन सा लाभ स्थिर है**			ANS
A	ताम्ब्र हानि	C	कोर हानि	
B	शैथिल्य हानि	D	ट्रांसफोर्मर में भार के साथ परिवर्तित होने वाली सभी हनिया	
Q.69	**Which of the following losses remain constant during normal operation of transformer**			
A	Copper loss	C	Core loss	**C**
B	Hysterious loss	D	All lossess in transformer very with load	
प्र.70	**ट्रांसफोर्मर में भार के साथ कौन सी हानियॉं परिवर्तित होती है**			ANS
A	ताम्ब्र हानि	C	भंवर धारा हानि	
B	शैथिल्य हानि	D	ट्रांसफोर्मर में भार के साथ परिवर्तित होने वाली सभी हनिया	
Q.70	**Which of the following losses varies with load in transforamr**			**A**
A	Copper loss	C	Eddy current loss	
B	Hysterious loss	D	All lossess in transformer very with load	
प्र.71	**एक दिष्टकारी में संधारित्र फ़िल्टर का उद्देश्य होता है**			ANS
A	डी सी को ए.सी में बदलना	C	आउटपुट फ़िल्टर करना	
B	ए.सी. को डी.सी. में बदलना	D	आवृति बनाए रखने में	
Q.71	**Purpose of the capacitor filtar in a rectifier to**			

A	Convert dc to ac	C	Filter the output	**C**
B	Convert ac to dc	D	Retain frequency	
प्र.72	**यदि पीक इनपुट वोल्टेज १०० वोल्ट है तब पीक आउटपुट वोल्टेज होगा**			ANS
A	९ वोल्ट	C	१००.७ वोल्ट	**B**
B	९९.३ वोल्ट	D	१००.३ वोल्ट	
Q.72	**If peak input voltage is 100 V than peak output voltage will be**			
A	9 V	C	100.7 V	
B	99.3 V	D	100.3 V	
प्र.73	**यदि पूर्ण तरंग दिस्टकारी का पीक वोल्टेज १५ वोल्ट है तब दिस्टकारी का औसत वोल्टेज होगा**			ANS
A	१० वोल्ट	C	१०.५५ वोल्ट	**B**
B	९.५५ वोल्ट	D	३२ वोल्ट	
Q.73	**If peak voltage of full wave rectifier than average voltage of rectifier will be**			
A	10 V	C	10.55 V	
B	1.55 V	D	32 V	
प्र.74	**एक सिलिकन नियंत्रित दिष्टकारी है एक**			ANS
A	यूनीजंक्सन युक्ति	C	चार जंक्सन के साथ युक्ति	**B**
B	तीन जंक्शन के साथ युक्ति	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.74	**A silicon controlled device rectifier is a**			
A	Unijunction device	C	Device with four junction	
B	Device with three junction	D	None of the above	
प्र.75	**५० हर्ट्ज एकल फेज सप्लाई आवृति के लिए ,पूर्ण तरंग कारी में रिपल आवृति है**			ANS
A	२५	C	१००	**C**
B	५०	D	२००	
Q.75	**For single phase supply frequency of 50 Hz, ripple frequency in full wave rectifier is**			
A	25	C	100	
B	50	D	200	
प्र76	**जीनर डायोड की तरह उपयोग किया जा सकता है**			ANS
A	केवल ए.सी वोल्टेज नियंत्रक	C	दोनों ए.सी एवं डी.सी वोल्टेज नियंत्रक	**C**
B	केवल डी.सी. वोल्टेज नियंत्रक	D	उपरोक्त में कोई नही	
Q.76	**Zener diode can be used as**			
A	Only ac voltage regulator	C	Both ac and dc voltage regulator	
B	Only dc voltage regulator	D	None of the above	
प्र.77	**जेनर डायोड का अन्य नाम है**			ANS
A	ब्रेकडाउन	C	शक्ति	
B	वोल्टेज	D	धारा	
Q.77	**Another name of zener diode**			

A	Breakdown	C	Power	**A**
B	voltage	D	current	
प्र.78	**पावर सप्लाई में निम्न में से कौन आवश्यक नहीं है**			ANS
A	ट्रांसफोर्मर	C	दिष्टकारी	**D**
B	फ़िल्टर	D	उपरोक्त सभी जो सामन्यता आवश्यक है	
Q.78	**Which of the following might not be needed in power supply**			
A	Transformer	C	Rectifier	
B	Filter	D	All of the above are generally needed	
प्र.79	**एक एस.सी.आर सिलिकन से बना होता है क्युकी**			ANS
A	सिलिकन कि लीकेज धारा जर्मेनियम से अधिक होती है	C	सिलिकन कि लीकेज वोल्टेज जर्मेनियम से कम होती है	**B**
B	सिलिकन कि लीकेज धारा जर्मेनियम से कम होती है	D	सिलिकन कि लीकेज वोल्टेज जर्मेनियम से अधिक होती है	
Q.79	**An SCR is made up from silicon because**			
A	Silicon has large leakage current than germanium	C	Silicon has small leakage voltage than germanium	
B	Silicon has small leakage current than germanium	D	Silicon has large leakage voltage than germanium	
प्र.80	**एकल फेज वीएसआई मुख्यता उपयोग होती है**			ANS
A	पावर सप्लाई	C	बहुसतह विन्यास	**D**
B	यूपीएस	D	ये सभी	
Q.80	**Single phase VSI mainly used in**			
A	Power supply	C	Multilevel configuration	
B	UPS	D	All of these	
प्र.81	**एक अनियमित पावर सप्लाई में यदि इनपुट ए.सी. वोल्टेज बढ़ता है तो आउटपुट वोल्टेज होगा**			ANS
A	बढेगा	C	समान रहेगा	**A**
B	घटेगा	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.81	**In an unregulated power supply, if input voltage increases, the output voltage will be**			
A	Increases	C	Remain same	
B	Decreases	D	None of the above	
प्र.82	**रिले अपनी प्रचालन ऊर्जा प्राप्त करता है**			ANS
A	ट्रांसफोर्मर	C	ओवर हेड लाइन्स	**D**
B	अल्टरनेटर	D	सी.टी. , पी.टी.	
Q.82	**Relay gets it operating energy from**			
A	Transformer	C	Overhead lines	
B	Alternator	D	C.T. , P.T.	
प्र.83	**अच्छा रिले युक्त होना चाहिए**			ANS

A	गति और विश्वसनीयता	C	पर्याप्तता और चयनात्मकता	
B	अनुकरण करने वाला और संवेदनशील	D	इनमे से सभी	
Q.83	**Good relay should possess**			
A	Speed and reliability	C	Adequateness and selectivity	**D**
B	Aped and sensitivity	D	All of these	
प्र.84	**अर्थिंग ट्रांसफोर्मर उपयोग होता है**			ANS
A	उदासीन तार की धारा क्षमता बढ़ाने में	C	कृत्रिम अर्थिंग प्रदान करना	
B	ट्रांसफोर्मर को अधिक गर्म होने से बचाना	D	हर्मोनिक्स से बचाव	
Q.84	**Earthing transformer is used to**			
A	Improve neutral`s wire	C	Provide artificial earthing	
B	Avoid overheating of transformer	D	Avoid harmonics	**C**
प्र.85	**बैक अप सुरक्षा के लिए आवश्यक है**			ANS
A	अधिक वोल्टेज	C	बाहरी दोष	
B	शोर्ट सर्किट	D	चुम्बकीय धारा	
Q.85	**Back up protection is needed for**			
A	Over voltage	C	External faults	**D**
B	Short circuit	D	Magnetizing current	
प्र.86	**ट्रांसमिशन लाइन सुरक्षा के लिए रिले है**			ANS
A	तीन ज़ोन में	C	ज़ोन से स्वतंत्र	
B	दो ज़ोन में	D	इनमे से कोई नही	
Q.86	**Relays for transmission line protection are**			
A	Three zone	C	Independent of zone	**D**
B	Two zone	D	None of the above	
प्र.87	**स्प्लिट फेस रिले उत्तरदायी होते है**			ANS
A	अधि भार दोष से	C	इंटर टर्न दोष से	
B	अधि भार वोल्टेज से	D	इनमे से सभी	**C**
Q.87	**Split phase relay respond to**			
A	Overload faults	C	Inter turn faults	
B	Over voltage	D	All of these	
प्र.88	**डी.सी. शंट रिले बने होते है |**			ANS
A	पतले तारो के कुछ घुमाव के	C	पतले तारो के अधिक घुमाव के	
B	मोटे तारों के कुछ घुमाव के	D	मोटे तारो के अधिक घुमाव के	**C**
Q.88	**D.C. shunt relays are made of**			
A	Few turns of thin wire	C	More turns of thin wire	
B	Few turns of thick wire	D	More turns of thick wire	
प्र.89	**रिले की प्रचालन गति निर्भर करती है**			ANS
A	स्प्रिंग तनाव	C	आर्मेचर कोर का एयर गैप	
B	फ्लक्स की दर बनाना	D	उपरोक्त सभी	

Q.89	**The relay operating speed depends upon**			
A	The spring tension	C	Armature core air gap	**D**
B	The rate of flux built up	D	All of the above	
प्र.90	**सर्किट ब्रेकर में मूलभूत समस्या है**			ANS
A	आर्क बनाए रखना	C	अधिक शक्ति संचारित करना	
B	आर्क नष्ट करना	D	आयनित करने वाले इलेक्ट्रानो का उत्सर्जन	**C**
Q.90	**In a circuit breaker the basic problem is to**			
A	Maintain the arc	C	Transmit large power	
B	Extinguish the arc	D	Emit the ionizing electrons	
प्र.91	**उच्च वोल्टेज सर्किट ब्रेकर का अवरोधन प्रतिरोध से अधिक होता है**			ANS
A	१ मेगा ओम	C	१०० मेगा ओम	
B	१० मेगा ओम	D	५०० मेगा ओम	
Q.91	**Insulation resistance of high voltage circuit breakers is more than**			
A	1 mega ohm	C	100 mega ohm	**C**
B	10 mega ohm	D	500 mega ohm	
प्र.92	**शार्ट सर्किट दोष धारा कम करने में उपयोग होती है**			ANS
A	प्रतिघातक	C	संधारित्र	
B	प्रतिरोध	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.92	**To reduce short circuit fault currents are used**			
A	Reactors	C	Capacitors	**A**
B	resistance	D	None of the above	
प्र.93	**डिस्टेंस रिले सामान्यतः होते है**			ANS
A	स्प्लिट फेस रिले	C	प्रतिबाधा रिले	
B	प्रतिघात रिले	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.93	Distance relays are generally			
A	Split phase relay	C	Impedance relay	**D**
B	Reactance relay	D	None of the above	
प्र.94	**एकल फेसिंग रिले की सुरक्षा के लिए उपयोग किए जाते है**			ANS
A	एकल फेस मोटर्स केवल	C	दो एकल फेस मोटर समान्तर में चल रही है	
B	दो फेस मोटर्स केवल	D	तीन फेस मोटर केवल	**D**
Q.94	**The single phasing relays are used for the protection of**			
A	Single phase motors only	C	Two single phase motors running in parallel	
B	Two phase motors only	D	Three phase motors only	
प्र.95	**अधिक वोल्टेज सुरक्षा के संसोधन के लिए संस्तुत की जाती है**			ANS
A	हाइड्रो इलेक्ट्रिक जनरेटर्स	C	गैस टरबाईन जेनरेटर्स	

B	भाप-टरबाईन जेनरेटर्स	D	उपरोक्त सभी	
Q.95	**Over voltage protection is recommended for**			
A	Hydro-elecric generators	C	Gas turbine generators	
B	Steam-turbine generators	D	All of the above	**D**
प्र.96	**एक फ्यूस कभी भी अंतरस्थापित नही होता है**			ANS
A	अधिभार में	C	ओपन सर्किट, शार्ट सर्किट और अधिभार	
B	शार्ट सर्किट और अधिभार	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.96	**A fuse is never inserted in**			
A	Overload	C	Open circuit, short circuit and overload	**A**
B	Short circuit and overload	D	None of the above	
प्र.97	**ए.सी. नेटवर्क विश्लेषक समस्या समाधान करने के लिए उपयोग किए जाते है**			ANS
A	भार प्रवाह	C	भार प्रवाह और स्थाइत्व	
B	भार प्रवाह और शोर्ट सर्किट	D	भार प्रवाह, शोर्ट सर्किट और स्थाइत्व	
Q.97	**A.C. network analyser is used to solve problems of**			
A	Load flow	C	Load flow and stability	
B	Load flow and short circuit	D	Load flow, short circuit and stability	**D**
प्र.98	**फ्यूस का चुनाव निर्भर करता है**			ANS
A	स्थाई भार	C	(A) और (B) दोनों	
B	अस्थाई भार	D	इनमे से कोई नहीं	
Q.98	**Selection of fuse is based on**			
A	Steady load	C	(A) And (B) both	**C**
B	Fluctuating load	D	None of these	
प्र.99	**घरों में उपयोग होने वाले रेफ्रीजरेटर में मोटर उपयोग होती है**			ANS
A	डी.सी. श्रेणी मोटर	C	यूनिवर्सल मोटर	
B	डी.सी. शन्ट मोटर	D	सिंगल फेस इन्डक्शन मोटर	
Q.99	**The motar used in household refrigerators is**			
A	Dc series motar	C	Universal motar	**D**
B	Dc shunt motar	D	Single phase induction motar	
प्र.100	**एक सिंगल फेस मोटर का प्रारंभिक संधारित्र है**			ANS
A	इलेक्ट्रोलाइट संधारित्र	C	पेपर संधारित्र	
B	सिरामिक संधारित्र	D	उपरोक्त में कोई नहीं	
Q.100	**The starting capacitor is a single phase motar is**			
A	Electrolyte capacitor	C	Paper capacitor	**A**
B	Ceramic capacitor	D	None of the above	

i

प्र.सं.१	ओवरोल एक प्रकार का वेल्डिंग दोष है.....?			
A	आन्तरिक	B	बाह्य	A
C	दोनो A तथा B	D	उपरोक्त में से कोइ नहीं	
Q.N.1	Overol is a type of wielding defect……?			
A	Internal	B	External	
C	Both A and B	D	None of the above	
प्र.सं.2	बीड को असमान रूप से.....के कारण दरारें पड़ जाती हैं			
A	पिघलने	B	ठण्डा होने	B
C	गर्म होने	D	उपरोक्त में से कोइ नहीँ	
Q.N.2	If the bead is……unevenly, it leaves cracks.			
A	Melts	B	Cooled	
C	Heated	D	None of the above	
प्र.सं.3	बीड के अंत में वेल्डिंग रॉड को शीघ्र हटाने से.....का दोष आ जाता है			
A	ओवरकट		अंडरकट	D
C	ओवरोल	D	क्रेटर	
Q.N.3	If wielding rod is removed early from the bead, the defect developed is…..			
A	Overcut	B	Undercut	
C	Overoll	D	Crater	
प्र.सं.4	ब्लो होल से बचने के लिये.....एलेक्ट्रोड प्रयोग में लानी चाहिये			A
A	फ्लक्स कोटेड	B	गीली	
C	सूखी	D	छोटी	
Q.N.4	To prevent from blow holes…….electrodes are used.			
A	Flux coated	B	Wet	
C	dry	D	Small	
प्र.सं.5	हलके पाइपों के लिए .....वेल्डिंग करनी चाहिए			
A	अपहिल	B	डाउनहिल	B
C	बैकहिल	D	उपरोक्त मैं से कोई नहीं	
Q.N.5	……wielding is used for light pipes.			
A	Uphill	B	Downhill	
C	Backhill	D	None of these.	

प्र.सं.6	फेरुल.....के बने होते हैं जिन्हें स्टड वेल्डिंग मैं प्रयोग किया जाता है			
A	लकड़ी	B	सिरेमिक	B
C	प्लास्टिक	D	धातु	
Q.N.6	Ferrule used in stud wielding are made of……			
A	Wood	B	Ceramic	
C	Plastic	D	Metal	

प्र.सं.7	कटिंग टोर्च के नोज़ल में सेंटर में.....आरिफिस होता है			
A	ऑक्सीजन	B	नाइट्रोजन	A
C	हाइड्रोजन	D	फ्यूल	
Q.N.7	……orifice is in the center of cutting torch nozzle.			
A	Oxygen	B	Nitrogen	
C	Hydrogen	D	Fuel	

प्र.सं.8	लांस कटिंग द्वारा.....सेमी मोटीचादर भी काटी जा सकती है			
A	२४ सेमी	B	१०० सेमी	A
C	१५० सेमी	D	५० सेमी	
Q.N.8	.....cm thick sheet can be cut by Lance cutting			
A	24	B	100	
C	150	D	50	

प्र.सं.9	ओवरोल एक प्रकार का वेल्डिंग दोष है.....?			
A	आन्तरिक	B	बाह्य	A
C	दोनो A तथा B	D	उपरोक्त में से कोइ नहीं	
Q.N.9	Overol is a type of wielding defect…….?			
A	Internal	B	External	
C	Both A and B	D	None of the above	

प्र.सं.10	नान फेरस मैटल की कटिंग .....विधि द्वारा की जाती है			
A	आक्सिफ्यूल	B	प्लाज्मा कटिंग	C
C	केमिकल फ्लक्स कटिंग	D	उपरोक्त मैं से कोई नहीं	
Q.N.10	Cutting of Non ferrous metal is done by……			
A	Oxyfuel	B	Plazma cutting	
C	Chemical flux cutting	D	None of the above	
प्र.सं.11	जब डिपाजिटेड मेट्ल वेल्ड के रूट पर फोकस नहीं होता है तो उसे कहते हैं.....			
A	स्ले का बनना	B	इन एडिक्वेट पेनिट्रेशन	B
C	इंकम्प्लीट फ्युजन	D	पोरोसिटि	
Q.N.11	Which of the following defects occur when the deposited metal are not focused at the root of weld?			
A	Inclusion of slay	**B**	Inadequate penetration	
C	Incomplete fusion	**D**	Porosity	

प्र.सं.12	बेस मेट्ल गलने या जल जाने के कारण उत्पन्न दोष.....			A
A	अंडरकट	B	स्पैटर	
C	वेल्ड मेटल में क्रैक	D	कोल्ड क्रैकिंग	
Q.N.12	Which of the following defects occur due to melting or burning away of base metal?			
A	Under cut	**B**	Spatter	
C	Cracking in weld metal	**D**	Cold cracking	
प्र.सं.13	जब वेल्ड लेयर आपस मे फ्युज नैन होती तो उस दोष को कहते हैं.....			
A	स्ले का बनना	B	इन एडिक्वेट पेनिट्रेशन	C
C	इंकम्प्लीट फ्युजन	D	पोरोसिटि	
Q.N.13	Which of the following defects occur when weld metal layer fail to fuse together?			
A	Inclusion of slay	**B**	Inadequate penetration	
C	Incomplete fusion	**D**	Porosity	
प्र.सं.14	सही वेल्डिंग टेक्नीक नहीं प्रयोग करने के कारण उत्पन्न दोष.....			
A	अंडरकट	B	स्पैटर	C
C	वेल्ड मेटल में क्रैक	D	कोल्ड क्रैकिंग	
Q.N.14	Which of the following defects occur due to incorrect welding techniques?			
A	Under cut	**B**	Spatter	
C	Cracking in weld metal	**D**	Cold cracking	
प्र.सं.15	माल्टेन पैड के ठण्ढा होने के दौरान जब फ्रीजिंग डेंट्राइड के कारण गैस बबल्स का एंट्रैप्मेंट हो जाता है उस दोष को कहते हैं.....			
A	स्ले का बनना	B	इन एडिक्वेट पेनिट्रेशन	D
C	इंकम्प्लीट फ्युजन	D	पोरोसिटि	
Q.N.15	Which of the following defects occur due to the entrapment of gas bubbles by the freezing dendrites during the cooling of molten pad?			
A	Inclusion of slay	**B**	Inadequate penetration	
C	Incomplete fusion	**D**	Porosity	
प्र.सं.16	जब फिलर मेटेरियल का कांट्रैक्शन पैरेंट मेटल से अलक्स रेट पर होता है तो उस दोष को कहते हैं.....			
A	अंडरकट	B	स्पैटर	C
C	वेल्ड मेटल में क्रैक	D	कोल्ड क्रैकिंग	
Q.N.16	Which of the following defects occur due to filler material having a different rate of contraction compared to parent metal?			
A	Under cut	**B**	Spatter	
C	Cracking in weld metal	**D**	Cold cracking	
प्र.सं.17	कम टेम्प्रेचर पर निम्न मे से क्या होता है.....			
A	अंडरकट	B	स्पैटर	D
C	वेल्ड मेटल में क्रैक	D	कोल्ड क्रैकिंग	
Q.N.17	Which of the following defects occur at the lower temperature?			
A	Under cut	**B**	Spatter	
C	Cracking in weld metal	**D**	Cold cracking	

प्र.सं.18	आर्क वेल्डिंग मे करेंट इंटेनसिटि निम्न पैरामीटर पर निर्भर करती है			
A	आर्क की स्टेबिलिटी	B	एलेक्ट्रोड का डाया	B
C	एलेकट्रोड तथा पैरेंट मेटल के बीच गैप	D	पैरेंट मेटल की मोटाई	
Q.N.18	Upon which of the following parameters does the current intensity in arc welding depend?			
A	stability of arc	**B**	electrode diameter	
C	gap between the electrode and parent metals	**D**	thickness of parent metals	
प्र.सं.19	.....वेल्डिंग मे दो नान कंज्युमेबल एलेकट्रोड क प्रयोग होता है			
A	एम आई जी	B	टी आई जी	C
C	अटामिक हाईड्रोजेन	D	सबमर्ज आर्क	
Q.N.19	In _____ welding two non consumable electrodes are used.			
A	MIG	**B**	TIG	
C	atomic hydrogen	**D**	submerged arc	
प्र.सं.20	.....ब्रेजिंग विधि अधिक उत्पादन के लिए उप्युक्त होता है			
A	फर्नैस	B	इंड्क्शन	A
C	डिप	D	टार्च	
Q.N.20	_____ brazing process is good for mass scale.			
A	Furnace	**B**	Induction	
C	Dip	**D**	Torch	
प्र.सं.21	ग्रे कास्ट मेट्ल के लिये कौन सी वेल्डिंग विधि उप्युक्त होती है			
A	एम आई जी	B	सबमर्ज आर्क	A
C	गैस फ्लेम	D	इलैक्ट्रिक आर्क	
Q.N.21	For grey cast iron, which of the following welding methods is preferable?			
A	MIG	**B**	submerged arc	
C	gas flame	**D**	electric arc	
प्र.सं.22	निम्न कारण से अटामिक हाईड्रोजेन वेल्डिंग मे फ्लक्स का प्रायोग नहीं होता है			
A	जलता हुआ हाईड्रोजेन माल्टेन मेटल को शील्ड कर देता है	B	दोनों कोटेड इलेक्ट्रोड धीरे धीरे फ्लक्स रिलीज कर देते हैं	A
C	फिलर राड फ्ल्क्स कोटेड होती है	D	दो मे से एक इलेकट्रोड कोटेड होती है जो फ्लक्स रिलीज कर देती हैं	
Q.N.22	Due to which of the following reasons, no flux is used in atomic hydrogen welding?			
A	The burning hydrogen shields the molten metal	**B**	Two electrodes are coated which gradually release the flux	
C	The filler rod is coated with flux	**D**	One of the two electrodes is coated which releases the flux	
प्र.सं.23	रेसिस्टेंस वेल्डिंग मे इलेक्ट्रोडस के बीच.....वोल्टेज और.....एम्पियर करेंट पास होती है			
A	हाई, हाई	B	हाई, लो	D
C	लो, लो	D	लो ,हाई	
Q.N.23	In resistance welding, between the electrodes, a current of _____ voltage and _____ ampere is passed.			

A	high, high	**B**	high, low	
C	low, low	**D**	low, high	
प्र.सं.24	.....वेल्डिंग मे केमिकल रियेक्शन मे इलेक्ट्रोडस के बीच.....वोल्टेज और.....एम्पियर करेंट पास होती है			
A	रेसिस्टेंस वेल्डिंग	B	थर्मिट वेल्डिंग	B
C	फोर्ज वेल्डिंग	D	गैस	
Q.N.24	_____ is the welding process in which heat is produced for welding by chemical reaction.			
A	Resisting welding	**B**	Thermit welding	
C	Forge welding	**D**	Gas welding	
प्र.सं.25	सबमर्ज्ड आर्क वेल्डिंग मे.....मिमी डायामीटर के एलेक्ट्रोड प्रयुक्त होते हैं			
A	३० मिमी	B	२० मिमी	D
C	१५ मिमी	D	१२ मिमी	
Q.N.25	In case of submerged arc welding, the electrodes upto _____diameter may be used			
A	30 mm	**B**	20 mm	
C	15 mm	**D**	12 mm	
प्र.सं.26	अर्क वेल्डिंग में इलेक्ट्रोड मे आर्क बनती है और काम करती है.....			
A	कांटैक्ट रेजिस्टेंस	B	वोल्टेज का फ्लो	D
C	करेंट का फ्लो	D	विद्युत ऊर्जा	
Q.N.26	In arc welding, arc is created between the electrode and work by			
A	contact resistance	**B**	flow of voltage	
C	flow of current	**D**	electrical energy	
प्र.सं.27	एलेकट्रोड की कोटिंग के लिये प्रयुत होता है.....			
A	फ्लक्स	B	स्लैग	A
C	प्रोटेक्टिव लेयर	D	डीआक्सिडाईजर	
Q.N.27	Material used for coating the electrode is called			
A	flux	**B**	slag	
C	protective layer	**D**	deoxidiser	
प्र.सं.28	.....वेल्डिंग प्रोसेस जिसमे दो टुकडो को जोड़ने के लिये उन्हें ओवरलैप करके दो पाईटेड एलेकट्रोड के बीच रखा जाता है			
A	सीम वेल्डिंग	B	रेजिस्टेंस वेल्डिंग	D
C	प्रोजेक्शन वेल्डिंग	D	स्पाट वेल्डिंग	
Q.N.28	_____ is the welding process in which two pieces to be joined are overlapped and placed between two pointed electrodes.			
A	Seam welding	**B**	Resistance welding	
C	Projection welding	**D**	Spot welding	
प्र.सं.29	.....से एसिट्लीन बनती है			
A	कैल्शियम	B	कार्बन	D
C	कैल्शियम कार्बोनेट	D	कैल्शियम कार्बाईड	
Q.N.29	Acetylene gas is generated from			
A	calcium	**B**	carbon	

C	calcium carbonate	**D**	calcium carbide	
प्र.सं.30	स्ट्राईकिंग वोल्टेज, आर्क वेल्डिंग के दौरान वोल्टेज से.....			
A	कम	B	समान	C
C	अधिक	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.30	Striking voltage as compared to a voltage during arc welding is			
A	less	**B**	same	
C	more	**D**	none of the mentioned	
प्र.सं.31	कार्बुराईजिंग फ्लेम मे.....जोन होता है			
A	एक	B	दो	C
C	तीन	D	चार	
Q.N.31	Carburising flame has _____ zones.			
A	one	**B**	two	
C	three	**D**	four	
प्र.सं.32	निम्न मे से किस कारण से वेल्डिंग मे डिस्टार्जन होता है			
A	वेल्ड पूल का आक्सीडेशन	B	हाई वोल्टेज का प्रयोग	C
C	ईम्प्रोपर क्लैम्पिंग	D	हाई करेंट का प्रयोग	
Q.N.32	Due to which of the following reasons distortion in welding occurs?			
A	Oxidation of weld pool	**B**	Use of high voltage	
C	Improper clamping	**D**	Use of high current	
प्र.सं.33	रिवर्स पोलारिटी वेल्डिंग मे.....			
A	वर्क निगेटिव होता है , होल्डर अर्थ होता है	B	एलेक्ट्रोड होल्डर निगेटिव से क्नेक्ट होता है, वर्क पाजिटिव से कनेक्ट होता है	C
C	एलेक्ट्रोड होल्डर से पाजिटिव क्नेक्ट होता है, वर्क निगेटिव से कनेक्ट होता है	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.33	In reverse polarity welding			
A	work is negative and holder is earthed	**B**	electrode holder is connected to negative and work to positive	
C	electrode holder is connected to positive and work to negative	**D**	none of the mentioned	
प्र.सं34	फ्लेम का अधिक्तम ताप कहाँ होता है			
A	सबसे अंदर वाले कोन मे	B	सबसे अंदर वाले कोन से बाहर वाले कोन मे	B
C	फ्लेम के टिप पर	D	सबसे बाहर वाले कोन मे	
Q.N.34	Where does maximum flame temperature occur?			
A	At the inner cone	**B**	Next to inner cone	
C	At the tip of the flame	**D**	At the outer cone	
प्र.सं.35	किस वेल्डिंग प्रोसेस मे एलेक्ट्रोड कंज्युम हो जाता है			
A	टी आई जी वेल्डिंग	B	रेजिस्टेंस वेल्डिंग	D
C	थर्मिट वेल्डिंग	D	आर्क वेल्डिंग	
Q.N.35	In which of the following welding processes, electrode gets consumed?			
A	TIG welding	**B**	Resistance welding	
C	Thermit welding	**D**	Arc welding	
प्र.सं.36	वेल्डिंग के विषय में निम्न में से कौन असत्य है			

A	करोजन रेसिस्टेंस बढ़ता है	B	स्टेंलेस स्टील और एल्युमिनियम भी वेल्ड किया जा सकता है	C
C	फ्लक्स की आवश्यक्ता नहीं होती	D	हाई वेल्डिंग स्पीड	
Q.N.36	Which of the following statements about welding is incorrect?			
A	Increased corrosion resistance	**B**	Even materials like stainless steel and aluminium can be welded	
C	No flux required	**D**	High welding speed	
प्र.सं.37	हाफ कार्नर वेल्ड प्रयुक्त होता है			
A	जहाँ ज्वाईट की एफिसिएंसी 50 प्रतिशत हो	B	जहाँ लांगीट्यूडिनल शीयर हो	D
C	जहाँ लोडिंग अधिक हो, दोनो टुकड़ों की उपरी सतह एक ही प्लेन पर हो	D	उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.37	Where is half corner weld used?			
A	where efficiency of the joint should be 50 percent	**B**	where longitudinal shear is present	
C	where severe loading is encountered and the upper surfaces of both pieces must be in the same plane.	**D**	none of the mentioned	
प्र.सं.38	.....प्रतिशत कार्बन वाले स्टील को वेल्ड किया जा सकता है			
A	०.१५	B	०.२५	A
C	०.३५	D	०.८	
Q.N.38	Steel with _____percent of carbon is weldable.			
A	0.15	**B**	0.25	
C	0.35	**D**	0.8	
प्र.सं.39	वेल्ड डीके निम्न मे से किसमे होता है			
A	स्टेनलेस स्टील	B	कास्ट आईरन	A
C	कार्बन स्टील	D	ब्रोंज	
Q.N.39	In which of the following metals does the phenomenon of 'weld decay' occurs?			
A	stainless steel	**B**	cast iron	
C	carbon steel	**D**	bronze	
प्र.सं.40	पाजिटिव प्रेशर टाईप टार्च - किस सिद्धांत पर कार्य करती है			
A	समान आयतन	B	पाजिटिव प्रेशर	C
C	समान दाब	D	समान बहाव	
Q.N40	On which of the following principles does the 'positive pressure type torch' work?			
A	equal volume	**B**	positive pressure	
C	equal pressure	**D**	equal flow	
प्र.सं.41	ब्रेज पाईट पर पोस्ट क्लीनिंग आवश्यक होती है.....			
A	करोजन सेद बचाव के लिये	B	स्लैगिंग से बचाव के लिये	A
C	आक्सिडेशन से बचाव के लिये	D	स्केलिंग से बचाव के लिये	
Q.N.41	Why is post cleaning necessary at brazed joint?			
A	to avoid corrosion	**B**	to avoid slagging	
C	to avoid oxidation	**D**	to avoid scaling	
प्र.सं.42	न्युट्रल फ्लेम का प्रयोग .....वेल्ड करने के लिये किया जाता है			

A	कास्ट आईरन	B	स्टील	D
C	कापर	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.42	Neutral flame is used to weld			
A	cast iron	**B**	steel	
C	copper	**D**	all of the mentioned	
प्र.सं.43	प्रोजेक्शन वेल्डिंग के विषय मे क्या सत्य है			**A**
A	यह मल्टी स्पाट वेल्डिंग प्रोसेस है	B	यह आर्क वेल्डिंग प्रोसेस है	
C	यह कन्टिन्युअस स्पाट वेल्डिंग प्रोसेस है	D	यह प्रोसेस राउंड बार को जोड़ने के लिये है	
Q.N.43	Which of the following statements about "Projection welding' is correct?			
A	It is mutli spot welding process	**B**	It is an arc welding process	
C	It is a continuous spot welding process	**D**	It is a process used for joining round bars	
प्र.सं.44	किस प्रासेस मे वेल्डिंग के लिये विद्युत ऊर्जा कपैसिटर मे स्टोर होता है			
A	पर्कशन वेल्डिंग	B	एक्स्प्लोजन वेल्डिंग	A
C	डिफ्यूजन वेल्डिंग	D	थर्मिट वेल्डिंग	
Q.N.44	In which welding process the electric energy required for welding is stored in the capacitor?			
A	Percussion welding	**B**	Explosion welding	
C	Diffusion welding	**D**	Thermit welding	
प्र.सं.45	थर्मिट वेल्डिंग में.....मिलाने से हीट निकलती है			
A	एल्युमिनियम और कापर	B	एल्युमिनियम और आईरन	**D**
C	एल्युमिनियम आक्साईड और आईरन	D	एल्युमिनियम और आईरन आक्साईड	
Q.N.45	In Thermit welding the heat generated is due to the mixing of?			
A	Aluminum and copper	**B**	Aluminum and iron	
C	Aluminum oxide and iron	**D**	Aluminum and iron oxide	
प्र.सं. **४६**	निम्न मे से विद्युत हीटींग के कौन सा अडवांटेज है			
A	तेज आपरेशन	B	अधिक अफीशीएंसी	D
C	फ्लू गैस का न होना	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 46	Which of the following is an advantage of heating by electricity			
A	Quicker operation	B	Higher Efficiency	
C	Absence of flue gases	D	All of the above	
प्र.सं.47	.....की थर्मल कंडक्टिविटी सबसे अधिक होती है			
A	कापर	B	अल्यूमिनियम	A
C	ब्रास	D	स्टील	
Q.N.47	----------has the highest value of thermal conductivity.			
A	Copper	B	Aluminium	
C	Brass	D	steel	
प्र.सं.48	निम्न मे किस हीटिंग मेथड का पावर फैक्टर सबसे अधिक होता है			
A	आर्क हीटिंग	B	डाईलेक्ट्रिक हीटिंग	
C	इंड्क्शन हीटिंग	D	रेसिस्टेंस हीटिंग	

Q.N.48	Which of the following heating methods have maximum power factor			D
A	Arc heating	B	Dielectric heating	
C	Induction heating	D	Resistance heating	
प्र.सं.49	निम्न मे किस हीटिंग मेथड मे लीडिंग पावर फैक्टर होता है			
A	रेसिस्टेंस हीटिंग	B	डाईलेक्ट्रिक हीटिंग	B
C	आर्क हीटिंग	D	इंड्क्शन हीटिंग	
Q.N.49	……..method has leading power factor			
A	Resistance heating	B	Dielectric heating	
C	Arc heating	D	Induction heating	
प्र.सं.50	निम्न मे कौन सा हीटिंग मेथड फ्रीक्वेसी सप्लाई पर नहीं निर्भर करता है			
A	इंड्क्शन हीटिंग	B	डाईलेक्ट्रिक हीटिंग	
C	इलेक्ट्रिकल रेसिस्टेंस हीटिंग	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.50	Which of the following heating methods is not dependent on frequency of supply.			
A	Induction heating	B	Dielectric heating	C
C	Electric Resistance heating	D	All of the above	
प्र.सं.51	जब कोई बाडी उस पर पड्ने वाली रेडियेशन को रिफ्लेक्ट कर देती है,उसे कहते हैं			
A	व्हाइट	B	ग्रे	
C	ब्लैक	D	ट्रांस्पेरेंट	
Q.N.51	When the body reflects entire radiation incident on it,then it is called			
A	White	B	Grey	A
C	Black	D	Transparent	
प्र.सं.52	एक बाडी से दूसरी मे हीट ट्रांस्फर हेतु			
	दोनो बाडी का ताप अलग होना चाहिये		दोनो बाडी सालिड होनी चाहिये	
	दोनो बाडी मे कांटैक्ट होना चाहिये		किसी एक बाडी मे हीटिंग सोर्स होना चाहिये	
Q.N.52	For the transmission of heat from one body to another			
A	Temprature of two bodies must be different	B	Both bodies must be solid	A
C	Both bodies must be in contact	D	At least one of the bodies must have some source of heating	
प्र.सं.53	सोल्ड्रिंग प्रासेस का टेम्प्रेचर रैंज.....होता है			
	40^{o}C to 100^{o}C		180^{o}C to 250^{o}C	
	300^{o}C to 500^{o}C		600^{o}C to 900^{o}C	
Q.N.53	The temperature range for soldering process is.....			
A	40^{o}C to 100^{o}C	**B**	180^{o}C to 250^{o}C	B
C	300^{o}C to 500^{o}C	D	600^{o}C to 900^{o}C	
प्र.सं.54	सोल्ड्रिंग आईरन बिट बना होता है			

	ब्रास		टिन	
	स्टील		कापर	D
Q.N.54	A soldering iron 'bit' is made of.....			
A	Brass	B	Tin	
C	Steel	D	Copper	
प्र.सं.55	सोल्ड्रिंग प्रासेस हेतु हीट.....के द्वारा सप्लाई होती है			
A	सोल्ड्रिंग आईरन	B	इंडक्शन फर्नास	D
C	इलेक्ट्रिक रेसिस्टेंस मेथड	D	उप्रोक्त कोई भी	
Q.N.55	Heat for soldering process is supplied by.....			
A	Soldering iron	B	Induction furnace	
C	Electric resistance method	D	Any of the above	
प्र.सं.56	सोल्ड्रिंग आईरन को वेज शेप का बनाया जाता है ताकि.....			
A	एज पर अधिक प्रेशर अप्लाई कर सके	B	हीट रीटेन कर सके	B
C	सोल्डर रीटेन कर सके	D	फोर्ज वेल्डिंग हेतु	
Q.N.56	Soldering iron is made of wedge shape in order to.....			
A	Apply high pressure at edge	B	Retain heat	
C	Retain solder	D	Forge welding	
प्र.सं.57	सोल्ड्रिंग मे फ्लक्स का प्रयोग होता है.....			D
A	सोल्डर मेट्ल कि फ्लूइडिटी मे व्रिद्धी हेतु	B	बैड जाइंट मे गैप को भरने के लिये	
C	कार्बन स्टील	D	आक्साइड बनने से रोकने हेतु	
Q.N.57	The purpose of using flux in soldering is to.....			
A	Increase fluidity of solder metal	B	Fill up gaps left in a bad joint	
C	Carbon steel	D	Prevent oxides forming	
प्र.सं.58	ब्रेजिंग प्रासेस है.....			
A	प्लस्टिक शीट जोड्ने के लिये	B	ब्रास स्प्लेटर से हार्ड सोलड्रिंग करना	
C	ब्रास मे केसिंग	D	स्टील को ब्रास जैसा बनाना	**B**
Q.N.58	Brazing is the process of.....			
A	Joining plastic sheets	B	Hard soldering using brass spelter	
C	Casing in brass	D	Making steel look like brass	

प्र.सं.59	ब्रेजिंग के लिये प्रयोग होने वाला फ्ल्क्स.....			C
A	रेसिन	B	NH_4CL	
C	बोरैक्स	D	साफ्ट आईरन	
Q.N.59	The commonly used flux for brazing is.....			
A	Resin	B	NH_4CL	
C	Borax	D	Soft iron	
प्र.सं.60	ब्रेजिंग का टेम्प्रेचर रेंज.....होता है			
A	150°C to 250°C	B	250°C to 450°C	D
C	500°C to 700°C	D	700°C to 900°C	
Q.N.60	the temperature range of brazing process is.....			
A	150°C to 250°C	B	250°C to 450°C	
C	500°C to 700°C	D	700°C to 900°C	
प्र.सं.61	ब्रेजिंग मे बोरैक्स का प्रयोग होता है.....			
A	फ्ल्क्स को रीप्लेस करना	B	हीटिंग के दौरान आक्साइड को डिसाल्व करना	
C	वर्क पर आक्साइड के फार्मेशन मे व्रिद्धी	D	स्पेल्टर को जल्दी पिघलने से रोकना	B
Q.N.61	The purpose of using borax in brazing is to.....			
A	Replace flux	B	Dissolve oxides when heating the work	
C	Accelerate the formation of oxides on the work	D	Prevent the spelter from melting too quickly	
प्र.सं.६२	ब्रेजिंग मे फ्ल्क्स.....फोर्म मे होता है			
A	पाउडर	B	द्रव	
C	पेस्ट	D	उप्रोक्त कोई भी	D
Q.N.६२	The flux in brazing process is used in the form of.....			
A	Powder	B	Liquid	
C	Paste	D	Any of the above	
प्र.सं.६३	ब्रेजिंग मे एंट्रैप्ड फ्ल्क्स से .....होता है			
A	गैस पाकेट	B	करोजन	B
C	क्रैकिंग	D	जाइंट पर डिस्टार्जन	
Q.N.६३	Entrapped fluxes, during brazing result in.....			
A	Presence of gas pockets	B	Corrosion	
C	Cracking	D	Distortion of joints	

प्र.सं.६४	अल्युमिनियम और मैग्नीशियम की ब्रेजिंग हेतु फ्लक्स.....			
A	बोरिक एसिड,बोरैक्स, वेटिंग एजेंट का मिक्स्चर	B	बोरिक एसिड,बोरैक्स,फ्लोराइड तथा वेटिंग एजेंट का मिक्स्चर	C
C	क्लोराड, फ्लोराइड और पानी	D	उप्रोक्त कोई भी	
Q.N.64	Which of the following flux is used for brazing aluminium and magnesium.....			
A	Mixture of boric acid,borax and wetting agent	B	Boric acid,borax or fluoride with a wetting agent	
C	Chlorides and fluorides mixed with water	D	Any of the above	
प्र.सं.६५	जब ब्रैजिंग की जाती है तब.....			
A	माल्टेन स्पेल्टर से दोनों पार्ट्स के बीच जॉइंट बनाया जाता है	B	जाइंट के सिरे पिघल कर एक साथ बहते हैं	A
C	स्पेल्टर फ्लक्स के साथ मिलकर अलाय बनाता है	D	फ्लक्स वर्क को पिघलने से बचाता है	
Q.N.65	When brazing is carried out.....			
A	A joint is made between two parts by molten spelter	B	The edges of the joint melt and run together	
C	Spelter forms an alloy with the flux	D	Flux prevents the work from melting	
प्र.सं.६६	स्पेल्टर होता है.....			
A	टिन	B	जिंक	B
C	लेड	D	सिल्वर	
Q.N.66	Spelter is same as.....			
A	Tin	B	Zinc	
C	Lead	D	Silver	
प्र.सं.६७	ब्रेज जाइंट को निम्न में से किस पर प्रयोग किया जाता है			
A	टिनप्लेट	B	ब्रास	C
C	कापर	D	अल्युमिनियम	
Q.N.67	A braze joint may be satisfactorily used on components made of.....			
A	Tinplate	B	Brass	
C	Copper	D	Aluminium	
प्र.सं.६८				B
A	1:1	B	1.2:1	
C	1.5:1	D	2:1	

Q.N.68	Oxygen to acetyline ratio in case of oxidising flame is.....			
A	1:1	B	1.2:1	
C	1.5:1	D	2:1	
प्र.सं६९	प्रोजेक्शन वेल्डिंग है.....			
A	कानटीनूअस सपाट वेल्डिंग	B	मल्टी सपाट वेल्डिंग	**B**
C	आर्क वेल्डिंग प्रोसेस	D	प्रोसेस जिससे गोल बार को जोड़ा जाता है	
Q.N.69	**Projection welding is a**			
A	Continuous spot welding process	B	Multi-spot welding process	
C	Arc welding process	D	Process used for joining round bars	
प्र.सं70	लिंडे वेल्डिंग में प्रयोग होता है			
A	न्यूट्रल फ्लेम तथा राईटवार्ड टेक्नीक	B	आक्सीडाईजिंग फ्लेम तथा लेफ्टवार्ड टेक्नीक	D
C	न्यूट्रल फ्लेम तथा लेफ्टवार्ड टेक्नीक	D	कारबुराईजिंग फ्लेम तथा राईटवार्ड टेक्नीक	
Q.N.70	**Linde welding uses**			
A	Neutral flame and rightward technique	B	Oxidizing flame and leftward technique	
C	Neutral flame and leftward technique	D	Carburising flame and rightward technique	
प्र.सं.71	आक्सीजन द्वारा काटी गई स्टीलप्लेट की एज कठोर हो जाती है जब कार्बन कंटेंट..			
A	०.१ प्रतिशत से कम	B	०.३ प्रतिशत से कम	C
C	०.३ प्रतिशत से अधिक	D	०.१ से १ प्रतिशत के बीच	
Q.N.71	**The edge of a steel plate cut by oxygen cutting will get hardened when the carbon content is**			
A	Less than 0.1 percent	B	Less than 0.3 percent	
C	More than 0.3 percent	D	Anywhere between 0.1 to 1 percent	
प्र.सं.72	जब होल या कैविटी पार्टिंग से अलग होता है तब.....प्रयोग होता है			
A	होरिजोंटल कोर	B	वर्टिकल कोर	C
C	ड्राप कोर	D	बैलेंस्ड कोर	
Q.N.72	**When a hole or cavity to be cored is not in line with the parting surface, then a _____ is used.**			
A	Horizontal core	B	Vertical core	

C	Drop core	D	Balanced core	
प्र.सं.73	फोरहेड वेल्डिंग में वेल्ड को.....			
A	बाएँ से दाएं करते हैं	B	दाएं से बाएँ करते हैं	B
C	पहले बाएँ से दाएं करते हैं फिर दाएं से बाएँ करते हैं	D	या तो बाएँ से दाएं करते हैं या दाएं से बाएँ करते हैं	
Q.N.73	**In forehand welding, the weld is made**			
A	From left to right	B	From right to left	
C	First from left to right and then from right to left	D	Either from left to right or from right to left	
प्र.सं74.	फोरहेड वेल्डिंग में वेल्डिंग रोड और वर्क के बीच कोण, फोरहेड वेल्डिंग के			
A	समान	B	कम	A
C	अधिक	D	उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.74	**In backhand welding, the angle between the welding rod and the work is _____ as compared to forehand welding.**			
	Same More		Less None of these	
प्र.सं.75	सीम वेल्डिंग .....मोटाई के मेटल के लिए उपयुक्त होती है			
	०.०२५ से 3MIMMEE मिमी		३ से ५ मिमी	A
	५ से ८ मिमी		८ से १० मिमी	
Q.N.75	**Seam welding is best adopted for metal thickness ranging from**			
	0.025 to 3 mm		3 to 5 mm	
	5 to 8 mm		8 to 10 mm	
प्र.सं.76	जब एसीटलीन का आयतन आक्सीजन के आयतन से अधिक सप्लाई होता है तो ....फ्लेम उत्पन्न होती है			
	न्यूट्रल		ओक्सिडाइजिंग	C
	कार्बुराईजिंग		उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.76	**When more volume of acetylene and less volume of oxygen is supplied, then a _____ flame is obtained.**			
	Neutral		Oxidizing	
	Carburising		None of these	
प्र.सं.77	थार्मित वेल्डिंग का एडवांटेज है.....			
	एक सम; पर वेल्ड सेक्शन के सभी पार्ट मोल्टेन होते हैं		वेल्ड एक सामान ठंढा होता है	D

	इंटरनल रेसिडयूअल स्ट्रेस की समस्या कम होती है		उपरोक्त सभी	
Q.N.77	**The advantage of Thermit welding is that**			
	All parts of the weld section are molten at the same time		Weld cools almost uniformly	
	Results in a minimum problem with internal residual stresses		All of the above	
प्र.सं.78	माइल्ड स्टील शैंक को हाई स्पीड ड्रिल से जोड़ने के लिए..... प्रयुक्त होती है			
	स्पाट वेल्डिंग		सीम वेल्डिंग	C
	फ्लैश बट वेल्डिंग		अपसेट बट वेल्डिंग	
Q.N.78	**The welding process used in joining mild steel shanks to high speed drills, is**			
	Spot welding		Seam welding	
	Flash butt welding		Upset butt welding	
प्र.सं.79	लैनसिंग होता है.....			
	किसी मेटल शीट को लम्बाई में सीधा काटना		मेटल को प्लेट की एज से हटा कर डिजायर्ड शेप देना	C
	किसी मेटल शीट के पार्ट को लम्बाई में काटकर उसको मोड़ना		कर्वेड एक्सिस पर मेटल शीट को मोड़ना	
Q.N.79	**Lancing is the operation of**			
	Cutting a sheet of metal in a straight line along the length		Removal of metal to the desired shape from the edge of a plate	
	Cutting a sheet of metal through part of its length and then bending the cut portion		Bending a sheet of metal along a curved axis	
प्र.सं.80	गैस वेल्डिंग हेतु आक्सीजन वेल्डिंग टोर्च पर .....प्रेशर होना चाहिए			
	7 to 103 kN/m^2		70 to 280 kN/m^2	B
	280 to 560 kN/m^2		560 to 840 kN/m^2	
Q.N.80	**For gas welding, the pressure desired at the welding torch for oxygen is**			
	7 to 103 kN/m^2		70 to 280 kN/m^2	
	280 to 560 kN/m^2		560 to 840 kN/m^2	
प्र.सं.81	गैस वेल्डिंग हेतु एसिटलीन वेल्डिंग टोर्च पर .....प्रेशर होना चाहिए			

	7 to 103 kN/m²		70 to 280 kN/m²	A
	280 to 560 kN/m²		560 to 840 kN/m²	
Q.N.81	**For gas welding, the pressure desired at the welding torch for acetylene is**			
	7 to 103 kN/m²		70 to 280 kN/m²	
	280 to 560 kN/m²		560 to 840 kN/m²	
प्र.सं.82	मैग्नीशियम को टी आई जी आर्क वेल्डिंग से वेल्ड करने में			
	स्ट्रेट पोलारिटी		रिवेर्सड पोलारिटी	**B**
	दोनों अ तथा बी		उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.82	**in welding magnesium with TIG arc welding, direct current with _____ is used.**			
	Straight polarity		Reversed polarity	
	Both (A) and (B)		None of these	
प्र.सं.83	टी आई जी आर्क वेल्डिंग द्वारा कापर अलाय को वेल्ड करने में			
	स्ट्रेट पोलारिटी की डाएरेक्ट करेंट		रिवर्स पोलारिटी की डाएरेक्ट करेंट	
	अल्टरर्नेटिंग करेंट		उपरोक्त में से कोई भी	A
Q.N.84	**In welding copper alloys with TIG arc welding**			
	Direct current with straight polarity is used		Direct current with reversed polarity is used	
	Alternating current is used		Any one of these	
प्र.सं.85	थर्मिट वेल्डिंग में थर्मिट मिश्रण होता है.....			
	चारकोल तथा आयरन आक्साइड		चारकोल तथा अल्युमिनियम	
	आयरन आक्साइड तथा अल्युमिनियम		चारकोल, आयरन आक्साइड तथा अल्युमिनियम	C
Q.N.85	**Thermit, used in Thermit welding, is a mixture of**			
	Charcoal and iron oxide		Charcoal and aluminium	
	Iron oxide and aluminium		Charcoal, iron oxide and aluminium	
प्र.सं.86	५मिमी की प्लेट वेल्डिंग करने हेतु उसकी एज.....			
	बेवेलिंग की आवश्यकता नहीं होती		सिंगल वी या यु ग्रूव में बेवल किया जाता है	A
	एक साइड पर डबल वी या यु		दोनों साइड पर डबल वी या यु	

	ग्रूव होने चाहिए		ग्रूव होने चाहिए	
Q.N.86	**For welding plates of thickness less than 5 mm, its edges**			
	Do not require bevelling		Should be bevelled to a single-V or U-groove	
	Should have a double-V or U-groove on one side		Should have a double-V or U-groove on both sides	
प्र.सं87	किस वेल्डिंग प्रोसेस में नॉन कन्ज्यूमेबल एलेक्ट्रोड प्रयुक्त होता है			
	टी आई जी वेल्डिंग		एम् आई जी वेल्डिंग	A
	मैनुअल आर्क वेल्डिंग		सबमर्जड आर्क वेल्डिंग	
Q.N.87	**Which of the following welding process uses non-consumable electrodes?**			
	TIG welding		MIG welding	
	Manual arc welding		Submerged arc welding	
प्र.सं88	आक्सीजन कटिंग द्वारा कौन से मेटल की सबसे अच्छी कटिंग होती है			
	माइल्ड स्टील		ब्रास	A
	कोपर		अल्युमिनियम	
Q.N.88	**The material which can be best cut with oxygen cutting process is**			
	Mild steel		Brass	
	Copper		Aluminium	
प्र.सं.89	आर्क वेल्डिंग हेतु.....प्रयुक्त होती है			C
	हाई फ्रीक्वेंसी की एसी करेंट		लो फ्रीक्वेंसी की एसी करेंट	
	डाईरेक्ट करेंट		उपरोक्त में से कोई भी	
Q.N.89	**For arc welding**			
A	Alternating current with high frequency is used	B	Alternating current with low frequency is used	
C	Direct current is used	D	Any one of these	
प्र.सं.90	आक्सीएसीटलीन गैस में ....ताप की फ्लेम बनती है			
A	1800°C	B	2100°C	D
C	2400°C	D	3200°C	
Q.N.90	**The oxyacetylene gas used in gas welding produce a flame temperature of**			
A	1800°C	B	2100°C	
C	2400°C	D	3200°C	

प्र.सं.91	कर्बुराइज़िन्ग फ्लेम .....वेल्ड करने हेतु प्रयुक्त होती है			
A	स्टील ,कास्ट आयरन ,कोपर,अल्युमिनियम	B	ब्रास तथा ब्रांज	
C	सटेलाईट	D	उपरोक्त सभी	C
Q.N.91	**Carburising flame is used to weld**			
A	Steel, cast iron, copper, aluminium etc	B	Brass and bronze	
C	Hard surfacing materials such as stellite	D	All of these	
प्र.सं.92	ब्रास तथा ब्रांज को.....फ्लेम द्वारा वेल्ड किया जाता है			
	न्यूट्रल		कर्बुराइज़िन्ग	
	कर्बुराइज़िन्ग		उपरोक्त सभी	B
Q.N.92	**The brass and bronze are welded by _____ flame.**			
A	Neutral	B	Oxidizing	
C	Carburising	D	All of these	
प्र.सं.93	अधिकतर आक्सी एसिटलीन .....से होती है			
	न्यूट्रल		कर्बुराइज़िन्ग	
	कर्बुराइज़िन्ग		उपरोक्त सभी	A
Q.N.93	**Most of the oxyacetylene welding is done with**			
	Neutral flame		Oxidizing flame	
	Carburising flame		All of these	
प्र.सं.94	.....मोटाई की प्लेट पर लैप जॉइंट किया जाता है			
	३ मिमी से कम		५ से १० मिमी	
	१२.५ मिमी		२५मिमी से अधिक	A
Q.N.94	**Lap joints are employed on plates having thickness**			
	Less than 3 mm		5 to 10 mm	
	12.5 mm		Above 25 mm	
प्र.सं.95	नोचिंग ऑपरेशन होता है.....			
	किसी मेटल शीट को लम्बाई में सीधा काटना		मेटल को प्लेट की एज से हटा कर डिजायर्ड शेप देना	
	किसी मेटल शीट के पार्ट को लम्बाई में काटकर उसको		कर्वेड एक्सिस पर मेटल शीट को मोड़ना	B

	मोड़ना			
Q.N.95	**Notching is the operation of**			
	Cutting a sheet of metal in a straight line along the length		Removal of metal to the desired shape from the edge of a plate	
	Cutting a sheet of metal through part of its length and then bending the cut portion		Bending a sheet of metal along a curved axis	
प्र.सं.96	थ्रमीट वेल्डिंग प्रयोग होती है.....			
	टूटे हुए गियर के दांत बदलने के लिए		टूटे हुए शीयर को ठीक करने के लिए	
	रेल,ट्रक फ्रेम,लोकोमोटिव फ्रेम आदि को जोड़ने के लिए		उपरोक्त सभी	D
Q.N.96	**Thermit welding is often used in**			
	Replacing broken gear teeth		Repairing broken shears	
	Joining rails, truck frames and locomotive frames etc.		All of the above	
प्र.सं.97	इलेक्ट्रान बीम वेल्डिंग प्रयुक्त होती है.....			
	ओपन एयर		शील्डेड वातावरण	C
	वैक्यूम		प्रेशराइज्ड इनर्ट गैस	
Q.N.97	**The electron beam welding can be carried out in**			
	Open air		A shielded gas environment	
	Vacuum		A pressurized inert gas chamber	
प्र.सं.98	आक्सीहाइड्रोजेन फ्लेम का ताप आक्सीएसीटलीन फ्लेम से .....होता है			
	समान		कम	B
	अधिक		उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.98	**The temperature of oxy-hydrogen flame is _____ oxyacetylene flame.**			
	Same as		Less than	
	More than		None of these	
प्र.सं.99	एसीटलीन गैस को.....सिलिंडर में स्टोर किया जाता है			
	सॉलिड फार्म		गैस फार्म	
	द्रव फार्म		उपरोक्त में से कोई नहीं	C
Q.N.99	**Acetylene gas is stored in cylinders in**			
	Solid form		Gaseous form	

	Liquid form		Any one of these	
प्र.सं.१00	इलेक्ट्रिक रेसिसटेन्स वेल्डिंग हिटिंग के लिए आवश्यक वोल्टेज			
	१ से ५ वोल्ट		६ से १० वोल्ट	
	११ से २० वोल्ट		५० से १०० वोल्ट	B
Q.N.100	**In electric resistance welding, voltage required for heating is**			
	1 to 5 volts		6 to 10 volts	
	11 to 20 volts		50 to 100 volts	
प्र.सं.१01	एसीटलीन सिलिंडर पेंट किया जाता है			
	काला		सफेद	
	मैरून		पीला	C
Q.N.101	**The acetylene cylinder is usually painted with**			
	Black colour		White colour	
	Maroon colour		Yellow colour	
प्र.सं.१02	फोरहेड वेल्डिंग में वर्क और वेल्डिंग रोड के बीच कोण			
	30°-40°		40°-50°	A
	50°-60°		60°-70°	
Q.N.102	**In forehand welding, the angle between the welding rod and the work is kept as**			
	30°-40°		40°-50°	
	50°-60°		60°-70°	
प्र.सं.१03	टी आई जी वेल्डिंग में वेल्डिंग जोन को.... से शील्ड किया जाता है			
	हीलियम गैस		आर्गन गैस	C
	दोनों अ ,बी में से कोई भी		उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.103	**In TIG arc welding, the welding zone is shielded by an atmosphere of**			
	Helium gas		Argon gas	
	Either (A) or (B)		None of these	
प्र.सं.१04	सपाट वेल्डिंग में प्रयुक्त एलेक्ट्रोड़ का टिप .....का होता है			
	स्टेनलेस स्टील		अल्युमिनियम	C
	कोपर		ब्रास	
Q.N.104	**The electrodes used in spot welding have a tip of**			
	Stainless steel		Aluminium	

	Copper		Brass	
प्र.सं.१05	कौन सा वेल्डिंग मेथड माल्टेन मेटल के पूल का प्रयोग करता है			
	कार्बन आर्क वेल्डिंग		सबमर्जड आर्क वेल्डिंग	B
	टी आई जी वेल्डिंग		एम् आई जी वेल्डिंग	
Q.N.105	**Which of the following welding method uses a pool of molten metal?**			
	Carbon arc welding		Submerged arc welding	
	TIG arc welding		MIG arc welding	
प्र.सं.१06	आक्सीहाईड्रोजेन फ्लेम का ताप			
	1800°C		2100°C	C
	2400°C			
Q.N.106	**The temperature produced by oxy-hydrogen flame is about**			
	1800°C		2100°C	
	2400°C		3200°C	
प्र.सं.१07	बैक हैण्ड वेल्डिंग में वर्क और वेल्डिंग टोर्च का कोण			
	30°-40°		40°-50°	B
	50°-60°		60°-70°	
Q.N.107	**In backhand welding, the angle between the welding torch and the work is kept as**			
	30°-40°		40°-50°	
	50°-60°		60°-70°	
प्र.सं.१08	सबमर्जड आर्क वेल्डिंग में आर्क बनती है			
	कार्बन इलेक्ट्रोड और वर्क के बीच		मेटल इलेक्ट्रोड और वर्क के बीच	
	बेयर मेटल इलेक्ट्रोड और वर्क के बीच		दो टंगस्टन इलेक्ट्रोड और वर्क के बीच	C
Q.N.108	**In submerged arc welding, an arc is produced between a**			
	Carbon electrode and the work		Metal electrode and the work	
	Bare metal electrode and the work		Two tungsten electrodes and the work	
प्र.सं.१09	स्पॉट वेल्डिंग में प्लेट की एज से प्लेट सेण्टर के बीच दूरी			
	डी		१.५डी	B
	३ डी		६ डी	
Q.N.109	**In spot welding, the distance between the nearest edge of the plate and centre of weld should be equal to**			

	d		1.5 *d*	
	3*d*		6*d*	
प्र.सं.१10	आक्सीजन सिलिंडर को पेंट किया जाता है			
	काला		सफेद	A
	मैरून		पीला	
Q.N.110	**The oxygen cylinder is usually painted with**			
	Black colour		White colour	
	Maroon colour		Yellow colour	
प्र.सं.१11	इलेक्ट्रिक रेसिस्टेंस वेल्डिंग में अप्लाइड प्रेशर बदलता है			
	१से ५ एमपीए		५ से १० एमपीए	D
	१० से २५ एमपीए		२५ से ५५ एमपीए	
Q.N.111	**In electric resistance welding, pressure applied varies from**			
	1 to 5 MPa		5 to 10 MPa	
	10 to 25 MPa		25 to 55 MPa	
प्र.सं.१12	इलेक्ट्रिक रेसिस्टेंस वेल्डिंग में करेंट को .....से रेगुलेट किया जाता है			
	इनपुट सप्लाई बदलने से		ट्रांसफार्मर के प्राइमरी टर्न बदलने से	B
	ट्रांसफार्मर के सेकेडरी टर्न बदलने से		उपरोक्त में से कोई भी	
Q.N.112	**The current in electric resistance welding can be regulated by**			
	Varying the input supply		Changing the primary turns of the transformer	
	Changing the secondary turns of the transformer		Any one of the above	
प्र.सं.१13	न्यूट्रल फ्लेम की इन्नर ल्युमिनस कोन का ताप.....			
	1000°C		1250°C	D
	2100°C		3200°C	
Q.N.113	**The temperature of the inner luminous cone of neutral flame is about**			
	1000°C		1250°C	
	2100°C		3200°C	
प्र.सं.१14	समान क्रोस सेक्शन की दो पाइपों को जोड़ने के लिए.....की जाती है			
	स्पॉट वेल्डिंग		सीम वेल्डिंग	D
	प्रोजेक्शन वेल्डिंग		अपसेट बट वेल्डिंग	
Q.N.114	**The welding process used to join the ends of two pipes of uniform cross-section, is**			
	Spot welding		Seam welding	

	Projection welding		Upset butt welding	
प्र.सं.१15	फ़्लैट शीट को आवश्कतानुसार शेप में काटना.....होता है			
	शियरिंग		पियर्सिंग	D
	पंचिंग		ब्लैंकिंग	
Q.N.115	**The operation of cutting of a flat sheet to the desired shape is called**			
	Shearing		Piercing	
	Punching		Blanking	
प्र.सं.१16	शील्डेड आर्क वेल्डिंग में			
	बड़ा एल्क्ट्रोड़ प्रयुक्त होता है		स्लैग कोटेड वेल्डिंग रोड प्रयुक्त होती है	C
	फ्लाक्सिंग मटेरियल कोटेड वेल्डिंग रोड प्रयुक्त होती है		उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.116	**In shielded arc welding**			
	Large electrode is used		Welding rod coated with slag is used	
	Welding rod coated with fluxing material is used		None of the above	
प्र.सं.१17	न्यूरल फ्लेम .....सप्लाई करने से बनती है			
	आक्सीजन और एसीटलीन का बराबर आयतन		आक्सीजन का अधिक आयतन और एसीटलीन का कम आयतन	A
	एसीटलीन का अधिक आयतन और आक्सीजन का कम आयतन		उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.117	**A neutral flame is obtained by supplying**			
	Equal volumes of oxygen and acetylene		More volume of oxygen and less volume of acetylene	
	More volume of acetylene and less volume of oxygen		None of the above	
प्र.सं.१18	मेटल इनेर्ट गैस वेल्डिंग प्रासेस			
	टी आई जी से धीमा		टी आई जी से तेज	B
	टी आई जी की गति के बराबर		उपरोक्त में से कोई नहीं	
Q.N.118	**The welding process by Metal Inert-Gas (MIG) welding is**			
A	slower than the welding process by Tungsten Inert-Gas (TIG) welding	B	faster than the welding process by Tungsten Inert-Gas (TIG) welding	
C	at same speed as the welding process by Tungsten Inert-Gas (TIG) welding	D	at unpredictable speed	

प्र.सं.१19	न्युट्रल फ्लेम बनती है			
	आक्सीजन और एसीट्लीन का बराबर आयतन		आक्सीजन का आयतन एसीट्लीन से अधिक	A
	आक्सीजन का आयतन एसीट्लीन से कम		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.119	**A neutral flame is obtained by supplying**			
	Equal volumes of oxygen and acetylene		More volume of oxygen and less volume of acetylene	
	More volume of acetylene and less volume of oxygen		None of the above	
प्र.सं.120	12.5मिमी की प्लेट वेल्डिंग करने हेतु उसकी एज.....			D
	बेवेलिंग की आवश्यकता नहीं होती		सिंगल वी या यु ग्रूव में बेवल किया जाता है	
	एक साइड पर डबल वी या यु ग्रूव होने चाहिए		दोनों साइड पर डबल वी या यु ग्रूव होने चाहिए	
Q.N.120	**For welding plates of thickness less than 5 mm, its edges**			
	Do not require bevelling		Should be bevelled to a single-V or U-groove	
	Should have a double-V or U-groove on one side		Should have a double-V or U-groove on both sides	
प्र.सं.121	स्पाट वेल्डिंग मे एलेक्ट्रोड टिप का डाया d होगा(t=वेल्ड होने वाली प्लेट की मोटाई)			
	✓t		1.5✓t	
	3✓t		6✓t	
Q.N.121	**The electrode tip diameter (d) in spot welding should be equal to (t= thickness of plate to be welded)**			A
	✓t		1.5✓t	
	3✓t		6✓t	
प्र.सं.122	स्पाट वेल्डिंग मे दो स्पाट के बीच की दूरी d.....से कम नहीं होनी चाहिये			
	d		1.5d	C
	3d		6d	
Q.N.122	**In spot welding the spacing between two edges should not be less than**			
	d		1.5d	
	3d		6d	
प्र.सं.१23	प्रोजेक्शन वेल्डिंग मे दो मेट्ल के टुकडो जिनकी मोटाई अलग हो को जोड्ने के लिये, प्रोजेक्शन.....होना चाहिये			
	पतला		मोटा	
	दोनो A तथा B		उप्रोक्त मे से कोई भी	
Q.N.123	When two metal pieces of different thickness are to be welded by projection			B

	welding,then the projection should be made on……..metal piece.			
	Thinner		thicker	
	Both A and B		Any of A and B	
प्र.सं.१24	सीम वेल्डिंग है.....			
	सतत स्पाट वेल्डिंग		बहु स्पाट वेल्डिंग	
	आर्क वेल्डिंग		गोल बार को जोड्ने के लिये प्रासेस	
Q.N.124	**Seam welding is**			A
	Continous spot welding process		Multi spot welding process	
	Arc welding process		Process used for joining round bars	
प्र.सं.१25	सीम वेल्डिंग.....मिमी मेट्ल थिक्नेस हेतु उप्युक्त होती है			
	0.025 to 3		3 to 5	
	5 to 8		8 to 10	
Q.N.125	**Seam welding is best adopted for metal thickness ranging from**			A
	0.025 to 3mm		3 to 5 mm	
	5 to 8 mm		8 to 10mm	
प्र.सं.१26	प्रोजेक्शन वेल्डिंग मे दो मेट्ल के टुकडो जिनकी मोटाई अलग हो को जोड्ने के लिये, प्रोजेक्शन.उस मेट्ल पीस पर डालना चाहिये जिसकी कंड्क्टीविटी.....हो			
	कम		आधिक	
	दोनो A तथा B		उप्रोक्त मे से कोई भी	
Q.N.126	When two metal pieces of different thickness are to be welded by projection welding,then the projection should be made on metal piece having. ……conductivity			B
	Lower		Higher	
	Both A and B		Any of A and B	
प्र.सं.१27	टन्ग्स्टन गैस आर्क वेल्डिंग मे.....एलेक्ट्रोड प्रयोग होता है			
	कंज्युमेबल		नान कंज्युमेबल	
	दोनो A तथा B		उप्रोक्त मे से कोई भी	
Q.N.127	**In tungsten inert gas arc welding .A.....electrode is used**			B
	consumable		Non consumable	
	Both A and B		Any of A and B	
प्र.सं.१28	माईल्ड स्टील की ओक्सीएसीट्लीन गैस वेल्डिंग मे, एसीट्लीन की खपत यदि १० लीटर है, तो ओक्सीजन की खपत.....लीटर होगी			
	5		10	
	15		20	
Q.N.128	Ina gas welding of mild steel using an oxy acetylene flame.The total amount of acetylene consumed is 10 litre .the oxygen consumption is……litre			B
	5		10	
	15		20	
प्र.सं.१29	माइल्ड स्टील को काट्ने के लिये, चिसल का कटींग एंगल.....			
	30^0		40^0	

	50^0		60^0	D
Q.N.129	**In order to cut mild steel , the cutting angle of the chisel should be**			
	30^0		40^0	
	50^0		60^0	
प्र.सं.१30	स्टील पर पतली फास्फेट कोटिंग लगाने को.....कहते हैं			A
	पार्कराईजिंग		शेराडाईजिंग	
	एनोडाईजिंग		गैल्वैनाईजिंग	
Q.N.130	**The process used for making thin phosphate coating on steel is called.....**			
	parkerising		sheradising	
	Anodiasing		galvanising	
प्र.सं.१31	लम्बवत वेल्डिंग मे प्लेट एज को 16मिमी तक प्रीपेयर करने की आवश्यक्ता नही होती			A
	सही			
Q.N.131	**The vertical welding do not require plate edge preparation up to 16mm thickness..**			
	Correct		incorrect	
	Both A and B		Any of A or B	
प्र.सं.१132	वेल्डिंग हेतु सबसे उप्युक्त कार्बन स्टील.....			
	0.15 %		0.30 %	
	0.50 %		0.75 %	
Q.N.132	Which of the following carbon steel is most weldable.....			A
	0.15 %		0.30 %	
	0.50 %		0.75 %	
प्र.सं.१33	प्लाज्मा टोर्च का तापमान.....			
	1000 ^oC		5000 ^oC	
	10000 ^oC		33000 ^oC	
Q.N.133	The temperature of plasma tourch is of the order of.....			D
	1000 ^oC		5000 ^oC	
	10000 ^oC		33000 ^oC	
प्र.सं.१34	आर्क वेल्डिंग मे आर्क.....होना चाहिये			
	एलेक्ट्रोड के डाया (d)		1.5 d	
	2 d		3 d	
Q.N.134	Arc welding in arc welding should be nearly equal to.....			A
	Diameter of electrode rod (d)		1.5 d	
	2 d		3 d	
प्र.सं.१35	आर्क वेल्डिंग मे आर्क लेंथ.....होना चाहिये			
	एलेक्ट्रोड के डाया (d)का आधा		d	
	2 d		२.५ d	
Q.N.135	Arc length in arc welding should be equal to.....			B
	Half the diameter of electrode		Rod diameter	

	rod			
	Twice the rod diameter		2.5 times the rod diameter	
प्र.सं.१36	आर्क स्टेबिलिटी अच्छी होती है			
	एसी वेल्डिंग		डीसी वेल्डिंग	
	दोनो एसी वेल्डिंग, डीसी वेल्डिंग		स्पेशल डिजाईन वेव फार्म	
Q.N.136	Arc stability is better with.....			A
	AC welding		DC welding	
	Both AC with DC welding		Specially designed wave forms	
प्र.सं.१37	आर्क वेल्डिंग मे यदि आर्क बहुत छोटी हो तो			
	एलेक्ट्रोड बेस मेट्ल मे चिपकता है,जिससे बेस मेट्ल नही पिघलता और बीड वर्क कए उपर रहता है,जिससे फयुजन सही नही होता,गैस और स्लैग होल्स बनते है		आर्क के घूमने से अनियमित पैट्र्न मे बडे ग्लोब्युल बनते है, जिससे फयुजन सही नही होता	
	आर्क समाप्त हो जाती है		खतरा उत्पन्न हो सकता है	
Q.N.137	In arc welding, if arc is too short, it will result in.....			A
	Electrode stick to the base metal and base metal not melt and bead rest on top of the work, leading to poor fusion ,gas and slag holes are formed.		Formation of large globules in an irregular pattern because of wandering of arc, leading of poor fusion with base petal	
	Arc extinction		Operator hazard	
प्र.सं.१38	आर्क वेल्डिंग मे यदि आर्क बहुत बडी हो तो			
	एलेक्ट्रोड बेस मेट्ल मे चिपकता है,जिससे बेस मेट्ल नही पिघलता और बीड वर्क कए उपर रहता है,जिससे फयुजन सही नही होता,गैस और स्लैग होल्स बनते है		आर्क के घूमने से अनियमित पैट्र्न मे बडे ग्लोब्युल बनते है, जिससे फयुजन सही नही होता	
	आर्क समाप्त हो जाती है		खतरा उत्पन्न हो सकता है	
Q.N.138	In arc welding, if arc is too long, it will result in.....			B
	Electrode sticking to the base metal and base metal not melting and bead resting on top of the work, leading to		Formation of large globules in an irregular pattern because of wandering of arc, leading of poor fusion with base petal	

	poor fusion and gas and slag holes			
	Arc extinction		Operator hazard	
प्र.सं.१39	आर्क वेल्डिंग मे यदि करेंट बहुत कम हो तो			
	वेल्ड मेट्ल की पिलिंग अधिक होती है,पेनिट्रेशन सही नही होता,एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है		स्पैटर अधिक होता है,एजो मे अंडर कटिंग,अनियमित डिपाजिट, एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है	
	बीड छोटी,वेल्ड कमजोर, एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है		उप्रोक्त मे से कोई नही	
Q.N.139	Too low welding current in arc welding would result in.....			A
	Excessive piling up of weld metal, poor penetration, wasted electrodes		Excessive spatter, under cutting along edges, irregular deposits, wasted electrodes	
	Too small bead, weak weld, and wasted electrodes		None of the above	
प्र.सं.१40	आर्क वेल्डिंग मे यदि करेंट बहुत अधिक हो तो			
	वेल्ड मेट्ल की पिलिंग अधिक होती है,पेनिट्रेशन सही नही होता,एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है		स्पैटर अधिक होता है,एजो मे अंडर कटिंग,अनियमित डिपाजिट, एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है	
	बीड छोटी,वेल्ड कमजोर, एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है		उप्रोक्त मे से कोई नही	
Q.N.140	Too high welding current in arc welding would result in.....			B
	Excessive piling up of weld metal, poor penetration, wasted electrodes		Excessive spatter, under cutting along edges, irregular deposits, wasted electrodes	
	Too small bead, weak weld, and wasted electrodes		None of the above	
प्र.सं.१41	आर्क वेल्डिंग मे यदि स्पीड बहुत अधिक हो तो			
	वेल्ड मेट्ल की पिलिंग अधिक होती है,पेनिट्रेशन सही नही होता,एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है		स्पैटर अधिक होता है,एजो मे अंडर कटिंग,अनियमित डिपाजिट, एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है	
	बीड छोटी,वेल्ड कमजोर, एलेक्ट्रोड वेस्ट होती है		उप्रोक्त मे से कोई नही	
Q.N.141	Too fast welding speed in arc welding would result in.....			C
	Excessive piling up of weld metal, poor penetration,		Excessive spatter, under cutting along edges, irregular deposits,	

	wasted electrodes		wasted electrodes	
	Too small bead, weak weld, and wasted electrodes		None of the above	
प्र.सं.१42	रेसिस्टेंस वेल्डिंग मे प्रेशर रिलीज होता है			
	जब करेंट पास होती है		जब करेंट समाप्त हो जाती है	
	जब वेल्ड ठ्न्डा हो जाता है		हीट होने के समय	
Q.N.142	In resistance welding,the pressure is released			C
	Just at time of passing the current		After completion of current	
	After the weld cools		During heating periods	
प्र.सं.१43	आर्क वेल्डिंग मे वीविंग होता है.....			
	एलेक्ट्रोड को वेल्डिंग से ९०डिग्री पर साईड मे चलाना		एलेक्ट्रोड को वेल्डिंग की दिशा मे साईड मे चलाना	
	एलेक्ट्रोड को स्पाईरल मोशन मे चलाना		आर्क को स्ट्राइक करने की तकानीक	
Q.N.143	Weaving in arc welding refers to.....			A
	Side to side motion of electrode at right angles to the direction of the welding		Side to side motion of electrode along the direction of the welding	
	Spiral motion given to electrode		A technique of striking the arc	
प्र.सं.१44	लेजर वेल्डिंग का सबसे अधिक प्रयोग....			
	हेवी इंड्स्ट्री		स्ट्रकचरल वर्क	
	प्रासेस इंड्स्ट्री		इलेक्ट्रानिक इंड्स्ट्री	
Q.N.144	The widest application of laser welding is.....			D
	Heavy industry		Structural work	
	Process industry		Electronic industry	
प्र.सं.१45	आर्क वेल्डिंग मे करेंट की मात्रा निर्धारित होती है			
	प्लेट की मोटाई		वेल्डेड भाग की लम्बाई	
	आर्क पर वोलटेज		इलेक्ट्रोड का साईज	
Q.N.145	In arc welding operations the current value is decided by.....			D
	The thickness of plate		Length of welded portion	
	Voltage across the arc		Size of the electrode	
प्र.सं.१46	**थर्मिट वेल्डिंग मे आईरन आक्साईड और अल्युमिनियम आक्साईड का अनुपात**			
	1:1		1:3	
	3:1		Mixture of different oxide	
Q.N.146	The mixture of iron oxide and aluminium oxide are used in thermit welding is.....			C
	1:1		1:3	

	3:1		Mixture of different oxide	
प्र.सं.१47	आर्क ब्लो होता है			
	गैस वेल्डिंग		गैस कटिंग	
	स्ट्रेट पोलारिटी की आर्क वेल्डिंग		रिवर्स पोलारिटी की आर्क वेल्डिंग	
Q.N.147	Arc blow occurs in			C
	Gas welding		Gas cutting	
	Arc welding when straight polarity is used		Arc welding when reverse polarity is used	
प्र.सं.१48	टी जाइंट वेल्ड प्रयोग होता है			
	जब लोन्गीट्यूड शेयर होता है		जब अधिक लोडिंग होती है,दोनो टुकडो की उपरी सतह एक प्लेन मे हो	
	दोनो टुकडे रिवेट जाईंट की तरह हो		दोनो टुकडे लम्बवत हो	
Q.N.148	T joint weld is used.....			A
	When longitude share is present		Where severe loading is encountered and the upper surface of both pieces must be in the same plane	
	To join two pieces of metal in the same manner as revet joint metal		Join two pieces perpendicularly	
प्र.सं.१49	रेसिस्टेंस वेल्डिंग मे वोल्टेज.....			
	1V		10V	
	100V		1000V	
Q.N.149	Voltage used in resistance welding is.....			B
	1V		10V	
	100V		1000V	
प्र.सं.१50	आर्क वेल्डिंग मे ओपेन सर्किट वोल्टेज.....			
	18-40 volts		40-95 volts	
	100-125 volts		130-170 volts	
Q.N.150	In arc welding, open circuit voltage is used.....			B
	18-40 volts		40-95 volts	
	100-125 volts		130-170 volts	
प्र.सं.१51	एसीट्लीन गैस बनती है			
	कार्बन		कैल्शियम	
	कैल्शियम कार्बोनेट		कैल्शियम कार्बाईड	
Q.N.151	Acetylene gas is generated form of.....			D
	Carbon		Calcium	

	Calcium carbonate		Calcium carbide	
प्र.सं.१52	अनशील्डेड आर्क वेल्डिंग मे बडा एलेक्ट्रोड होता है			
	सही		गलत	
	दोनो		कहा नहीं जा सकता	
Q.N.152	**A large electrode is used in unshielded Arc weiding**			A
	Correct		Incorrect	
	Both		Can not say	
प्र.सं.१53	वेल्डिंग सेट अप रिवर्स पोलारिटी मे होता है, जब वर्क निगेटिव टर्मिनल से कनेक्ट होता है तथा एलेक्ट्रोड पाजिटिव टर्मिनल पर			
	मान्य		अमान्य	
	दोनो		कहा नहीं जा सकता	
Q.N.153	The welding set up is said to have reversed polarity when the work is connected to the negative terminal and the electrode holder to the positive terminal			A
	Agree		Disagree	
	Both		Can not say	
प्र.सं.१54	आक्सीडाईजिंग फ्लेम उत्पन्न होती है जब आक्सीजन और एसीट्लीन बराबर आयतन मे हो			
	सही		गलत	
	दोनो		कहा नहीं जा सकता	
Q.N.154	**An oxidising flame is obtained when equal volumes of oxygen and Acetylene are supplied**			B
	True		false	
	Both		None of these	
प्र.सं.१55	आक्सीडाईजिग फ्लेम नयुट्रल फ्लेम की तरह होती है पर इनर कोर कम चमकीली और छोटी होती है			
	सही		गलत	
	दोनो		कहा नहीं जा सकता	
Q.N.155	**The qxidising flame is similar to neutral flame but the inner cone is less luminous and shorter**			A
	Yes		No	
	Same		None of the above	
प्र.सं.१56	वेल्डिंग साईट पर पानी और कैल्शियम कार्बोनेट के रिएक्शन द्वारा बनाई जाती है			
	सही		गलत	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.156	**The low pressure acetylene is produced at the wielding site by the chemical reaction between water and calcium carbonate**			
	Write		Wrong	B
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१57	एलेक्ट्रिक रेसिस्टेंस वेल्डिंग प्रेशर को करेंट के समाप्त होने के बाद अप्लाई किया जाता है			
	सही		गलत	

	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.157	**In electric resistance wielding pressure is applied just after the completion of current**			
	True		False	A
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१58	अल्युमिनियम को टीआईजी से वेल्ड करने के लिये एसी करेंट प्रयोग होती है			
	सही		गलत	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.158	**In wielding Aluminium with TIG arc welding, Alternating current is used.**			A
	Correct		Incorrect	
	Can not say		None the these	
प्र.सं.१59	एलेक्ट्रोन बीम वेल्डिंग होती है			
	ह्वा मे		शील्डेड गैस वातावरन मे	
	निर्वात मे		प्रेशराईज्ड इनर्ट गैस चैम्बर मे	
Q.N.159	**The electron beam welding can be carried out in .....**			C
	Open air		A shield gas environment	
	Vaccum		A pressurised inert gas chamber	
प्र.सं.१60	बिलेट का न्युनतम साईज **10सेमीX10सेमी**			
	सही		गलत	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.160	**The minimum size of Billet is 10cmX10cm**			B
	Agree		Disagree	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१61	ब्लूम बिलेट से छोटा होता है			
	मान्य		अमान्य	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.161	**The Bloom is smaller than a Billet**			B
	True		False	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१62	दो हाई रोलिंग मिल्स मे दो रोल.....साइज के होते हैं			
	समान		असमान	
	Aया B मे से कोई भी		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.162	**The two rolls in a two high rolling mills are of .....size**			A
	Equal		Different	
	Either A or B		None of these	
प्र.सं.१63	चार हाई रोलिंग मिल्स मे,बैकिंग अप रोल्स का डाया वर्किंग रोल्स डाया के			
	बराबर		छोटा	
	बडा		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.163	**In a four high rolling Mills , the diameter of backing up rolls is.....the diameter of working rolls**			C
	Equal to		Smaller than	

	Larger than		None of these	
प्र.सं.१64	.....मे सर्कुलर क्रोस सेक्शन के पार्ट को रोटेशन एक्सिस के सिमिट्रिकल किया जाता है			
	हाट फोर्जिंग		हाट स्पिनिंग	
	हाट एक्स्ट्रुजन		हाट ड्राईंग	
Q.N.164	**The part of circular cross section which are symmetrical about the axis of rotation are made**			B
	Hot forging		Hot spinning	
	Hot extrusion		Hot drawing	
प्र.सं.१65	ड्राईंग आपरेशन मे कप मे स्ट्रेस के स्टेज.....			
	फ्लेंज मे कम्प्रेसिव स्ट्रेस		वाल मे टेनसाईल स्ट्रेस	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.165	**During drawing operation, the stages of stress in cup would include**			C
	Compressive stress in the flange		Tensile stress in the wall	
	Both A and B		None of these	
प्र.सं.१66	बिलेट बनाने मे सही क्रम है, पिकलिंग,अल्कलाईन क्लीनिंग,फास्फेट कोटिंग,रिएक्टिव सोप से लुब्रिकेटिंग			
	हाँ		नहीं	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.166	**The correct sequence for preparing billet for extrusion process is pickling, alkaline cleaning phosphate coating and lubricating with reactive soap**			A
	Yes		No	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१67	स्पिनिंग मे मेट्ल का डिफार्मेशन मोड.....			
	बेंडिंग		सट्रेचिंग	
	रोलिंग और स्ट्रेचिंग		बेंडिंग और स्ट्रेचिंग	
Q.N.167	**The mode of deformation of metal during spinning is**			
	Bending		Stretching	
	Rolling & stretching		Bending & stretching	
प्र.सं.१68	कोल्ड वर्किंग मे हाट वर्किंग से अधिक प्रेशर लगता है			
	सही		गलत	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.168	**Cold working requires much higher pressure than hot working**			A
	Write		Wrong	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१69	कोल्ड वर्किंग ग्रेन स्ट्रक्च्र को खराब करती है,साइज मे कमी भी नहीं करती है			
	सही		गलत	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.169	**Cold working distorts grain structure and does not provide an appreciable reduction in size**			A
	Correct		Incorrect	

	Can not say		None of these	
प्र.सं.१70	बोल्ट और नट बनाने के लिये हाट पियरसिंग प्रयोग होती है			
	हाँ		नहीं	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.170	**Hot piercing is extensively used for making bolts and nuts**			B
	Yes		No	
	Both A and B		None of these	
प्र.सं.१71	मूविंग मैंड्रेल का प्रयोग होता है			
	वायर ड्राईंग मे		ट्युब ड्राईंग मे	
	मेट्ल कटिंग		फार्जिंग	
Q.N.171	**A moving mandrel is used in**			
	Wire drawing		Tube drawing	B
	Metal cutting		Forging	
प्र.सं.१72	पैट्न बनाने के लिये अल्युमिनियम का प्रयोग होता है क्योंकि...			
	ह्ल्का होता है		काम करना आसान होता है	
	करोजन रेसिस्टेंस		उप्रोक्त सभी	
Q.N.172	**Aluminium is the best material for making patterns because it is**			D
	Light in weight		Easy to work	
	Corrosion resistance		All of these	
प्र.सं.१73	मेट्ल पैट्न प्रयोग होते हैं			
	छोटी कास्टिंग हेतु		बडी कास्टिंग हेतु	
	जटिल कास्टिंग हेतु		कास्टिंग के लार्ज स्केल उत्पाद्न हेतु	
Q.N.173	**Metal patterns are used for**			D
	Small castings		Large castings	
	Complicated casting		Large scale production of casting	
प्र.सं.१74	जब पैट्न को तीन भाग मे बनाया जाता है,.....ड्रैग कह्लाता है			
	निचला भाग		बीच का भाग	
	उपरी भाग		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.174	**When a pattern is made in three parts, the .....is known as a Drag.**			A
	Bottom part		Middle part	
	Top part		None of these	
प्र.सं.१75	.....मेट्ल पैट्न बनाने मे प्रयुक्त होते हैं			
	एल्युमिनियम		वैक्स	
	लेड		उप्रोक्त सभी	
Q.N.175	**Which of the following metal can be used for making patterns.**			D
	Aluminium		Wax	
	Lead		All of these	
प्र.सं.१76	कास्टिंग हेतु माल्टेन मेट्ल को मोल्ड कैविटी मे डालने के लिये पैट्न का प्रयोग होता है			

	हाँ		नहीं	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.176	**A pattern is used to make the mould cavity for pouring the molten metal for casting**			A
	Yes		No	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१77	गिम्लेट एक.....टूल है			
	बोरिंग		मार्किंग	
	दोनो		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.178	**A gimlet is a.....tool**			A
	Boring		Marking	
	Both		None of these	
प्र.सं.१79	डोवेल .....होता है			
	वुडेन नेल		बाक्स नेल	
	वायर नेल		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.179	**The dowels are.....**			A
	Wooden nails		Box nails	
	Wire nails		None of these	
प्र.सं.१80	मार्टाईस गेज एक.....है			
	स्ट्राईकिंग		प्लेनिंग	
	बोरिंग		मार्किंग	
Q.N.180	**A mortise gauge is.....a**			D
	Striking		Planing	
	Boring		Marking	
प्र.सं.१81	.....सा जो रिटर्न स्ट्रोक मे लकडी को काट्ती है			
	पुश सा		पुल सा	
	ड्रा सा			
Q.N.181	**A saw which cuts wood during the return stroke of the saw is known as**			B
	Push saw		Pull saw	
	Draw saw		None of these	
प्र.सं.१82	थ्रेड रोलिंग होती है केवल.....			
	फेरस मेटेरियल की		ड्क्टाईल मेटेरियल की	
	हार्ड मेटेरियल की		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.182	**Thread rolling is restricted to....**			B
	Ferrous materials		Ductile materials	
	Hard materials		None of the above	
प्र.सं.१83	बोल्ट और नट बनाने हेतु.....प्रासेस प्रयोग होता है			
	हाट पियर्सिंग		एक्स्ट्रूजन	
	कोल्ड पीनिंग		कोल्ड हेडिंग	

Q.N.183	**The process extensively used for making bolts and nuts is**			D
	Hot piercing		extrusion	
	Cold peening		Cold heading	
प्र.सं.184	किसी बार के क्रास सेक्शन को उसके लेंथ द्वारा बडा करना			
	ड्राईंग डाउन		अपसेटिंग	
	स्पिनिंग		पीनिंग	
Q.N.184	**The process of increasing cross scction of a bar at the expense of the length**			B
	Drawing down		upsetting	
	Spinning		Peening	
प्र.सं.185	किसी बार के क्रास सेक्शन को उसके द्वारा कम करना			
	ड्राईंग डाउन		अपसेटिंग	
	स्पिनिंग		पीनिंग	
Q.N.185	**The process of Decreasing cross scction of a bar at the expense of the length**			A
	Drawing down		upsetting	
	Spinning		Peening	
प्र.सं.186	वायर और ट्यूब की टेंडेम ड्राइग जरूरी होती है..			
	एक स्टेज के बाद रिड्युस नहीं किया जा सकता		स्टेजो के बीच अनीलिंग जरूरी होती है	
	डाईमेंशन मे एकुरेसी नहीं आती		हर ड्राईंग स्टेज के बाद सर्फेस फिनिश इम्परूव होता है	
Q.N.186	**Tandem drawing of wires and tubes is necessary because**			B
	It is not possible to reduce at one stage		Annealing is needed between stages	
	Accuracy in dimension is not possible otherwise		Surface finish improves after every drawing stage	
प्र.सं.187	एक रिप सा			
	टू मैं सा होता है		लकडी के ग्रेंस के साथ काट्ने के लिये प्रयोग होता है	
	नैरो ब्लेड ,लकडी के हत्थो के साथ		उप्रोक्त सभी	
Q.N.187	**A rip saw**			B
	Is a two man saw		Is used for cutting along the grains of wood	
	Has a narrow blade with two wooden handle		All of the above	
प्र.सं.188	जब पैटर्न तीन पार्ट का बना होता है,निचले भाग को स्कोप कहते हैं			
	सही		गलत	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.188	**When a pattern is made of three parts.Bottom part is known as a cope.**			B

	True		false	
	Can not say		None of the above	
प्र.सं.१89	मोल्ड मे से डिप्रेशन को साफ और चिकना करने के लिये.....प्रयोग होता है			
	स्लिक		लिफ्टर	
	स्वैब		गैगर	
Q.N.189	**For smoothing and cleaning out depression in the mould, a.....is used.**			B
	Slick		lifter	
	Swab		gagger	
प्र.सं.१90	मोल्ड मे से पैटर्न बनाने के लिये स्ट्रिप्र्र प्लेट का प्रयोग होता है			
	हाँ		नहीं	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.190	**A stripper- plate machine is used to draw the pattern from the mould**			A
	Yes		No	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१91	सैंड की वह प्रापर्टी जिससे वह अधिक मात्रा मे स्टीम और गैस निकाल देता है.....			
	कोलैप्सिबिलिटी		पर्मियेबिलिटी	
	कोहेसिवनेस		एढेसिवनेस	
Q.N.191	**The property of sand due to which it evolves a great amount of steam and other gases is called**			B
	Collapsibility		permeabilty	
	cohesiveness		adhesiveness	
प्र.सं.१92	एढेसिवनेस सैंड की वह प्रापर्टी होती है जिससे वह			
	अधिक मात्रा मे स्टीम और गैस निकाल देता है		सैंड ग्रेंस आपस मे बंधे होते हैं	
	मोल्डिंग बाक्स से चिपके होते हैं		उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N.192	**The adhesiveness is the property of a sand due to which**			C
	It evolves a great amount of steam and other gases		The sand grains stick together	
	It clings to the sides of a moulding box		None of these	
प्र.सं.१93	डाई कास्टिंग मे , मशीन अलाउएंस.....होती है			
	कम		अधिक	
	बहुत अधिक		नहीं होता	
Q.N.193	**In die casting, machining allowance is.....**			D
	Small		large	
	Very large		Not provided	
प्र.सं.१94	अनम्शींड सर्फेस को .....रंग से मार्क किया जाता है			
	लाल		पीला	
	काला		नीला	
Q.N.194	**The surface to be left unmachined is marked on the pattern by**			C

	Red colour		Yellow colour	
	Black colour		Blue colour	
प्र.सं.१95	श्रिंकेज अलाउएंस बाह्य डाईमेनशन को जोड के और आंतरिक डाईमेनशन को घटा कर बनाया जाता है			
	मान्य		अमान्य	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.195	**Shrinkage allowance is made by adding to external dimensions and substracting from inter dimension**			A
	Agree		Disagree	
	Can not say		None of the above	
प्र.सं.१96	मेट्ल पैटर्न मे ड्राफ्ट अलाउएंस वूडेन पैटर्न से.....			
	अधिक		कम	
	समान		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.196	**Metal pattern require.....draft allowance than wooden patterns**			B
	More		Less	
	Same		None of these	
प्र.सं.१97	फेरस मेट्ल मे नान फेरस मेट्ल से अधिक अलाउएंस की आव्श्यकता होती है			
	हाँ		नहीं	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.197	**The ferrous metal require more machining allowance than non ferrous metals**			A
	True		False	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.१98	मशीन्ड सर्फेस को .....रंग से मार्क किया जाता है			
	लाल		पीला	
	काला		नीला	
Q.N.198	**The surface to be machined is marked on the pattern by**			A
	Red colour		Yellow colour	
	Black colour		Blue colour	
प्र.सं.१99	मोल्ड की रिपेयरिंग और फिनिशिंग के लिये स्लिक का प्रयोग होता है			
	सही		गलत	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.199	**Slick is used for repairing and finishing the mould**			A
	Correct		Incorrect	
	Can not say		None of these	
प्र.सं.200	कोर बनाने के लिये सैंड.....			
	ग्रीन सैंड		ड्राई सैंड	
	लोम सैंड		आयल सैंड	
Q.N.200	**The sand used for making cores is**			D
	Green sand		Dry sand	
	Loam sand		Oil sand	

प्र.सं.201	पोरिंग बेसिन माल्टेन मेट्ल हेतु रिजरवायर की तरह काम करती है			
	हाँ		नहीं	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.201	**A pouring basin acts as a reservoir for the molten metal**			A
	Agree		Dis agree	
	Can not say		None of the above	
प्र.सं.202	ग्रीन सैंड मिश्रन होता है			
	30% सैंड और 70% क्ले		५0% सैंड और ५0% क्ले	
	७0% सैंड और ३0% क्ले		९0% सैंड और१०% क्ले	
Q.N.202	**Green sand is the mixture of**			C
	30% sand and 70% clay		50% sand and 50% clay	
	70% sand and 30% clay		90% sand and 10% clay	
प्र.सं.203	आयल सैंड बनाने के लिये बाईन्डर होता है.....			
	क्ले टाईप		आर्गेनिक टाईप	
	इनआर्गेनिक टाईप		उप्रोक्त कोई भी	
Q.N.203	**The binder commonly used in making oil sand is**			B
	Clay type binder		Organic type binder	
	In organic type binder		Any of these	
प्र.सं.204	यदि सैंड अधिक फाईन होगा, तो उसकी पर्मियेबिलिटी अधिक होगी			
	हाँ		नहीं	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.204	**If the sand is too fine, its permeability will be high**			B
	True		false	
	Can not say		None of the above	
प्र.सं.205	मोल्डिंग के पूर्व फेस पैटर्न पर..... सैंड लगाई जाती है.			
	ग्रीन सैंड		ड्राई सैंड	
	लोम सैंड		आयल सैंड	
Q.N.205	**A sand employed on the face of pattern before moulding is called**			D
	Green sand		Dry sand	
	Loam sand		Parting sand	
प्र.सं.206	गेट का प्रयोग होता है			
	माल्टेन मेट्ल को मोल्ड कैविटी मे डालने के लिये		माल्टेन मेट्ल के लिये रिजरवायर की तरह कार्य करता है	
	श्रिंकेज को कम्पेनसेट करने के लिये माल्टेन मेट्ल को केसिंग मे डालना		माल्टेन मेट्ल को पोरिंग बेसिन से गेट मे डालने के लिये	
Q.N.206	**The purpose of gate is to**			
	Deliver molten metal into the		Act as a reservoir for the molten	A

	mould cavity		metal	
	Feed the molten metal to the casing in order to compensate for the shrinkage		Deliver molten metal from pouring basin to gate	
प्र.सं.207	..... का प्रयोग माल्टेन मेट्ल को पोरिंग बेसिन से गेट मे डालने के लिये होता है			
	राईजर		स्प्रू	
	कोर		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.207	**In order molten metal from pouring the basin to the gate.....is used.**			B
	Riser		sprue	
	Core		None of the above	
प्र.सं.208	राईजर का प्रायोग होता है			
	माल्टेन मेट्ल को मोल्ड कैविटी मे डालने के लिये		माल्टेन मेट्ल के लिये रिजरवायर की तरह कार्य करता है	
	श्रिंकेज को कम्पेनसेट करने के लिये माल्टेन मेट्ल को केसिंग मे डालना		माल्टेन मेट्ल को पोरिंग बेसिन से गेट मे डालने के लिये	
Q.N.208	**The purpose of riser is to**			C
	Deliver molten metal into the mould cavity		Act as a reservoir for the molten metal	
	Feed the molten metal to the casing in order to compensate for the shrinkage		Deliver molten molten metal from pouring basin to gate	
प्र.सं.209	कोर का प्रायोग होता है			
	कास्टिंग मे आंतरिक कैविटी बनाने के लिये		मोल्ड सर्फेस को इम्प्रूव करने के लिये	
	ग्रीन सैंड मोल्ड का पार्ट बनाने हेतु		उप्रोक्त सभी	
Q.N.209	**Cores are used to**			D
	Form internal cavities in the castings		Improve mould surface	
	Form a part of green sand mould		All of these	
प्र.सं.210	जब कोर की जाने वाली कैविटी पार्टिंग सर्फेस के लाइन मे नहीं होती तो.....प्रयोग होता है			
	हारीजांट्ल कोर		वर्टीकल कोर	
	ड्राप कोर		बैलेंस्ड कोर	
Q.N.210	**When a hole or cavity to be cored is not in line with the parting surface than a.....is used.**			C
	Horizontal core		Vertical core	
	Drop core		Balanced core	

प्र.सं.211	कास्टिंग की समान साईज के लिये सबसे बडा राईजर.....मे लगेगा			
	एल्युमिनियम		कास्ट आईरन	
	स्टील		कापर	
Q.N.211	**Which of the material will require the largest size of riser for the same size of casting**			C
	Aluminium		Cast iron	
	Steel		copper	
प्र.सं.212	कास्टिंग मे डाईरेक्शनल सालिडीफिकेशन को इम्प्रूव किया जाता है.....के प्रयोग से			
	चिल और चैप्लेट		चिल और पैडिंग	
	चैप्लेट और पैडिंग		चिल, चैप्लेट और पैडिंग	
Q.N.212	**The directional solidification in casting can be improved by using**			
	Chills and chaplets		Chills and padding	B
	Chaplets and padding		Chills ,chaplets and padding	
प्र.सं.213	.....कास्टिंग मेथड मे मेटालिक मोल्ड द्वारा माल्टेन मेट्ल को कैविटी मे डाला जाता है			
	डाई कास्टिंग		स्लश कास्टिंग	
	पर्मानेंट माउल्ड कास्टिंग		सेंट्रीफ्युगल कास्टिंग	
Q.N.213	**When the molten metal is poured in the cavity of metallic mould by gravity, the method of casting is known as**			C
	Die casting		Slush casting	
	Permanent mould casting		Centrifugal casting	
प्र.सं.214	डाई कास्टिंग मे माल्टेन मेट्ल को हाई प्रेशर पर मोल्ड मे डाला जाता है			
	हाँ		नहीं	
	दोनो Aऔर B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.214	**In a die casting method ,the molten metal is forced in to mould under high pressure**			A
	Correct		incorrect	
	Can not say		None of the above	
प्र.सं.215	.....मे माल्टेन मेट्ल को घूमते हुए मोल्ड मे डाल कर सालिडीफाई किया जाता है			
	डाई कास्टिंग		स्लश कास्टिंग	
	पर्मानेंट माउल्ड कास्टिंग		सेंट्रीफ्युगल कास्टिंग	
Q.N.215	**In a.....the molten metal is poured and allowed to solidify,while the mould is revolving**			D
	Die casting		Slush casting	
	Permanent mould casting		Centrifugal casting	
प्र.सं.216	.....द्वारा आर्नामेंट और खिलौनो की कास्टिंग की जाती है			
	डाई कास्टिंग		स्लश कास्टिंग	
	पर्मानेंट माउल्ड कास्टिंग		सेंट्रीफ्युगल कास्टिंग	
Q.N.216	**The casting method adopted for ornaments and toys of non ferrous alloys is**			B
	Die casting		Slush casting	
	Permanent mould casting		Centrifugal casting	
प्र.सं.217	हाट चैम्बर डाई कास्टिंग मशीन			

	मेल्टिंग पाट मशीन से अलग होता है		मेल्टिंग पाट मशीन का भाग होता है	
	मेल्टिंग पाट कही भी हो सकता है		अधिक ताप और् प्रेशर होता है	
Q.N.217	**In hot chamber die casting machine**			B
	Melting pot is separate from the machine		Melting pot is an integral part of the machine	
	Melting pot may have any location		High temperature and pressure is used	
प्र.सं.218	कोल्ड चैम्बर डाई कास्टिंग मशीन			
	मेल्टिंग पाट मशीन से अलग होता है		मेल्टिंग पाट मशीन का भाग होता है	
	मेल्टिंग पाट कही भी हो सकता है		अधिक ताप और् प्रेशर होता है	
Q.N.218	**In cold chamber die casting machine**			A
	Melting pot is separate from the machine		Melting pot is an integral part of the machine	
	Melting pot may have any location		High temperature and pressure is used	
प्र.सं.219	कोल्ड चैम्बर डाईकास्टिंग मशीन मे केवल नान फेरस अलाय कास्ट होते हैं जिनका.....			
	गलनांक ताप कम हो		गलनांक ताप अधिक हो	
	दोनो A और B		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.219	**In a cold chamber die casting machine,only non ferrous alloys with.....are casted**			B
	Low melting temprature		High melting temprature	
	Both A and B		None of the above	
प्र.सं.220	सेंट्रीफ्युगल कास्टिंग मेथड मे			
	कोर सैंड का बना होता है		कोर फेरस मेट्ल का बना होता है	
	कोर नान फेरस मेट्ल का बना होता है		कोर नहीं होता है	
Q.N.220	**In a centrifugal casting method**			D
	Core is made of sand		Core is made of ferrous metal	
	Core is made of non ferrous metal		No core is used	
प्र.सं.221	हाट चैम्बर डाई कास्टिंग मशीन मे			
	कम गलनांक के नान फेरस अलाय को कास्ट किया जाता है		अधिक गलनांक के फेरस अलाय को कास्ट किया जाता है	
	कम गलनांक के नान फेरस		अधिक गलनांक के नान फेरस अलाय	

	अलाय को कास्ट किया जाता है		को कास्ट किया जाता है	
Q.N.221	In hot chamber die casting machine			C
	Ferrous alloys with low melting temperature are casted		Ferrous alloys with high melting temperature are casted	
	Non Ferrous alloys with low melting temperature are casted		Non Ferrous alloys with high melting temperature are casted	
प्र.सं.222	सेंट्रीफ्युगल कास्टिंग मेथड मे, इम्प्योरिटी कास्टिंग के केंद्र मे एक्त्रित हो जाती है			
	हाँ		नहीं	
	कहा नहीं जा सकता		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.222	In a centrifugal casting method ,impurities are collected in the center of the casting			A
	Yes		No	
	Can not say		None of the above	
प्र.सं.223	सेंट्रीफ्युगल कास्टिंग मेथड मे.....			
	लम्ब्वत एक्सिस पर सिमिट्रिकल		हारिजांट्ल एक्सिस पर सिमिट्रिकल	
	अनियमित आकार		केवल नान फेरस मेट्ल हेतु	
Q.N.223	**In a centrifugal casting method is used for casting**			B
	Symmetrical shape about vertical axis		Symmetrical shape about horizontal axis	
	Irregular shape		Non ferrous metal only	
प्र.सं.224	टर्बाइन ब्लेड को कास्ट करने का सबसे उप्युक्त कास्टिंग मेथड....			
	डाई कास्टिंग		शेल माउल्डिंग	
	इंवेस्ट्मेंट माउल्डिंग		सैंड कास्टिंग	
Q.N.224	**The most preferred process of casting turbine blades**			B
	Die casting		Shell moulding	
	Investment moulding		Sand casting	
प्र.सं.225	इंवेस्ट्मेन्ट कास्टिंग मेथड मे औसत टालरेन्स.....मिमी होता है			
	±0.05	B	±0.2	
	±0.5	D	±1	
Q.N.225	**In average work the tolerance produced by investment casting method is**			A
A	±0.05mm	B	±0.2mm	
C	±0.5mm	D	±1mm	
प्र.सं.226	शेल माउल्डिंग मेथड द्वारा कास्टिंग मे टालरेन्स.....मिमी होता है			
A	±0.05	B	±0.2	
C	±0.5	D	±1	
Q.N.226	**The tolerance produced by shell moulding process of casting is**			B
A	±0.05mm	B	±0.2mm	
C	±0.5mm	D	±1mm	
प्र.सं.227	वह कासटींग डिफेक्ट जिसमे कास्टिंग बडा हो जाता है			
A	शिफ्ट	B	सैंड वाश	

C	स्वेल	D	स्कैब	
Q.N.227	**The casting defect which result in general enalargement of casting is known as**			A
A	shift	B	Sand wash	
C	swell	D	scab	
प्र.सं.228	स्टील की एनीलिंग उसमे निम्न गुण डालने के लिये की जाती है			
A	हार्ड्नेस	B	सोफ्ट्नेस	C
C	डकटिलिटी	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N228	Annealing of steel is done to impart which one of the following property on steel?			
A	Hardness	B	softness	
C	Ductility	D	None of the mentioned	
प्र.सं.२29	एनीलिंग मे किस मिडियम में कूलिंग की जाती है			
A	हवा	B	पानी	D
C	तेल	D	फर्नेस	
Q.N.229	In Annealing cooling is done in which of the following medium?			
A	Air	B	Water	
C	Oil	D	Furnace	
प्र.सं.230	माईल्ड स्टील को हाई कर्बन स्टील में परिवर्तित करने के लिये....किया जाता है			
A	अनीलिंग	B	नार्म्लाईजिंग	C
C	केस हार्डेनिंग	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.230	Mild steel can be converted into high carbon steel by using which of the following process?			
A	Annealing	B	Normalizing	
C	Case hardening	D	None of the mentioned	
प्र.सं.231	मर्टेनिस्टिक स्टील की संरचना को डीकम्पोज करने हेतु उसे क्रिटिकल टेम्प्रेचर से नीचे गर्म करने के प्रोसेस को कहते हैं			
A	आस्टेनिटाईजिंग	B	क्वेंचिंग	C
C	टेम्परिंग	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.23	**The process of decomposing martensitic structure, by heating**			

1	**martensitic steel below its critical temperature is called as _____**			
A	Austenitizing	B	Quenching	
C	Tempering	D	None of the above	
प्र.सं.232	किस विधि द्वारा धातु की कठोरता नापी जाती है			
A	ब्रिनल्स हार्ड्नेस विधि	B	ग्रास मैंस विधि	B
C	राक्वेल हार्ड्नेस विधि	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.232	**Which of the following methods measure hardenability of a metal?**			
A	Brinell hardness method	B	Gross Man's method	
C	Rockwell hardness method	D	All of the above	
प्र.सं.233	किस कार्बुराईजिंग विधि में उत्पादकता दर अधिक होती है			
A	पैक कार्बुराईजिंग	B	लिक्विड कार्बुराईजिंग	C
C	गैस कार्बुराईजिंग	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.233	**Which carburising method has high production rate?**			
A	Pack carburising	B	Liquid carburising	
C	Gas carburising	D	All of the above	
प्र.सं.234	किस विधि में आस्टेनाईट से मार्टेंसाईट में परिवर्तन के दौरान स्टील की सतह कठोर हो जाती है			
A	कार्बोनाईटराइडिंग	B	फ्लेम हारडेनिंग	B
C	दोनों A तथा B	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.234	**In which of the following methods, surface of a steel component becomes hard due to phase transformation austenite to martensite?**			
A	Carbonitriding	B	Flame hardening	
C	Both a. and b.	D	None of the above	
प्र.सं.235	आस्टेम्परिंग विधि में सम्पूर्ण हीट ट्रीटमेंट के पशचात में			

	.....उत्पन्न होता है			
A	आस्टेनाईट	B	बैनाईट	B
C	मार्टेंसाईट	D	परलाईट	
Q.N.235	**Which of the following phase is obtained as the end product, after complete heat treatment cycle in austempering process?**			
A	Austenite	B	Bainite	
C	Martensite	D	Pearlite	
प्र.सं.236	निम्न में से कौन धातु की कठोरता बढ़ाने का कारण है			
A	अलाइंग एलिमेंट	B	फाइन ग्रेन साइज	A
C	अधिक कार्बन कंटेंट	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.236	**Which of the following factors increases hardenability of a metal?**			
A	Alloying elements	B	Fine grain size	
C	Very high carbon content in steel	D	All of the above	
प्र.सं.237	हीट ट्रीटमेंट के विषय में कौन गलत है			
A	मार्टेमपरिंग विधि क्वेंचिंग की सीमाओं में सुधर के लिए डिजाईन किया गया	B	मार्टेमपरिंग विधि के अंतिम फेज़ में परलाईट उत्पन्न होता है	B
C	जामिनी एंड क्वेंच टेस्ट में पानी को क्वेंचिंग मिडियम की तरह प्रयोग किया जाता है	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.237	**Which of the following statements is/are false for heat treatment processes?**			
A	Martempering process is designed to overcome limitations of quenching	B	Pearlite is obtained as the final phase in martempering process	
C	Water is used as	D	All of the above	

	quenching medium in Jominy end quench test			
प्र.सं.238	अनीलिंग निम्न गुण को बढ़ाता है			
A	ग्रेन साईज	B	यांत्रिक प्रापर्टीज	D
C	विद्युत प्रापर्टीज	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.238	Annealing improves…….			
A	Grain size	B	Mechanical properties	
C	Electrical properties	D	All of the above	
प्र.सं.239	ब्लास्ट फर्नास से .....बनता है			
A	कास्ट आईरन	B	रॉट आईरन	C
C	पिग आईरन	D	स्टील	
Q.N.239	Product from blast furnace is called ……..			
A	Cast iron	B	Wrought iron	
C	Pig iron	D	Steel	
प्र.सं.240	कार्बन आईरन का इयुटेटिक रिएक्शन .....तापमान पर होत है			
A	600^0C	B	723^0C	C
C	1147^0C	D	1490^0C	
Q.N.240	Eutectic reaction for iron- carbon system occurs at……..			
A	600^0C	B	723^0C	
C	1147^0C	D	1490^0C	
प्र.सं.241	कापर और जिंक के एलाय को क्या कहते हैं			
A	ब्रास	B	ब्रांज	A
C	डयुरेलियम	D	निक्रोम	
Q.N.241	Alloy of copper and zinc is known as			
A	Brass	B	Bronze	
C	Duralium	D	Nichrome	
प्र.सं.242	कौन सा लोहे का शुद्धतम रूप है			
A	कास्ट आईरन	B	रॉट आईरन	B
C	पिग आईरन	D	स्टील	
Q.N.242	**Which is closest to the purest form of the iron?**			
A	Cast iron	B	Wrought iron	
C	Pig iron	D	Steel	
प्र.सं.243	**α लोहे का क्रिस्ट्ल स्ट्रक्चर है**			
A	साधारण क्युबिक	B	फेस सेंटर क्युबिक	C
C	बाडी सेंटर क्युबिक	D	कलोज पैक्ड हेक्सागोनल	
Q.N.243	**The crystal structure of α iron is**			
A	Simple Cubic	B	Face centered cubic	
C	Body centered cubic	D	Close packed hexagonal	
प्र.सं.247	**स्टील कों शीघ्र कठोर बनाया जा सकता है**			

A	ईंड्क्शन हर्डेनिंग	B	नाईट्राईडिंग	A
C	सायनाईडिंग	D	कार्बुराईजिंग	
Q.N.247	**Steel can be hardened quickly by the process of**			
A	Induction hardening	B	Nitriding	
C	Cyaniding	D	Carburizing	
प्र.सं.248	**मेटेरियल को मुलायम किया जाता है**			
A	कार्बुराईजिंग	B	टेम्परिंग	B
C	नार्मलाईजिंग	D	अन्नीलिंग	
Q.N.248	**Materials are softened by**			
A	carburising	B	tempering	
C	normalizing	D	annealing	
प्र.सं.249	**पेरिटेक्टिक रिएक्शन परिभाशित होते हैं**			
A	जब दो सोलिड क्रिया करके लिक्विड बनाते हैं	B	जब दो लिक्विड क्रिया करके सोलिड बनाते हैं	C
C	जब लिक्विड और सोलिड क्रिया करके दूसरा सोलिड बनाते हैं	D	जब दो सोलिड क्रिया करके तीसरा सोलिड बनाते हैं	
Q.N.249	**A peritectic reaction is defined as**			
A	two solids reacting to form a liquid	B	two liquid reacting to form a solids	
C	a liquid and solid reacting to form another solid	D	two solids reacting to form a third solid	
प्र.सं.250	**इसकी संरचना में अणुओं की पैकिंग सबसे अधिक होती है**			
A	साधारण क्युबिक	B	फेस सेंटर क्युबिक	A
C	बाडी सेंटर क्युबिक	D	कलोज पैक्ड हेक्सागोनल	
Q.N.250	**The structures which have the highest packing of atoms are**			
A	hexagonal close packed lattice	B	body central cubic lattice	
C	simple cubic lattice	D	none of the above	
प्र.सं.251	**निम्न मे से किस धातु का गलनाक सबसे कम है**			
A	**एंटीमनी**	**B**	**टिन**	B
C	**चांदी**	**D**	**जिंक**	
Q.N.251	**Which of the following metal has lowest melting point?**			
A	Antimony	**B**	Tin	
C	Silver	**D**	Zinc	
प्र.सं.252	**निम्न मे से किस धातु मे हेक्सागोनल क्लोज पैकिंग स्ट्रक्चर होत है**			
A	**चांदी**	B	लोहा	C
C	मैग्नीशियम	D	अल्युमिनियम	
Q.N.252	**Metal with hexagonal close packed structure is**			
A	silver	**B**	Iron	
C	Magnesium	**D**	Aluminium	
प्र.सं.253	**आस्टेम्परिंग,हीट ट्रीट्मेंट विधि द्वारा निम्न प्राप्त किया जाता है**			

A	हार्डनेस	B	टफ्नेस्	B
C	ब्रिट्ल्नेस	D	डक्टिलिटी	
Q.N.253	**Austempering is the heat treatment process used to obtain greater**			
A	hardness	**B**	toughness	
C	brittleness	**D**	ductility	
प्र.सं.254	**माईल्ड स्टील मे कार्बन के भार का प्रतिशत.....**			
A	0.008 से कम	B	0.008 - 0.3	B
C	0.3-0.8	D	0.8-2.11	
Q.N.254	**Wt .% of carbon in mild steels**			
A	Less than 0.008	**B**	0.008 - 0.3	
C	0.3-0.8	**D**	0.8-2.11	
प्र.सं255	**आईरन कार्बन सिस्ट्म मे युटेक्टाएड से प्राप्त होता है.**			
A	पर्लाइट	B	बैनाइट	A
C	लेडेबुराइट	D	स्फेरोइडाइट	
Q.N.255	**Eutectoid product in Fe-C system is called**			
A	Pearlite	**B**	Bainite	
C	Ledeburite	**D**	Spheroidite	
प्र.सं.256	**स्टेंलेस स्टील का नाम निम्न कारण.....से है.**			
A	हाई स्ट्रेंथ	B	हाई करोजन रेजिस्टेंस	B
C	हाई डक्टिलिटी	D	ब्रिट्ल्नेस	
Q.N.256	**Stainless steel is so called because of its _____.**			
A	High strength	**B**	High corrosion resistance	
C	High ductility	**D**	Brittleness	
प्र.सं.257	**कास्ट आईरन मे कार्बन प्रतिशत.....**			
A	1% से कम	B	1 to 1.5%	D
C	1.5 to 2%	D	2% से अधिक	
Q.N.257	**Carbon content in Cast Iron is**			
A	less than 1%	**B**	1 to 1.5%	
C	1.5 to 2%	**D**	more than 2%	
प्र.सं.258	**पिछ्ली हीट ट्रीट्मेंट के प्रभाव को हटाने के लिये निम्न किया जाता है**			
A	अनीलिंग	B	नार्मलाजिंग	B
C	टेम्परिंग	D	उपरोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N258	**Following is used to remove the effects of the previous heat treatment processes**			
A	Annealing	**B**	Normalizing	
C	Tempering	**D**	None of the above	
प्र.सं.259	**क्वेंचड अवयवो को ट्रांस्फार्मेशन रेंज से नीचे तक रीहीट करना कहलाता है**			
A	अनीलिंग	B	नार्मलाजिंग	C
C	टेम्परिंग	D	उपरोक्त मे से कोइ नहीं	

Q.N259	**Following is reheating the quenched component to a temperature below the transformation range**			
A	Annealing	**B**	Normalizing	
C	Tempering	**D**	None of the above	
प्र.सं.260	निम्न को वियर रेसिस्टेंस को बढ़ाने के लिये प्रयुक्त किया जाता है			
A	मैग्नीज	B	निकल	C
C	क्रोमियम	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.260	**Following is added to increase wear resistance**			
A	Manganese	**B**	Nickel	
C	Chromium	**D**	All of the above	
प्र.सं.261	अलोय स्टील मे अधिक होता है.....			
A	स्ट्रेंथ	B	कठोरता	D
C	ट्फनेस	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.261	**Alloy steels have higher**			
A	Strength	**B**	Hardness	
C	Toughness	**D**	All of the above	
प्र.सं.262	ग्रे कास्ट आईरन का प्रयोग होता है			
A	ब्रेक ड्रम में	B	क्लच	D
C	सिलिंडर हेड	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N262	**Grey cast iron is used for**			
A	Brake drum	**B**	Clutch plate	
C	Cylinder head	**D**	All of the above	
प्र.सं.263	जिंक डिफ्यूजन प्रासेस को कहते हैं			
A	गैल्वेनैजिंग	B	एनोडाइजिंग	
C	पार्क्रैज़िंग	D	शेरारडाइजिंग	D
Q.N.263	**A zinc diffusion process is called**			
A	Galvanizing	B	Anodizing	
C	Parkerising	D	Sherardizing	
प्र.सं.264	मेटल पर हॉट वर्किंग होती है			
A	रिक्रिस्टलाइजेशन ताप पर	B	रिक्रिस्टलाइजेशन ताप से कम पर	
C	रिक्रिस्टलाइजेशन ताप से अधिक पर	D	किसी भी ताप पर	C
Q.N.264	**The hot working of metals is carried out**			
A	At the recrystallisation temperature	B	Below the recrystallisation temperature	
C	Above the recrystallisation temperature	D	At any temperature	
प्र.सं.265	मेटल पर कोल्ड वर्किंग होती है			

A	रिक्रिस्टलाइजेशन ताप पर	B	रिक्रिस्टलाइजेशन ताप से कम पर	B
C	रिक्रिस्टलाइजेशन ताप से अधिक पर	D	किसी भी ताप पर	
Q.N.265	**The cold working of metals is carried out**			
A	At the recrystallisation temperature	B	Below the recrystallisation temperature	
C	Above the recrystallisation temperature	D	At any temperature	
प्र.स.266	स्टील का रीक्रिस्ट्लाईजेशन ताप			
A	400^0C		400^0C	
C	400^0C		None of these	
Q.N.266	The recrystallisation temperature of steel			C
	400^0C		400^0C	
	400^0C		None of these	
प्र.स.267	मेट्ल की हाट वर्किंग मे			
A	मेट्ल की पोरोसिटी खतम हो जाती है	B	मेट्ल का ग्रेन स्ट्रक्चर रिफाइंड हो जाता है	
C	ग्रेंस के रिफाइनमेंट मे मेकेनिकल गुण इम्प्रूव होता है	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.267	During hot working of metals…..			C
A	Porosity of metal is largely eliminated	B	Grain structure of metal is refined	
C	Mechanical properties are improved due to refinement of grains	D	All of he above	
प्र.स.268	मेट्ल की हाट वर्किंग मे			
A	सर्फेस फिनिश अच्छा नहीं होता	B	सर्फेस पर स्केल पड जाते है	
C	क्लोज टालरेंस को मेनटेन नही किया जा सकता	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.268	During hot working of metals…..			D
	Poor surface finish is produced		Scale is formed on the surface	
	Close tolerance cannot be maintained		All of these	
प्र.स.269	ब्लूम का न्युनतम साईज			
A	5cm X5cm		10cm X10cm	
C	15cm X15cm		20cm X20cm	
Q.N.269	The minimum size of bloom is			C
	5cm X5cm		10cm X10cm	
	15cm X15cm		20cm X20cm	
प्र.स.270	मेट्ल एक्सट्रुजन प्रासेस से प्रोड्युस किया जाता है			
A	युनिफार्म सालिड सेक्शन	B	युनिफार्म होलो सेक्शन	
C	युनिफार्म सालिड सेक्शन और होलो	D	वैरीयिंग सालिड सेक्शन और होलो सेक्शन	

	सेक्शन			
Q.N.270	The metal extrusion process is generally used for producing			C
	Uniform solid section		uniform hollow section	
	Uniform solid section and hollow section		Varying solid section and hollow section	
प्र.स.271	कोल्ड वर्किंग मे हाईनेस के बढ़ने को कहते हैं			
A	एज हार्डेनिंग	B	वर्क हार्डेनिंग	
C	इंडक्शन हार्डेनिंग	D	फ्लेम हार्डेनिंग	
Q.N.271	Increase in hardness due to cold working is called			B
	Age hardening		work hardening	
	Induction hardening		Flame hardening	
प्र.स.272	कोल्ड वर्किंग मे बढ जाता हैं			
A	टैंसाईल स्ट्रेंथ	B	यील्ड स्ट्रेंथ	
C	हार्ड्नेस	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.272	Cold working of metal increases			D
	Tensile strength		Yield strength	
	hardness		All of these	
प्र.स.273	कोल्ड वर्किंग मे बढ जाता हैं			
A	मेट्ल का ग्रेन स्ट्रक्चर डिस्टार्ट हो जाता है	B	मेटल की सट्रेथ और हार्ड्नेस बड जाती है	
C	क्लोज टालरेंस को मेनटेन किया जा सकता	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.273	During cold working process			D
	Grain structure is distorted		Strength & hardness of metal increases	
	Close dimensional tolerance can be maintained		All of the above	
प्र.स.274	मेट्ल की फटीग रेसिस्टेंस बडाने के लिये मेटल सर्फेस पर कम्प्रेसिव स्ट्रेस डालने को कहते है			
A	हाट पियर्सिंग	B	एक्स्ट्रूजन	
C	कोल्ड पियर्सिंग	D	कोल्ड हेडिंग	
Q.N.274	The process used to improve fatigue resistance of metal by setting up compressive stresses in its surface is known as……..			C
	Hot piercing		extrusion	
	Cold piercing		Cold heading	
प्र.स.275				
A		B		
C		D		
Q.N.275	Cores are used			D
	To form internal cavities in the casting		To improve mould surface	
	Form apart of greensand mould		All of these	

प्र.स.२७६	कास्ट आईरन की स्टील पाईप बनती है			
A	स्लश कास्टिंग	B	इंवेस्ट्मेंट कास्टिंग	
C	ट्रू सेट्रीफ़्यूगल कास्टिंग	D	डाई कास्टिंग	
Q.N.276	Cast iron and steel pipes are produced by…….			C
	Slush casting		Investment casting	
	True centrifugal casting		Die- casting	
प्र.स.277	हीट ट्रांस्फर होता है.....के अनुसार			
A	ज़ीरोथ ला आफ थर्मोडाईनेमिक्स	B	फर्स्ट ला आफ थर्मोडाईनेमिक्स	
C	सेकेंड ला आफ थर्मोडाईनेमिक्स	D	किर्चाफ्स ला	
Q.N.277	The heat transfer take place according to			C
	Zeroth law of themodynamics		First law of thermo dynamics	
	Second law of thermo dynamics		Kirchoffs law	
प्र.स.288	एक पार्टिकल से दूसरे मे एक्चुअल मोशन के द्वारा हीट ट्रांस्फर को कहते हैं			
A	कंडक्शन	B	कन्वेकशन	
C	रेडियेशन	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.288	Process of heat transfer from one particle of the body to another by actual motion of the heated particles is called..			B
	Conduction		convection	
	radiation		None of the above	
प्र.स.289	अट्मास्फेरिक दाब पर स्टीम की लेटैंट हीट होती है			
A	1535 kJ/kg		1875 kJ/kg	
C	2257 kJ/kg		2685 kJ/kg	
Q.N.289	The latent heat of steam at atmospheric pressure is.....			C
	1535 kJ/kg		1875 kJ/kg	
	2257 kJ/kg		2685 kJ/kg	
प्र.स.290	ऐरिक्शन साईकल की एफीसीएंसी कार्नाट साईकल से			
A	अधिक	B	कम	
C	बराबर	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.290	The efficiency of Ericsson cycle is.....Carnot cycle			C
A	**Greater than**	B.	Less than	
C.	**Equal to**	D.	None of the above	
प्र.स.291	गैस लाज एप्लीकेबल होते हैं			
A	गैस और वेपर पर	B	केवल गैस पर, वेपर पर नहीं	
C	गैस और स्टीम	D	गैस और वेपर पर अंड्र सर्टेन कंडीशन	
Q.N.291	Gas laws are applicable to.....			
A.	Gases as well as vapours	B.	Gases alone and not to vapours	C

C.	Gases and steam	D.	Gases and vapours under certain conditions	
प्र.स.291	जनरल गैस समीकरण....			
A	$PV = nRT$	B.	$PV = mRT$	B
C	$PV^n = C$	D.	$C_p - C_v = R/J$	
Q.N.292	General gas equation is.....			
A.	$PV = nRT$	B.	$PV = mRT$	
C.	$PV^n = C$	D.	$C_p - C_v = R/J$	
प्र.स.293	परफेक्ट गैस के आचरण के लिये कौन सा ला एप्लिकेबल है			
A	ब्वाएल्स ला	B	चार्ल्स ला	
C	गैस लुसैक ला	D		
Q.N.293	Which of the following laws is applicable for the behaviour of perfect gas			D
A	Boyle's law	B.	Charle's law	
C.	Gas-Lussac law	D.	All of the above	
प्र.स.294	किसी सिस्टेम की एंथैल्पी मे चेंज, बराबर हीट सप्लाई.....			
A	स्थिर दाब पर	B	स्थिर ताप पर	A
C	स्थिर आयतन पर	D	स्थिर इंट्रापी पर	
Q.N.294	Change in enthalpy of a system is the heat supplied for			
A.	Constant pressure	B.	Constant temperature	
C.	Constant volume	D.	Constant entropy	
प्र.स.295	कापर और ज़िंक के अलाय को कहते हैं			
A	ब्रास	B	ब्रांज	
C	ड्यूरेलियम	D	निक्रोम	
Q.N.295	Alloy of copper and zinc is known as :			A
A.	Brass	B.	Bronze	
C.	Duralium	D.	Nichrome	
प्र.स.296	Ni और Fe के अलाय को कहते हैं			
A	ब्रास	B	ब्रांज	
C	ड्यूरेलियम	D	निक्रोम	
Q.N. 296	Alloy of Ni and Fe is known as			D
A	Brass	B.	Bronze	
C	Duralium	D.	Nichrome	
प्र.स.297	गन मेट्ल अलाय बनता है			

A	कापर	B	निकल	
C	आईरन	D	ज़िंक	
Q.N. 297	Major constituent of the gun metal alloy is :			A
A	Copper	B	Nickel	
C	Iron	D	Zinc	
प्र.स.298	मुट्ज़ मेटल बनता है			
A	कापर	B	निकल	
C	आईरन	D	ज़िंक	
Q.N. 298	Major constituent of Mutz metal alloy is :			A
A	Copper	B	Nickel	
C	Iron	D	Zinc	
प्र.स.299	निक्रोम अलाय बनता है			
A	कापर	B	निकल	
C	आईरन	D	ज़िंक	
Q.N. 299	Major constituent of Nichrome alloy is :			B
A	Copper	B	Nickel	
C	Iron	D	Zinc	
प्र.स.300	कांस्टेनटेन अलाय बनता है			
A	कापर	B	निकल	
C	मग्नेशियम	D	ज़िंक	
Q.N. 300	Major constituent of Constantan alloy is :			C
A	Copper	B	Nickel	
C	magnesium	D	Zinc	
प्र.स.301	कौन सा अलाय थर्मो कपल मे प्रयोग होता है			
A	ब्रास	B	ब्रोंज	
C	ड्यूरेलियम	D	निक्रोम	
Q.N. 301	Which of the following alloy is widely used in thermo couples?			D
A	Brass	B	Bronze	
C	Duralium	D	Nichrome	
प्र.स.302	ड्यूरेलियम अलाय बनता है			
A	कापर	B	निकल	
C	आईरन	D	एल्युमिनियम	
Q.N. 302	Major constituent of Duralium alloy is :			D
A	Copper	B	Nickel	
C	Iron	D	Aluminium	
प्र.स.303	साफ्ट सोल्डर मे लेड का प्रतिशत			
A	60	B	50	
C	90	D	90.2	
Q.N. 303	What is the approximate percentage of Lead in soft solder?			B
A	60	B	50	
C	90	D	90.2	

प्र.स.304	मेटेरियल की मग्नेटिक अबिलिटी को कौन से पैरामीटर से नापा जाता है			
A	मैगनेटिक फ्लक्स डेनसिटी	B	मैगनेटाईजेशन	
C	मैगनेटिक डाई पोल मोमेंट	D	ससेप्टिबिलिटी	
Q.N. 304	Which of the following parameter is used to assess the magnetic ability of the material?			D
A	Magnetic flux density	B	Magnetization	
C	Magnetic dipole moment	D	Susceptibility	
प्र.स.305	क्रिस्टल की कंडक्टिविटी उसकी मीन फ्री पाथ बड्ने से.....है			
A	बड जाता है	B	घट जाता है	
C	स्थिर रहता है	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 305	With an increase in the mean free path of a crystal, conductivity of a crystal			A
A	Increases	B	Decreases	
C	Remains constant	D	None of the mentioned	
प्र.स.306	सिल्वर की रेसिस्टिविटी ohm-m मे			
A	10^{-2}	B	10^{-3}	
C	10^{-5}	D	10^{-9}	
Q.N. 306	Resistivity of silver in ohm-m has an order of :			D
A	10^{-2}	B	10^{-3}	
C	10^{-5}	D	10^{-9}	
प्र.स.307	किस प्रासेस मे टेम्परिंग ,नार्म्लाइजिंग, हार्डेनिंग और अनीलिंग होते हैं			
A	मेटल की कोल्ड फार्मिन्ग	B	नान फेरस मेटल का हीट ट्रीट्मेंट	
C	फेरस मेटल का हीट ट्रीट्मेंट	D	आस्टेनिटिक मेटल की क्वेंचिंग	
Q.N. 307	What process consists of tempering, normalizing, hardening, and annealing?			C
A	Cold forming of metals	B	Heat treatment of nonferrous metals	
C	Heat treatment of ferrous metal	D	Quenching of austenitic materials	
प्र.स.308	जब मिडियम को अफेक्ट किये ,गर्म बाडी से शीतल बाडी मे हीट को ट्रांस्फर किया जाता है			
A	कन्डक्शन	B	कंवेक्शन	
C	रेडियेशन	D	कन्डक्शन और कंवेक्शन	
Q.N. 308	**When heat is transferred from hot body to cold body, in a straight line, without affecting the intervening medium, it is referred as heat transfer by**			C
A	Conduction	B	Convection	
C	Radiation	D	Conduction and convection	
प्र.स.309	सेंसिबल हीट की आवश्यकता होती है			
A	वेपर को लिक्विड मे बदलने के लिये	B	लिक्विड को वेपर मे बदलने के लिये	
C	वेपर के लिक्विड का ताप बडाने हेतु	D	पानी को स्टीम मे बद्लने के लिये और सुपर हीट करने के लिये	
Q.N. 309	**Sensible heat is the heat required to**			C
A	Change vapour into liquid	B	Change liquid into vapour	
C	Increase the temperature of a	D	Convert water into steam and	

	liquid of vapour		superheat it	
प्र.स.310	प्रीवोस्ट थ्योरी हीट एक्स्चेंज के बारे मे			
A	हाई ताप सोर्स से लो ताप सोर्स मे हीट ट्रांस्फर सम्भव नहीं है	B	रेडियेशन से हीट ट्रांस्फर मे मीडियम् की आवश्यक्ता नहीं होती	
C	अबसोल्युट ज़ीरो के उपर सभी बाडी रेडियेट करती हैं	D	अधिक्तर कंडक्शन,कंवेक्शन और रेडियेशन के मेल से होती है	
Q.N. 310	**According to Prevost theory of heat exchange**			C
A	It is impossible to transfer heat from low temperature source to high temperature source	B	Heat transfer by radiation requires no medium	
C	All bodies above absolute zero emit radiation	D	Heat transfer in most of the cases takes place by combination of conduction, convection and radiation	
प्र.स.311	रेनाल्ड नम्ब्र अनुपात होता है			
A	कंवेक्शन द्वारा ऊर्जा के ट्रांस्फर से कंडक्शन द्वारा ऊर्जा के ट्रांस्फर का	B	काईनेमेटिक विस्कासिटी से थर्मल डिफ्युजिविटी का	
C	इनर्शिया आफ फोर्स से विस्कस फोर्स का	D	उप्रोक्त मे से कोई नही	
Q.N. 311	**Reynolds number is the ratio of**			C
A	Energy transferred by convection to that by conduction	B	Kinematic viscosity to thermal diffusivity	
C	Inertia force to viscous force	D	None of the above	
प्र.स.312	रेडियेशन द्वारा हीट ट्रांस्फर निर्भर करता है			
A	उसके ताप पर	B	बाडी के नेचर पर	
C	सर्फेस के एक्स्टेंट पर	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 312	**Heat transfer by radiation mainly depends upon**			D
A	Its temperature	B	Nature of the body	
C	Kind and extent of its surface	D	All of the above	
प्र.स.313	काउंटर करेंट फ्लो हीट एक्स्चेंजर मे फ्लुईड का लागरिथ्मिक तापांतर,पैरेलेल फ्लो हीट एक्स्चेनजर से.....होता है			
A	समान	B	कम	
C	अधिक	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 313	**In counter current flow heat exchanger, the logarithmic temperature difference between the fluids is _____ as compared to parallel flow heat exchanger.**			C
A	Same	B	Less	
C	Greater	D	None of these	
प्र.स.314	थर्मल डिफ्युजिविटी है			
A	डाईमेंशनलेस पैरामीटर	B	ताप का फंक्शन	

C	मैथमेटिकल मोदेल मे प्रयोग	D	मेटेरियल की फिसिकल प्रापर्टी	
Q.N. 314	**Thermal diffusivity is**			D
A	A dimensionless parameter	B	Function of temperature	
C	Used as mathematical model	D	A physical property of the material	
प्र.स.315	जब अब्जार्बिडिटी **(α) = 1,रिफ्लेक्टिविटी (ρ) = 0, ट्रांस्मिसिविटी (τ) = 0, तो वो बाडी होती है**			
A	ब्लैक	B	ग्रे	
C	ओपेक	D	सफेद	
Q.N. 315	**When absorptivity , reflectivity (ρ) = 0 and transmissivity (τ) = 0, then the body is said to be a**			A
A	Black body	B	Grey body	
C	Opaque body	D	White body	
प्र.स.316	ग्रे बाडी कि अब्जार्प्टिविटी			
A	ताप से बद्लती है	B	उस पर पड्ने वाली रे की तरंगधैर्य से बदलती है	
C	एमिसिविटी के बराबर होती है	D	ताप और उस पर पड्ने वाली रे की तरंगधैर्य पर निर्भर नहीं करती	
Q.N.316	**A grey body is one whose absorptivity**			
A	Varies with temperature	B	Varies with wavelength of the incident ray	C
C	Is equal to its emissivity	D	Does not vary with temperature and. wavelength of the incident ray	
प्र.स317	कम्पोसिट स्लैब मे दो अलग लेयर है जिंनकी थर्मल कंडक्टिविटी ***k1* और *k2*.यदि लेयर की मोटाई बराबर है तो स्लैब की इक्विवैलेंट** थर्मल कंडक्टिविटी होगी			
A	$k_1 k_2$	B	$(k_1 + k_2)$	
C	$(k_1 + k_2)/ k_1 k_2$	D	$2 k_1 k_2/ (k_1 + k_2)$	
Q.N. 317	**A composite slab has two layers of different materials with thermal conductivities *k1* and *k2*. If each layer has the same thickness, then the equivalent thermal conductivity of the slab will be**			D
A	$k_1 k_2$	B	$(k_1 + k_2)$	
C	$(k_1 + k_2)/ k_1 k_2$	D	$2 k_1 k_2/ (k_1 + k_2)$	
प्र.स.318	एक ही मेटेरियल की दो बाल के डाया का अनुपात २:1 है को बराबर ताप हीट करके रेडियेशन से शीत्ल किया जाता है बडी बाल से छोटी बाल के कूलिंग दर का अनुपात होगा			
A	1:1	B	2: 1	
C	1: 2	D	4: 1	
Q.N. 318	**Two balls of same material and finish have their diameters in the ratio of 2: 1 and both are heated to same temperature and allowed to cool by radiation. Rate of cooling by big ball as compared to smaller one will be in the ratio of**			C
A	1:1	B	2: 1	

C	1: 2	D	4: 1	
प्र.स.319	क्रिटिकल ताप होता है			
A	जिसके नीचे गैस,गैस ला पर नहीं काम करती है	B	जिसके उपर गैस विस्फोट कर जाती है	
C	जिसके नीचे गैस हमेशा लिक्वीफाई हो जाती है	D	जिसके उपर गैस कभी लिक्वीफाई नहीं होती	
Q.N.319	**The critical temperature is the temperature**			D
A	Below which a gas does not obey gas laws	B	Above which a gas may explode	
C	Below which a gas is always liquefied	D	Above which a gas will never liquefied	
प्र.स.320	नैचुरल कंवेकशन हीट ट्रांस्फर से असोसिएटेड एक डाईमेंशंलेस नम्बर....			
A	ग्रशाफ नम्बर	B	नसल्ट नम्बर	
C	वेबर नम्बर	D	प्रांड्ट्ल नम्बर	
Q.N. 320	**A non-dimensional number generally associated with natural convection heat transfer is**			A
A	Grashoff number	B	Nusselt number	
C	Weber number	D	Prandtl number	
प्र.स.321	मेकेनिकल मींस द्वारा किसी फ्लूईड पार्टिकल के मूव्मेंट से हीट ट्रांस्फर को कहते हैं			
A	कंडक्शन	B	फ्री कंवेक्शन	
C	फोर्स्ड कंवेक्शन	D	रेडियेशन	
Q.N. 321	**The process of heat transfer from one particle of the fluid to another by the actual movement of the fluid particles caused by some mechanical means, is known as**			C
A	Conduction	B	Free convection	
C	Forced convection	D	Radiation	
प्र.स.322	किर्चौफ्स ला के अनुसार सभी बाडी के एमीसिव पावर से अब्जार्ब्टिव पावर का अनुपात समान होता है और वह बराबर होता है.....			
A	ग्रे बाडी	B	ब्रिलियेन्ट व्हाईट पालिश बाडी	
C	रेड हाट बाडी	D	ब्लैक बाडी	
Q.N.322	**According to Kirchoff's law, the ratio of emissive power to absorptivity for all bodies is equal to the emissive power of a**			D
A	Grey body	B	Brilliant white polished body	
C	Red hot body	D	Black body	
प्र.स.323	जब **α एब्जार्बिटिविटी है ,ρ रिफेल्क्टविटी, τ ट्रांस्मिसिविटी तो डायाथर्मैनस बाडी के लिये**			
A	$\alpha = 1, \rho = 0$ और $\tau = 0$	B	$\alpha = 0, \rho = 1$ और $\tau = 0$	
C	$\alpha = 0, \rho = 0$ और $\tau = 1$	D	$\alpha + \rho = 1$ और $\tau = 0$	
Q.N. 323	**When α is absorptivity, ρ is reflectivity and τ is transmissivity, then for a diathermanous body,**			D
A	$\alpha = 1, \rho = 0$ and $\tau = 0$	B	$\alpha = 0, \rho = 1$ and $\tau = 0$	
C	$\alpha = 0, \rho = 0$ and $\tau = 1$	D	$\alpha + \rho = 1$ and $\tau = 0$	

प्र.स.324	.....हीट ट्रांस्फर मे ओवरात् हीट ट्रांस्फ़र कोएफिशिएंट के कन्सेप्ट प्रयोग होता है			
A	कंड्क्शन	B	कंवेक्शन	
C	रेडियेशन	D	कंड्क्शन और कंवेक्शन	
Q.N. 324	**The concept of overall coefficient of heat transfer is used in case of heat transfer by**			D
	Conduction		Convection	
	Radiation		Conduction and convection	
प्र.स. 325	सभी बाडी का एमिसिव और अबजार्बिटिव पावर का अनुपात समान और परफेक्ट्ली ब्लैक बाडी के बराबर होता है, यह स्टेट्मेंट कहलाता है			
A	विन्स ला	B	स्टीफंस ला	
C	किर्चाफ्स ला	D	प्लैंक्स ला	
Q.N. 325	**The ratio of the emissive power and absorptive power of all bodies is the same and is equal to the emissive power of a perfectly black body. This statement is known as**			C
A	Wien's law	B	Stefan's law	
C	Kirchhoff's law	D	Planck's law	
प्र.स.326	ओवर आल हीट ट्रांस्फर का कोएफिशीएंट होता है			
A	kcal/m²	B	kcal/hr °C	
C	kcal/m² hr °C	D	kcal/m hr °C	
Q.N. 326	**The unit of overall coefficient of heat transfer is**			C
A	kcal/m²	B	kcal/hr °C	
C	kcal/m² hr °C	D	kcal/m hr °C	
प्र.स. 327	मालिक्युलर कोलीजन द्वारा हीट ट्रांसफर कहलाता है			
A	कंडक्शन	B	कंवेकशन	
C	रेडीयेशन	D	उप्रोक्त मे से कोई नही	
Q.N. 327	**The transfer of heat by molecular collision is known as**			B
A	Conduction	B	Convection	
C	Radiation	D	None of these	
प्र.स.328	हवा का कौन सा गुण ताप मे व्रिधि से नहीं बद्लता			
A	थर्मल कंड्क्टिविटी	B	थर्मल डिफ्युजिविटी	
C	घनत्व	D	डाईनेमिक विस्कासिटी	
Q.N. 328	**Which of the following property of air does not increase with rise in temperature?**			C
A	Thermal conductivity	B	Thermal diffusivity	
C	Density	D	Dynamic viscosity	
प्र.स. 329	$Q = \rho AT^4$ एक्स्प्रेशन कहलाता है			
A	फुरियर प्रमेय	B	स्टीफेन बोल्ट्ज्मैन प्रमेय	
C	न्युट्न रिचमैंन प्रमेय	D	जासेफ स्टीफेन प्रमेय	
Q.N.329	**The expression $Q = \rho AT^4$ is called**			B
A	Fourier equation	B	Stefan-Boltzmann equation	
C	Newton Reichmann equation	D	Joseph-Stefan equation	
प्र.स.330	पानी की थर्मल कंडक्टिविटी ताप बड्ने से.....है			

A	समान रहती	B	बड़ती	
C	घट्ती	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 330	**Thermal conductivity of water……with rise in temperature.**			D
A	Remains same	B	Decreases	
C	Increases	D	None of the above	
प्र.स. 331	स्टीफेन बोल्ट्ज्मैन कांस्टेंट की युनिट			
A	Watt/mK	B	$Watt/m^2K^2$	
C	$Watt/m^2K^4$	D	$Watt/mK^2$	
Q.N. 331	**The unit of Stefan-Boltzmann constant is**			C
A	Watt/mK	B	$Watt/m^2K^2$	
C	$Watt/m^2K^4$	D	$Watt/mK^2$	
प्र.स. 332	फ्री कंवेक्शन मे नस्ल्ट नम्बर……..का फंक्शन होता है			
A	ग्रशाफ नम्बर और रेनाल्ड नम्बर	B	ग्रशाफ नम्बर और प्रांड्ट्ल नम्बर	
C	प्रांड्ट्ल नम्बर और रेनाल्ड नम्बर	D	ग्रशाफ नम्बर , प्रांड्ट्ल नम्बर और रेनाल्ड नम्बर	
Q.N. 332	**In free convection heat transfer, Nusselt number is function of**			B
A	Grashoff number and Reynold number	B	Grashoff number and Prandtl number	
C	Prandtl number and Reynold number	D	Grashoff number, Prandtl number and Reynold number	
प्र.स. 333	एक स्टीम पाइप को अलग अलग थर्मल कंड्क्टिविटी के मेटेरियल की दो लेयर से लाईन किया जाता है,न्युंतम हीट ट्रानस्फर के लिये			
A	अच्छे इंसुलेशन को अंदर डालना चाहिये	B	अच्छे इंसुलेशन को बाहर डालना चाहिये	
C	किसी भी इंसुलेशन को किसी भी साईड मे डाला जा सकता है	D	इंसुलेशन डालने से पूर्व स्टीम ताप का भी ध्यान रखना चाहिये	
Q.N. 333	**A steam pipe is to be lined with two layers of insulating materials of different thermal conductivities. For the minimum heat transfer,**			A
A	The better insulation must be put inside	B	The better insulation must be put outside	
C	One could place either insulation on either side	D	One should take into account the steam temperature before deciding as to which insulation is put where	
प्र.स. 334	ग्रे बाडी वह होती है जिसकी अबजार्प्टिविटी			
A	ताप के साथ बदलती है	B	उस पर पड़ने वाली रे की तरंगधैर्य के साथ बदलती है	
C	दोनो के साथ बद्लती है	D	ताप या उस पर पड़ने वाली रे की तरंगधैर्य के साथ नहीं बदलती है	
Q.N. 334	**A grey body is one whose absorptivity**			D
A	Varies with temperature	B	Varies with the wave length of	

			incident ray	
C	Varies with both	D	Does not vary with temperature and wave length of the incident ray	
प्र.स. 335	कंवेक्शन फ्लो निर्भर होता है			
A	घनत्व	B	श्यानता गुणांक	
C	गुरूत्वाकर्शण बल	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 335	**convection flow depends on**			D
A	Density	B	Coefficient of viscosity	
C	Gravitational force	D	All of these	
प्र.स.336	निम्न मे से क्या सही है...			
A	ग्रे बाडी उस पर पड्ने वाली सभी रेडियेशन को अबजार्ब कर लेती है	B	थर्मल इक्वलिब्रियम पर एमिसिविटी और अबजार्बिटिविटी बराबर होती है	
C	बाडी द्वारा अबजार्ब की गई ऊर्जा से उसपर पडने वाली कुल ऊर्जा का अनुपात एमिसिविटी कहलाता है	D	एक पर्फेक्ट बाडी काले रंग की होती है	
Q.N. 336	**Which of the following statement is correct?**			B
A	A grey body is one which absorbs all radiations incident on it.	B	At thermal equilibrium, the emissivity and absorptivity are same.	
C	The energy absorbed by a body to the total energy falling on it, is called emissivity.	D	A perfect body is one which is black in colour.	
प्र.स. 337	निम्न मे से किसकी कंड्क्टीविटी सबसे अधिक होती है			
A	ग्लास	B	पानी	
C	प्लास्टिक	D	हवा	
Q.N. 337	**Which of the following has least value of conductivity?**			D
A	Glass	B	Water	
C	Plastic	D	Air	
प्र.स. 338	निम्न मे से किसकी कंड्क्टीविटी सबसे अधिक होती है			
A	स्टीम	B	सालिड आईस	
C	मेल्टिंग आईस	D	पानी	
Q.N. 338	**Which of the following is expected to have highest thermal conductivity?**			B
A	Steam	B	Solid ice	
C	Melting ice	D	Water	
प्र.स. 339	.....नसल्ट नम्बर तथा रेनाल्ड नम्बर और प्रांड्ट्ल नम्बर के प्राडक्ट का अनुपात होता है			
A	स्टैंट्न नम्बर	B	बायोट नम्बर	
C	पेक्लेट नम्बर	D	ग्रशाफ नम्बर	
Q.N. 339	**The ratio of Nusselt number and the product of Reynold's number and Prandtl number is equal to**			A

A	Stanton number	B	Biot number	
C	Peclet number	D	Grashoff number	
प्र.स. 340	शेल ट्युब हीट एक्स्चेंजर मे बैफल का कार्य है			
A	हीट ट्रानस्फर को रोकना	B	ट्युब का सपोर्ट हटाना	
C	शेल की साईड मे फ्लुईड स्टैग्नेशन को रोकना	D	उप्रोक्त कोई नहीं	
Q.N340	**In a shell and tube heat exchanger, baffles are provided on the shell side to**			D
A	Improve heat transfer	B	Provide support for tubes	
C	Prevent stagnation of shell side fluid	D	All of these	
प्र.स. 341	जूल-सेकन्ड युनिट होती है			
A	युनिवर्सल गैस कांस्टेंट	B	काईनामेटिक विस्कासिटी	
C	थर्मल कंड्क्टिविटी	D	प्लैंक्स कांस्टेंट	
Q.N. 341	**Joule sec is the unit of**			D
A	Universal gas constant	B	Kinematic viscosity	
C	Thermal conductivity	D	Planck's constant	
प्र.स. 342	हीट कंडक्शन का फुरियर ला.....का हीट फ्लो बताता है			
A	अनियमित सरफेस	B	नान युनीफार्म ताप सर्फेस	
C	केवल एक डाईमेंशंनल केस	D	केवल दो डाईमेंशंनल केस	
Q.N. 342	**Fourier's law of heat conduction gives the heat flow for**			C
A	Irregular surfaces	B	Nonuniform temperature surfaces	
C	One dimensional cases only	D	Two dimensional cases only	
प्र.स. 345	हवा के लिये प्रांड्ट्ल नम्बर होता है			
A	0.1	B	0.3	
C	0.7	D	1.7	
Q.N. 345	**The value of Prandtl number for air is about**			C
A	0.1	B	0.3	
C	0.7	D	1.7	
प्र.स. 346	बाडी की एमीसिव पावर निर्भर करती है			
A	ताप	B	तरंगधैर्य	
C	फिसिकल नेचर	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 346	**The emissive power of a body depends upon its**			D
A	Temperature	B	Wave length	
C	Physical nature	D	All of the above	
प्र.स. 347	किसी बाडी की अब्जार्बिटी उसकी एमिसिविटी के बराबर हो जाती है			
A	सभी ताप पर	B	किसी एक ताप पर	
C	जब सिस्ट्म थर्मल इक्विलब्रियम मे हो	D	क्रिटिकल ताप पर	

Q.N. 347	**Absorptivity of a body will be equal to its emissivity**			C
A	At all temperatures	B	At one particular temperature	
C	When system is under thermal equilibrium	D	At critical temperature	
प्र.स. 348	१५०मिमी दूरी पर रखी दो प्लेट जो क्रमश् **1000°C तथा 70°C** है,मे हीट ट्रांस्फर होगा			
A	कंवेक्शन	B	रेडियेशन	
C	फोर्स्ड कंवेक्शन	D	फ्री कंवेक्शन	
Q.N.348	**Two plates spaced 150 mm apart are maintained at 1000°C and 70°C. The heat transfer will take place mainly by**			B
A	Convection	B	Radiation	
C	Forced convection	D	Free convection	
प्र.स. 349	रीजेनरेटर टाईप हीट एक्स्चेंजर मे हीट ट्रांस्फर होता है			
A	गर्म और शीतल फ्लुइड के मिश्रण से	B	गर्म और शीतल फ्लुइड के पूर्ण अलगाव से	
C	किसी सर्फेस पर एक के बाद एक गर्म और शीतल फ्लुइड के बहाव से	D	बारबार हीट जेनरेट होने से	
Q.N. 349	**In regenerator type heat exchanger, heat transfer takes place by**			C
A	Direct mixing of hot and cold fluids	B	A complete separation between hot and cold fluids	
C	Flow of hot and cold fluids alternately over a surface	D	Generation of heat again and again	
प्र.स. 350	एक पर्फेक्ट ब्लैक बाडी होती है			
A	काले रंग की होती है	B	सभी हीट को परावर्तित	
C	सभी हीट रेडियेशन को ट्रांस्मिट करता है	D	उस पर पड़ने वाली सभी रेडीयेशन को अबजार्ब कर लेती है	
Q.N. 350	**A perfect black body is one which**			D
A	Is black in colour	B	Reflects all heat	
C	Transmits all heat radiations	D	Absorbs heat radiations of all wave lengths falling on it	
प्र.स. 351	यंग्स माड्युल्स वह स्ट्रेस होता है जो किसी वायर की लेंथ को ओरिजिनल लेथ से..... बडा देता है			
A	आधा	B	बराबर मात्रा	
C	दुगना	D	एक चौथाई	
Q.N. 351	**Young's modulus of a wire is defined as the stress which will increase the length of wire compared to its original length by**			B
A	Half	B	Same amount	
C	Double	D	One-fourth	
प्र.स. 352	इलास्टिक लिमिट के अंदर, स्ट्रेस			
A	स्ट्रेन के इंवरस्ली प्रोपोरशनल	B	स्ट्रेन के डाईरेक्ट्ली प्रोपोरशनल	
C	स्ट्रेन के वर्ग मूल के बराबर	D	स्ट्रेन के बराबर	
Q.N. 352	**Within elastic limit, stress is**			B

A	Inversely proportional to strain	B	Directly proportional to strain	
C	Square root of strain	D	Equal to strain	
प्र.स. 353	प्रति युनिट लेंथ पर डिफारमेशन कहलाता है			
A	टेंसाईल स्ट्रेस	B	कम्प्रेसिव स्ट्रेस	
C	शीयर स्ट्रेस	D	स्ट्रेन	
Q.N. 353	**The deformation per unit length is called**			D
A	Tensile stress	B	Compressive stress	
C	Shear stress	D	Strain	
प्र.स. 354	रेसीलियेंस होता है			
A	बाडी को एलास्टिक लिमिट मे सट्रेन दिया जाता है, तब जो ऊर्जा उसमे स्टोर होती है	B	बाडी को ब्रेकिंग लिमिट तक सट्रेन दिया जाता है, तब जो ऊर्जा उसमे स्टोर होती है	
C	ऊर्जा जो बाडी मे स्टोर होती है	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 354	**Resilience is the**			D
A	Energy stored in a body when strained within elastic limits	B	Energy stored in a body when strained up to the breaking of the specimen maximum strain	
C	Energy which can be stored in a body	D	None of the above	
प्र.स.355	वह शाफ्ट जिसपर टेंशन पड रहा हो, उसमे शीयर स्ट्रेस्			
A	पेरीफेरी पर अधिकतम, केंद्र पर शून्य	B	केंद्र पर अधिकतम	
C	युनिफार्म	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 355	**Shear stress induced in a shaft subjected to tension will be**			
A	Maximum at periphery and zero at center	B	Maximum at center	
C	Uniform throughout	D	None of the above	
प्र.स.356	सट्रेन अनुपात होता है			
A	आयतन मे चैंज से ओरिजिनल आयतन	B	लम्बाई मे चैंज से ओरिजिनल लम्बाई	
C	क्रास सेक्शंल एरिया मे चैंज से ओरिजिनल क्रास सेक्शंल एरिया	D	उप्रोक्त कोई भी	
Q.N. 356				D
A	Change in volume to original volume	B	Change in length to original length	
C	Change in cross-sectional area to original cross-sectional area	D	Any one of the above	
प्र.स.357	एक साधारण सपोर्टेड बीम जिस पर युनीफार्म लोड w प्रति युनिट लेंथ पर हो, मे होता है			
A	एक सम्कोण त्रिभुज	B	दो सम्कोण त्रिभुज	
C	एक समबाहु त्रिभुज	D	दो समबाहु त्रिभुज	
Q.N. 357	**The shear force diagram for a simply supported beam carrying a uniformly distributed load of *w* per unit length, consists of**			B

A	One right angled triangle	B	Two right angled triangles	
C	One equilateral triangle	D	Two equilateral triangles	
प्र.स. 358	हुक्स ला उप्युक्त होता है			
A	यील्ड पाइंट	B	प्रपोरशनाल्टी की लिमिट	
C	ब्रेकिंग पाइंट	D	इलास्टिक लिमिट	
Q.N. 358	**Hooke's law holds good up to**			B
A	Yield point	B	Limit of proportionality	
C	Breaking point	D	Elastic limit	
प्र.स.359	निम्न मे से कौन सही है...			
A	स्ट्रेस, प्रेशर प्रति युनिट एरिया होता है	B	स्ट्रैन को मिमी मे एक्स्प्रेस किय जात है	
C	ब्रेकिंग पाइंट के लिये हुक्स ला उप्युक्त होता है	*D*	एलास्टिक लिमिट के अंदर स्ट्रेस स्ट्रेन से डाइरेक्ट्ली प्रपोरशनल होता है	
Q.N. 359	***Which of the following statement is correct?***			D
A	The stress is the pressure per unit area	B	The strain is expressed in mm	
C	Hook's law holds good up to the breaking point	D	Stress is directly proportional to strain within elastic limit	
प्र.स. 360	मेटेरियल का वह गुण जिससे उसको छोटे सेक्शन मे बांटा जा सकता है.....			
A	प्लास्टीसिटी	B	डक्टीलिटी	
C	एलास्टिसिटी	D	मैलियाबिलिटी	
Q.N.360	**The property of a material which allows it to be drawn into a smaller section is called**			B
A	Plasticity	B	Ductility	
C	Elasticity	D	Malleability	
प्र.स. 361	एन टी पी का फुलफार्म			
A	नामिंनल टेम्प्रचर और प्रेशर	B	नैचुरल टेम्प्रचर और प्रेशर	
C	नारमल टेम्प्रचर और प्रेशर	D	नारमल थर्मोडाईनेमिक प्रेशर	
Q.N. 361	The term N.T.P. stands for.....			C
A	Nominal temperature and pressure	B	Natural temperature and pressure	
C	Normal temperature and pressure	D	Normal thermodynamic pressure	
प्र.स.362	.....पर हीट सिस्ट्म मे सप्लाईड को चेंज इन एंथैल्पी कहते हैं			
A	कांस्टेंट दाब	B	कांस्टेंट ताप	
C	कांस्टेंट आयतन	D	कांस्टेंट एंट्रोपी	
Q.N. 362	Change in enthalpy of a system is the heat supplied for			A
A	Constant pressure	B	Constant temperature	
C	Constant volume	D	Constant entropy	

प्र.स. 363	सालिड और लिक्विड मे.....			
A	स्पेसिफिक हीट की एक वैल्यु होती है	B	स्पेसिफिक हीट की दो वैल्यु होती है	
C	स्पेसिफिक हीट की तीन वैल्यु होती है	D	स्पेसिफिक हीट की कोई वैल्यु नहीं होती है	
Q.N. 363	Solids and liquids have.....			A
A	One value of specific heat	B	Two values of specific heat	
C	Three values of specific heat	D	No value of specific heat	
प्र.स.364	आयतन के बेसिस पर, हवा मे आक्सीजन.....पार्ट होती है			
A	21	B	23	
C	25	D	77	
Q.N.364	On volume basis,air contains following parts of oxygen.....			A
A	21	B	23	
C	25	D	77	
प्र.स.365	थर्मोडाईनेमिक का जीरोथ ला			
A	मास के कंवर्जन को डील करता है	B	प्रासेस की रिवेर्सिबिलिटी तथा इर्रिवेर्सिबिलिटी से डील करता है	
C	कहता है, यदि दो सिस्ट्म किसी तीसरे सिस्ट्म से इक्वलीब्रियम मे है,तो वे आपस मे भी इक्वलीब्रियम मे होंगे	D	हीट इंजन से डील करता है	
Q.N.365	Zeroth law of thermodynamics.....			
A	Deals with conversion of mass and energy	B	Deals with reversibility and irresibility of process	C
C	States that if two system are both in equilibrium with a third system,they are in thermal equilibrium with each other	D	Deals with heat engines	
प्र.स.366	सुपर हीटेड वेपर बिहेव करते हैं			
A	बिल्कुल गैस की तरह	B	स्टीम की तरह	
C	सामान्य वेपर की तरह	D	लगभग गैस की तरह	
Q.N. 366	Superheated vapour behaves.....			D
A	Exactly as gas	B	As steam	
C	As ordinary vapour	D	Approximately as a gas	
प्र.स. 367	एस आई युनिट मे ताप की युनिट			
A	सेंटीग्रेट	B	सेल्सियस	
C	फाहरेनहाईट	D	केल्विन	
Q.N. 367	The unit of temperature in S.I. units is			D
A	Centigrade	B	Celsius	
C	Fahrenheit	D	Kelvin	
प्र.स. 368	ब्लैक बाडी की एमिसिविटी			
A	0	B	0.5	
C	0.75	D	1	
Q.N. 368	The emissivity for a black body is			D

A	0	B	0.5	
C	0.75	D	1	
प्र.स. 369	पोलिस सिल्वर बाडी की एमिसिविटी ब्लैक बाडी से.....			
A	समान	B	कम	
C	बहुत कम	D	अधिक	
Q.N. 369	The emissivity of polished silver body is …….as compared to black body			C
A	Same	B	Low	
C	Very low	D	High	
प्र.स. 370	किसी बाडी द्वारा उर्जा को अब्सोर्ब करने से उस पर कुल कितनी उर्जा गिर रही है का अनुपात			
A	अब्जार्ब्टिव पावर	B	एमीसिव पावर	
C	एमिसिविटी	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 370	The ratio of energy absorbed by the body to the total energy falling on it is called			A
A	Absorbtive power	B	Emissive power	
C	emissivity	D	None of these	
प्र.स. 371	यदि λ सेλ+dλ के बीच वेव लेंथ के लिये एनेर्जी रेडीयेटेड प्रति सेमी^{2} को (e λ,d λ),से दर्शाया जाता है. e λ को कहते है			
A	अब्जार्ब्टिव पावर	B	एमीसिव पावर	
C	एमिसिविटी	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 371	If the energy radiated per second per sq cm of the surface for wavelength lying between λ and λ+dλ is represented by (e λ,d λ),then e λ is called			B
A	Absorbtive power	B	Emissive power	
C	emissivity	D	None of these	
प्र.स. 372	थर्मल और हाईड्रोडाईनेमिक बाउंड्री की मोटाई का अनुपात			
A	-1/3	B	-2/3	
C	1	D	-1	
Q.N. 372	The ratio of thickness of thermal boundary layer to the hydrodynamic boundary layer isequal to….			A
A	-1/3	B	-2/3	
C	1	D	-1	
प्र.स. 373	थर्मल और हाईड्रोडाईनेमिक बाउंड्री की मोटाई समान होती है जब प्रांड्ल्ट नम्बर होता है			
A	1	B	1 से अधिक	
C	1 से कम	D	नसेल्ट नम्बर के समान	
Q.N. 373	The thickness of thermal and hydrodynamic boundary layer is equal if prandtl number is			A
A	Equal to one	B	Greater than one	
C	Less than one	D	Equal to Nasselt Number	
प्र.स. 374	फ्री कंवेक्शन मे लेमिनर फ्लो से ड्बुलेंट के बीच हीट् ट्रांस्फर ट्रंजिशन.....की क्रिटीकल वैल्यु से गवर्न होता है			
A	रेनाल्ड नम्बर	B	ग्रासेफ नम्बर	
C	ग्रासेफ नम्बर	D	प्रांड्ल्ट नम्बर ,ग्रासेफ नम्बर	
Q.N. 374	In free convection heat transfer transition from laminar to turbulent flow is governed by the critical value of the….			D

A	Reynolds number	B	Grasheffs number	
C	Reynolds number, Grasheffs number	D	Prandels number,Grasheffs number	
प्र.स. 375	सर्फेस कंवेक्शन रेसिस्टेंस से इन्टेर्नल कंड्क्शन रेसिस्टेंस का अनुपात			
A	ग्रासेफ नम्बर	B	बायोट नम्बर	
C	स्टैनट्न नम्बर	D	प्रांड्ल्ट नम्बर	
Q.N. 375	The ratio of surface convection resistance to the internal conduction resistance is called			B
A	Grashoff number	B	Biot number	
C	Stanton number	D	Prandtl number	
प्र.स. 376	हीट एक्स्चेनजर मे जिसमे एक फ्लुइड एवैपोरेट या कंडेंस होता है.....मे सर्फेस एरिया सबसे कम होता है			
A	पैरेलेल फ्लो	B	काउंटर फ्लो	
C	क्रास फ्लो	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 376	In a heat exchanger with one fluid evaporating or condensing ,the surface area required is least in…			D
A	Parallel flow	B	Counter flow	
C	Cross flow	D	All of these	
प्र.स. 377	एवैपोरेटर और कंडेंस्सर के लिये पैरेलेल फ्लो फ्लो मे फ्लूड के बीच लाग्रीथमिक मीन तापान्तर काउंटर करेंट से..			
A	समान	B	कम	
C	अधिक	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 377	For evaporators and condensers ,for the given condition the logarithmic mean temperature difference(tm) for parallel flow is …..that for counter flow.			A
A	Equal to	B	Less than	
C	Greater than	D	None of these	
प्र.स. 378	शेल ट्युब हीट एक्स्चेनजर मे शेल मे बैफल लगे होते है...			
A	हीट ट्रानस्फर मे व्रिधी करने के लिये	B	ट्युब को स्पोर्ट देने के लिये	
C	शेल की साइड मे फ्लुइड का स्टैग्नेशन रोकने के लिये	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 378	In a shell and tube heat exchanger, baffles are provided on the shell side to			D
A	Improve heat transfer	B	Provide support for tubes	
C	Prevent stagnation of shell side fluid	D	All of these	
प्र.स. 379	एक्स्चेनजर एफेक्टीवनेस एक्चुअल हीट ट्रानस्फर से मैक्सिमम हीट ट्रांस्फर का अनुपात होता है			
A	हाँ	B	नहीं	
C	दोनो	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 379	The ratio of actual heat transferred to the maximum possible heat transfer is known as heat exchanger effectiveness			A
A	agree	B	disagree	
C	both	D	None of these	
प्र.स.380	फाउलिंग फैक्टर प्रयोग होता है			
A	हीट एक्स्चेनजर डीजाइन मे सेफ्टी फैक्टर	B	न्युट्नियन फ्लूइड के केस मे	

	की तरह			
C	जब लिक्विद गैस से हीट एक्स्चेंज करता है	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 380	Fouling factor is used			A
A	In heat exchanger design as a safety factor	B	In case of Newtonian fluids	
C	When a liquid exchanges heat with a gas	D	None of the above	
प्र.स. 381	काउंटर करेंट फ्लो हीट एक्स्चेनजर, पैरेलेल फ्लो हीट एक्स्चेंजर से.....अधिक हीट ट्रांस्फर करता है			
A	समान	B	कम	
C	दोनो	D	कहा नहीं जा सकता	
Q.N. 381	The counter-current flow heat exchanger can transfer…heat than parallel flow heat exchanger…			B
A	Less	B	more	
C	both	D	Can not say	
प्र.स. 382	हीट एक्स्चेनजर मे आटोमेटिक रेडियेटर			
A	पैरेलेल फ्लो टाईप	B	काउंटर फ्लो टाईप	
C	क्रास फ्लो टाईप	D	रिजेनरेटर टाईप	
Q.N. 382	The automatic radiator in heat exchanger of			C
A	Parallel flow type	B	Counter flow type	
C	Cross flow type	D	Regenerator type	
प्र.स.383	काउंटर करेंट फ्लो हीट एक्स्चेनजर मे फ्लूड के बीच लाग्रीथमिक मीन तापान्तर पैरेलेल फ्लो हीट एक्स्चेंजर से..			
A	समान	B	कम	
C	अधिक	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 383	In counter – current flow heat exchanger, the logarithmic temperature difference between the fluid is……as compared to parallel flow heat exchanger			C
A	Same	B	less	
C	Greater	D	All of these	
प्र.स. 384	पैरेलेल फ्लो हीट एक्स्चेंजर मे हीट फ्लो दर और ताप के कम होने की दर अधिक्तम होती है			
A	हाँ	B	नहीं	
C	न्युंतम	D	कहा नहीं जा सकता	
Q.N. 384	In a parallel flow heat exchanger, the rate of flow of heat and the rate of decrease of temperature are maximum			
A	yes	B	No	A
C	Minimum	D	Can not say	
प्र.स. 385	लाग्रीथमिक मीन तापान्तर अरिथमेटिक मीन तापांतर के बराबर होता है			
A	हाँ	B	नहीं	
C	अधिक	D	कहा नहीं जा सकता	
Q.N. 385	Logarithmic mean temperature difference is the same as arithmetic mean temperature difference			B
A	Agree	B	Disagree	
C	More	D	Can not say	

प्र.स. 386	हीट एक्स्चेन्जर का प्रयोग होता है			
A	आटोमोबाइल मे रेडियेटर की तरह	B	स्टीम प्लान्ट मे कंडेंसर और बोयलर की तरह	
C	रेफ्रिजरेशन और एसी युनिट मे कंडेंसर और एवैपोरेटर की तरह	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 386	The use of heat exchanger is made in			D
A	Radiators in automobiles	B	Condensers and boilers in steam plants	
C	Condensers and evaporators in refrigeration and air conditioning units	D	All of these	
प्र.स. 387	.....डिवाइस का प्रयोग एक फ्लूइ से दूसरे फ्लूइ के बीच हीट ट्रांस्फर के लिये होता है			
A	हीट एक्स्चेन्जर	B	हीट रिड्युसर	
C	दोनो	D	उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N. 387	The device used for transferring heat from one fluid to another is called			A
A	Heat exchanger	B	Heat reducer	
C	Both	D	None of these	
प्र.स. 388	.....हीट ट्रांस्फर जिसमे मेकेनिकल कार्य द्वारा फ्लूइ पार्टीक्ल के बीच मोशन से हीट ट्रांस्फर होता है			
A	कंड्क्शन	B	फ्री कंवेक्शन	
C	फोर्स्ड कंवेक्शन	D	रेडीयेशन	
Q.N. 388	The process of heat transfer from one particle of the fluid to another by the actual movement of the fluid particle caused by some mechanical means ,is known as			C
A	conduction	B	Free convection	
C	Forced convection	D	radiation	
प्र.सं.389	लोअर स्प्रिंग बीम बोगी फ्रेम से कितना कोण बनाता है?			
A	10^0	B	7^0	B
C	8^0	D	5^0	
Q.N.389	Inclination of lower spring sheet to the bogie frame is.....?			
A	10^0	B	7^0	
C	8^0	D	5^0	
प्र.सं.390	साइड बियरर की नई वियरिंग प्लेट की मोटाई.....मिमी है?			
A	8.5	B	9	D
C	9.5	D	10	
Q.N.390	Thickness of new wearing plate of side bearer			
A	8.5	B	9	
C	9.5	D	10	
प्र.सं.391	स्फेरिकल रोलर बेरिंग एक्स्ल बॉक्स अंतरिक रिंग पर .....मिमी समानांतर बोर युक्त होती हैं			
A	120	B	100	D
C	140	D	130	
Q.N.391	Spherical roller bearings have…..mm parallel bore with internal axle box ring			
A	120	B	100	

C	140	D	130	
प्र.सं.392	एक ही एक्स्ल बॉक्स के दो व्हील फ्लेंजो के मध्य.....मिमी होनी चहिये			
A	1600+2/-1	B	1600+1/-1	A
C	1600+3/-2	D	1500+2/-1	
Q.N.392	Distance between two wheel flanges of same axle box is……mm.			
A	1600+2/-1	B	1600+1/-1	
C	1600+3/-2	D	1500+2/-1	
प्र.सं.393	व्हील गेज का मेजरमेन्ट एडजस्टेबल..... गेज द्वारा किया जाता है			
A	फिलर	B	अल्फा	D
C	माईक्रो	D	पाई	
Q.N.393	Measurement of wheel gauage is done by adjustable……..gauge.			
A	Filler	B	Alpha	
C	Micro	D	Pi	
प्र.सं.394	व्हील के व्यास को नापने के लिये ट्रैमल गेज का न्युनतम मापान्क.....मिमी होता है			
A	0.8	B	0.3	C
C	0.5	D	0.4	
Q.N.394	To measure wheel diameter,least count of trammel gauge is…….mm.			
A	0.8	B	0.3	
C	0.5	D	0.4	
प्र.सं.395	व्हील प्रोफाइल को कंडेम्निग लिमिट ग्रूव से.....मिमी उपर टर्न करना चाहिए			
A	0.3	B	0.6	C
C	1	D	0.8	
Q.N.395	Wheel profile is turned……mm above the condemning limit groove.			
A	0.3	B	0.6	
C	1	D	0.8	
प्र.सं.396	आइसीएफ एक्सल जनरल पर टेपर.....मिमी से अधिक नहीं होना चाहिए			
A	0.020/0.015	B	0.010/0.005	D
C	0.025/0.020	D	0.015/0.010	
Q.N.396	Taper on ICF Axle journal should not be more than……mm			
A	0.020/0.015	B	0.010/0.005	
C	0.025/0.020	D	0.015/0.010	
प्र.सं.397	निम्न कारंण से व्हीलो को एक्सल बदलने के लिये लिया जाता है			
A	मुड़ा हुआ एक्सल	B	एक्सल की सतह पर गड्ढे	D
C	पुल राड की रगड से गड्ढे	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.397	Axle are changed from wheels due to following reasons….			
A	Bent Axle	B	Spots on axle surface	
C	Spots due to pull rod friction	D	All of the above	
प्र.सं.398	czkM xst oSxu dk ekud Oghy xst fdruk gksrk gS\			
A	1602 feeh	B	1600 feeh	B
C	1601 feeh	D	1599 feeh	

Q.N.398	Standard wheel gauge of Broad gauage Wagon is……mm			
A	1602	B	1600	
C	1601	D	1599	
प्र.सं.399	एक्सल को चेक किय जाता है			
A	डीपीटी	B	युएसटी	B
C	व्हील गेज	D	उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N.399	Axle is checked by ----------			
A	DPT	B	UST	
C	Wheel gauge	D	None of these	
प्र.सं.400	स्ट्रेट ट्रैक पर ट्रैक गेज.....मिमी होता है			
A	1676±6	B	1600+2-1	A
C	1599	D	None	
Q.N.400	Track gauge distance on a straight track is ----------mm.			
A	1676±6	B	1600+2-1	
C	1599	D	None	
प्र.सं. 401	डीप फ्लेंज की अनुम्न्य सीमा.....मिमी होती है			
A	35	B	50	A
C	28	D	22	
Q.N. 401	Permissible limit of Deep flange in wheel is----------mm.			
A	35	B	50	
C	28	D	22	
प्र.सं. 402	..... टायर डिफेक्ट गेज से चेक किय जाता है			
A	व्हील डिफेक्ट	B	बकल डिफेक्ट	A
C	सीबीसी डिफेक्ट	D	डोर डिफेक्ट	
Q.N. 402	---------- is checked with tyre defect gauge.			
A	wheel defect	B	Buckle defect	
C	CBC defect	D	door defect	
प्र.सं. 403	व्हील गेज(दो व्हील की दूरी)			
A	1600±2	B	1600+2-1	B
C	1599	D	1676±3	
Q.N. 403	. Wheel gauge (distance between two wheels) is ----------.			
A	1600±2	B	1600+2-1	
C	1599	D	1676±3	
प्र.सं. 404	वैगन मे फ्लैट टायर की सीमा .....मिमी होती है			
A	20	B	50	B
C	75	D	60	
Q.N. 405	Limit of flat tyre in wagon is ----------mm			
A	20	B	50	
C	75	D	60	

प्र.सं. 405	ए सी कोच का एक्सल लोड.....ट्न होता है			
A	16.3	B	13.3	A
C	20.3	D	18.3	
Q.N. 405	Axle Load of AC coach is ----------Ton.			
A	16.3	B	13.3	
C	20.3	D	18.3	
प्र.सं. 406	वर्न व्हील प्रोफाइल मे न्युंतम फ्लेंज मोटाई.....मिमी होती है			
A	22	B	16	D
C	25	D	20	
Q.N. 406	. Minimum Flange thickness in worn wheel profile is ----------mm.			
A	22	B	16	
C	25	D	20	
प्र.सं. 407	आई सी एफ बोगी को लेट्रल और लांगीट्युडिनल गाईडेंस मिलता है.....			
A	डैशपाट	B	स्प्रिंग	A
C	साइड बियरर	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 407	Lateral and longitudinal guidance to wheel of ICF bogie is taken from			
A	Dashpot	B	Spring	
C	Side bearer	D	None of these	
प्र.सं. 408	फियत बोगी के नए व्हील का डाया.....मिमी होता है			
A	940	B	825	D
C	1000	D	915	
Q.N. 408	New Wheel dia of fiat bogie is……mm			
A	940	B	825	
C	1000	D	915	
प्र.सं. 409	819मिमी डाया के दो व्हील सेट के बफर हाईट एड्जसट्मेंट के लिये हार्ड पैकिंग रिंग की मोटाई.....मिमी.			
A	58	B	28	D
C	98	D	48	
Q.N. 409	What thickness of hard packing ring used for 819 mm diameter of two wheel sets of bogie in adjustment of buffer height--------- mm			
A	58	B	28	
C	98	D	48	
प्र.सं. 410	839 से ८२०मिमी डाया के दो व्हील सेट के बफर हाईट एड्जसट्मेंट के लिये हार्ड पैकिंग रिंग की मोटाई.....मिमी.			
A	३8	B	48	A
C	28	D	58	
Q.N. 410	What thickness of hard packing ring used for 839 to 820 mm diameter of two wheel sets of bogie in adjustment of buffer height---------			
A	३8	B	48	
C	28	D	58	
प्र.सं. 411	863 से840 मिमी डाया के दो व्हील सेट के बफर हाईट एड्जसट्मेंट के लिये हार्ड पैकिंग रिंग की मोटाई.....मिमी.			
A	२८	B	२६	B

C	३०	D	४८	
Q.N. 411	.What thickness of hard packing ring used for 863 to 840 mm diameter of two wheel sets of bogie in adjustment of buffer height---------			
A	२८	B	२६	
C	३०	D	४८	
प्र.सं. 412	४८९ से४६४ मिमी डाया के दो व्हील सेट के बफर हाईट एड्जसट्मेंट के लिये हार्ड पैकिंग रिंग की मोटाई.....मिमी.			
A	२०	B	१५	D
C	१७	D	१३	
Q.N. 412	.What thickness of hard packing ring used for 889 to 864 mm diameter of two wheel sets of bogie in adjustment of buffer height---------			
A	20	B	15	
C	17	D	13	
प्र.सं. 413	लोडेड कंडीशन मे आईसीएफ कोच की अनुम्न्य बफर हाईट.....मिमी होती है			
A	११३०	B	८८५	C
C	१०३०	D	९९५	
Q.N. 413	.In loaded condition, the minimum permissible height of buffer in ICF coach is----------			
A	1130	B	885	
C	1030	D	995	
प्र.सं. 414	आईसीएफ कोच मे ट्रोली पर बाडी का वेट ट्रांस्फर होता है.....द्वारा			
A	एक्सल	B	साईड बियरर	B
C	ट्रैक	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 414	The weight of the body is transferred on trolley in ICF coach----------			
A	Axle	B	Side bearer	
C	track	D	None of the above	
प्र.सं. 415	हेड स्टाक से स्टैण्डर्ड बफर प्रोजेक्शन होता है.....मिमी			
A	635	B	645	A
C	685	D	675	
Q.N. 415	.Standard buffer projection from Headstock is --------- mm -			
A	635	B	645	
C	685	D	675	
प्र.सं. 416	आई सी एफ बीजी ट्राली का रिजिड व्हील बेस.....मिमी होता है			
A	2689	B	2896	B
C	2986	D	8296	
Q.N. 416	Rigid wheelbase of ICF BG trolley is ---------- mm.			
A	2689	B	2896	
C	2986	D	8296	
प्र.सं. 417	नए आसीएफ व्हील का डायामीटर.....मिमी होता है			
A	815	B	1115	C

C	915	D	1015	
Q.N. 417	Wheel diameter of new wheel (ICF)……mm			
A	815	B	1115	
C	915	D	1015	
प्र.सं. 418	आसीएफ व्हील का अधिक्तम डायामीटर.....मिमी होता है			
A	875	B	915	D
C	775	D	825	
Q.n418	. Wheel diameter of max .wheel (ICF) ----------mm			
A	875	B	915	
C	775	D	825	
प्र.सं. 419	आईसीएफ बोगी का व्हील बेस.....मिमी			
A	2896	B	2566	A
C	2799	D	2986	
Q.N. 419	Wheel base (ICF) ---------- mm			
A	2896	B	2566	
C	2799	D	2986	
प्र.सं.420	फ्लैट प्लेस - एक प्रकार का.....			
A	मशीन डिफेक्ट	B	बाडी डिफेक्ट	D
C	बोगी डिफेक्ट	D	एक्स्ल डिफेक्ट	
Q.N.420	“Flat place” is one kind of----------.			
A	machine defect	B	Body defect	
C	Bogie defect	D	Wheel defect	
प्र.सं.421	आसीएफ कोच के प्राईमरी सस्पेंशन स्प्रिंग को कहते हैं			
A	बोल्स्टर स्प्रिंग		एक्सल बाक्स स्प्रिंग	B
C	दोनो		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.421	What is the name of “spring”for primary suspension of ICF coaches----------			
A	Bolster spring		Axle box spring	
C	both		None of the above	
प्र.सं.422	१६ टन आसीएफ बोगी का एक्स्ल डायामीटर.....मिमी			
A	152		162	A
C	172		182	
Q.N.422	What is axle diameter of 16 Ton ICF bogie----------mm			
A	152		162	
C	172		182	
प्र.सं.423	१३ टन आसीएफ बोगी का एक्स्ल डायामीटर.....मिमी			
A	155		165	C
C	145		175	
Q.N423	. What is axle diameter of 13 Ton ICF bogie…..mm			
A	155		165	
C	145		175	

प्र.सं.424	माडिफाईड एक्स्ल गाईड के दैश पाट अरेन्जमेंट मे ४०मिमी आयल लेवेल हेतु .....लीटर तेल की आव्श्यकता होती है			
A	1.7		1.8	D
C	2.0		1.6	
Q.N.424	. How much quantity of oil is required to archive 40 mm oil level in modified axle guide with dashpot arrangement----------. ltr			
A	1.7		1.8	
C	2.0		1.6	
प्र.सं.425	यदि हाई स्पीड ट्रेन कोच की फ्लेंज मोटाई.....मिमी से कम हो जाती है तो एक्सीडेंट का कारण बन सकती है			
A	22		20	B
C	**23**		**30**	
Q.N.425	What of any coach for High speed train damaged, if the thickness of the flange becomes----------			
A	22		20	
C	**23**		**30**	
प्र.सं.426	रोलिंग इन इग्जामिनेशन मे कौन से व्हील डिफेक्ट का पता लगाया जाता है			A
A	**फलैट प्लेस**		राउंड प्लेस	
C	दोनो		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.426	Which of the following wheel defects can be detected at time of rolling in examination ----------.			
A	Flat place		**Round place**	
C	**both**		**None oe the above**	
प्र.सं.427	माडिफाईड एक्स्ल गाईड के दैश पाट मे.....मिमी स्पेसीफाईड आयल लेवेल की आव्श्यकता होती है			
A	**50**		40	B
C	**60**		**70**	
Q.N.427	What is the oil level specified in modified axle box guide in Dashpot ----------			
A	**50**		40	
C	**60**		**70**	
प्र.सं.428	यदि हाई स्पीड ट्रेन कोच की फ्लेंज मोटाई.....मिमी से कम हो जाती है तो एक्सीडेंट का कारण बन सकती है			
A	**17**		16	B
C	**18**		**20**	
Q.N.428	What of any coach for light speed train damaged, if the thickness of the flange becomes----			
A	**17**		16	
C	**18**		**20**	
प्र.सं.429	व्हील का कौन सा पोर्शन रेल के कांटैक्ट मे होता है			
A	फ्लेंज		सेंटर	C
C	ट्रेड		उप्रोक्त मे से कोई नही	
Q.N429	Which portion of the wheel contacts with rail----------			
A	**flange**		**center**	
C	**Tread**		**None of the above**	
प्र.सं.430	व्हील गेज को.....कंडीशन मे नापना चाहिये			

A	ओन लोड		अंडर लोड	D
C	मैक्सीमम लोड		आफ लोड	
Q.N.430	The wheel gauge should be measured on…….			
A	**On load**		**Under load**	
C	**Maximum load**		Off load condition	
प्र.सं.431	आसीएफ एक्स्ल की कुल लम्बाई.....मिमी			
A	2316+0.5/-0.0	**B**	2317+0.5/-0.0	A
C	2318+0.5/-0.0	**D**	2416+0.5/-0.0	
Q.N.431	Total length of ICF-axle is …… mm			
A	2316+0.5/-0.0	**B**	2317+0.5/-0.0	
C	2318+0.5/-0.0	**D**	2416+0.5/-0.0	
प्र.सं.432	एक ही एक्स्ल पर दो व्हील्स के हाईनेस का अंतर.....बीएचएन से अधिक नहीं होना चाहिये			
A	**45**	**B**	**55**	C
C	**35**	**D**	**65**	
Q.N.432	.Difference of Hardness of both wheels on the same axle should not be more than……. **BHN**			
A	**45**	**B**	**55**	
C	**35**	**D**	**65**	
प्र.सं.433	कम्पैंसेटिंग रिंग का स्टैण्डर्ड मोटाई.....मिमी			
A	**7**	**B**	**6**	B
C	**8**	**D**	**9**	
Q.N.433	standard thicknes of compensating rings is……mm			
A	**7**	**B**	**6**	
C	**8**	**D**	**9**	
प्र.सं.434	ट्रैक पर रेल का लांगीट्यूडिनल मूव्मेंट कहलाता है			
A	कैंट	**B**	कैन	A
C	दोनो	**D**	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.434	The longitudinal movement of rails in the track is called----------			
A	**Cant.**	**B**	can	
C	**both**	**D**	**None of the above**	
प्र.सं.435	फीयेट बोगी का कंडेमनिग व्हील डाया .....मिमी होता है			
A	**835**	**B**	**855**	A
C	845	**D**	**860**	
Q.N.435	Condemning wheel dia in FIAT bogie is……..mm			
A	**835**	**B**	**855**	
C	845	**D**	**860**	
प्र.सं.436	बीजी मे कर्व पर चेक रेल की क्लीयरेंस.....मिमी			
A	**45**	**B**	**46**	A
C	**44**	**D**	**47**	
Q.N.436	Clearance of check rail on the curves in BG…….. **mm**			
A	**45**	**B**	**46**	

C	**44**	**D**	**47**	
प्र.सं.437	एलअएचबी बोगी का व्हील बेस.....मिमी			
A	**2605**	**B**	**2065**	D
C	**2650**	**D**	2560	
Q.N.437	Wheel base/Axle distance (LHB) ---------- mm			
A	**2605**	**B**	**2065**	
C	**2650**	**D**	2560	
प्र.सं.438	कैसनव बोगी का व्हील बेस.....मिमी			
A	2005	**B**	**2500**	A
C	**2050**	**D**	**2005**	
Q.N.438	Wheel base (CASNUB) ---------- mm			
A	2005	**B**	**2500**	
C	**2050**	**D**	**2005**	
प्र.सं.439	नए एलएचबी चक्के का व्हील डायामीटर.....मिमी			C
A	**917**	**B**	**920**	
C	915	**D**	**865**	
Q.N.439	Wheel diameter of new wheel (LHB) ----------mm			
A	**917**	**B**	**920**	
C	915	**D**	**865**	
प्र.सं.440	एलएचबी चक्के का अधिक्तम वर्न व्हील डायामीटर.....मिमी			
A	**915**		845	B
C	**870**		**847**	
Q.N.440	Wheel diameter of max. Worn wheel (LHB) ----------mm.			
A	**915**		845	
C	**870**		**847**	
प्र.सं.441	,d u;s Oghy ds ¶ySt dk :V jsfM;l fdruk gksrk gS\			
A	22 feeh	B	14 feeh	B
C	18 feeh	D	20 feeh	
Q.N.441	The Flange of a new wheel has root radius.....mm.			
A	22	B	14	
C	18	D	20	
प्र.सं.442	Oghy ,fDly bR;kfn ftudk Hkkj fdlh Hkh fLizax ij yksMsM ugh gksrk gS] dks ---------- dgrsA			
A	vuLizax	B	Liax ekal	A
C	gSfxax ekal	D	vupsaTkM ekal	
Q.N.442	Those Wheel/axle whose weight is not loaded on any Spring are called……..			
A	Unsprung mass	B	Sprung mass	
C	Hanging Mass	D	Unchanged mass	
प्र.सं443	,fDly ckDl Vki rFkk ,fDly ckDl Økmu cksYV ds e/; nwjh dks D;k dgrs gSa\			
A	Dyh;jsUl ^,^	B	Dyh;jsUl ^ch^	A
C	Dyh;jsUl ^lh^	D	mijksDr esa dksbZ ugh	

Q.N.443	…….term is given to the distance between Axle box top to the Axle crown bolt.			
A	Clearance A	B	Clearance B	
C	Clearance C	D	None of these	
प्र.सं.444	Uk;s Oghy dk VkWi jsfM;l --------- feeh gksrk gSsa			
A	14-5 feeh	b	13-5 feeh	A
C	11-5 feeh	d	10-5 feeh	
Q.N.444	Top radius of new wheel .....mm.			
A	14.5	B	13.5	
C	11.5	D	10.5	
प्र.सं.445	Oghy VsªM ij ¶ySat dh daMe ÅapkbZ --------- feeh gSA			
A	30	B	32	D
C	34	D	35	
Q.N.445	Condemnation width of Flange on wheel trade is ……..mm.			
A	30	B	32	
C	34	D	35	
प्र.सं.446	13 Vu cksxh ds ,fDly xkbZM dk ykaxhV;wfMuy xst --------- feeh gSA			
A	570 ± 1-0 feeh	B	580 ± 1-0 feeh	A
C	590 ± 1-0 feeh	D	595 ± 1-0 feeh	
Q.N.446	Longitudinal gauge of Axle of 13Ton Bogie is.....mm			
A	570 ± 1-0	B	580 ± 1-0	
C	590 ± 1-0	D	595 ± 1-0	
प्र.सं.447	16-25 Vu okys ,fDly ckDl fLiazx dh Ýh gkbZV --------- feeh gSA			
A	360	B	365	C
C	375	D	380	
Q.N.447	Free hight of 16.25 Axle box spring is.....mm.			
A	360	B	365	
C	375	D	380	
प्र.सं.448	mPp {kerk okyh iklZy oSu ,fDly ckDl fLiazx dh Ýh gkbZV --------- feeh gSA			
A	375	B	360	D
C	337	D	375	
Q.N.448	Free height of axle box spring of high capacity Parcel van is……..mm.			
A	375	B	360	
C	337	D	375	
प्र.सं.449	czkM xst dk VSªd xst gksrk gSA			
A	1672	B	1667	C
C	1676	D	1500	
Q.N.449	Track Gauge of broad gauage is.....mm.			
A	1672	B	1667	
C	1676	D	1500	
प्र.सं.450	tc Vki jsfM;l¼VsªM dh vksj dkuZj ij½--------feeh jg tkrk gS rks bls 'kkiZ ¶ySat dgrs gSaA			

A	6	B	5	B
C	4	D	4.5	
Q.N.450	When top radius(towards tread at corner)remains……..mm, it is called sharp flange.			
A	6	B	5	
C	4	D	4.5	
प्र.सं.451	¶ySat dh eksVkbZ dks ¶ySat Vki ls fdruk uhps ekik tkrk gSSA			
A	14	B	16	D
C	18	D	13	
Q.N.451	Thickness of Flange is measured ……mm from the flange top.			
A	14	B	16	
C	18	D	13	
प्र.सं.452	fuEu esa ls dkSu ,fDly dk bafVxzsVsM fgLlk gS\			
A	dSi	B	jksyj fc;fjax	C
C	tjuy	D	buesa ls dksbZ ugh	
Q.N.452	Which one is the integral part of axle.			
A	Cap	B	Roller bearing	
C	Journal	D	None of the above	
प्र.स.453	बीटीपीजीएलएन कोच मे.....रोलर बियरिंग प्रयोग होती है			
	सिलिंड्रिकल		प्लेन	C
	कर्ट्रिज टेपर्ड		बाल	
Q.N.453	---------- roller bearing is used in BTPGLN Coach			
	Cylindrical		Plain	
	Cartridge taper		Ball	
प्र.स.454	फियट बोगी मे.....रोलर बियरिंग प्रयोग होती है			
	स्फेरिकल रोलर बियरिंग		कर्ट्रिज टेपर्ड	B
	बाल		उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N.454	…….type of bearing is used in FIAT Bogie:			
	Spherical Roller Bearing		CTRB	
	Ball Bearing		None of these	
प्र.स.455	स्फेरिकल रोलर बियरिंग का प्रयोग कहाँ होता है			
	वैगन		बी ई एम एल	D
	बी एम ई एल		आई सी एफ	
Q.N.455	Where spherical type roller bearing---------- used.			
	wagon		BEML	
	BMEL		ICF coach	
प्र.स.456	कार्टिज टाईप रोलर बियरिंग का प्रयोग होता है			A
	Fiat		Casnav	
	Both A and B		None of the above	
Q.N.456	Where use cartridge type roller bearing----------			

	फ़ीयट		कैसनव	
	दोनो a. तथा b.		उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
प्र.स.457	कौन सी बियरिंग थ्रस्ट लोड को एक दिशा मैं ले जाती है			
	स्फेरिकल रोलर थ्रस्ट		टेपर्ड रोलर बियरिंग	C
	दोनो a. तथा b.		उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N.457	**Which of the following bearings carry thrust load in one direction?**			
A	Spherical roller thrust bearings	B	Taper roller bearings	
C	Both a. and b.	D	None of the above	
प्र.स.458	कैस्नव बोगी मैं .....बियरिंग प्रयोग होती है			C
	सिलिंड्रिकल		स्फेरिकल रोलर बियरिंग	
	कर्ट्रिज टेपर्ड		उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N.458	---------- bearing is used in casnub bogie.			
	Cylindrical		Spherical	
	CTRB		None of these	
प्र.स.459	.....टायर डिफेक्ट गेज द्वारा चेक किया जाता है			
	व्हील डिफेक्ट		बकल डिफेक्ट	A
	सीबीसी डिफेक्ट		डोर डिफेक्ट	
Q.N.459	---------- is checked with tyre defect gauge.			
A	wheel defect	B	Buckle defect	
C	CBC defect	D	door defect	
प्र.स.460	.....लोड बियरिंग के रोटेशन प्लेन पर कार्य कर्ता है			
A	एक्सियल लोड	B	रेडियल लोड	B
C	थ्रस्ट लोड	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.460	**Load acting on bearing in its plane of rotation is called as _____**			
A	axial load	B	radial load	
C	thrust load	D	none of the above	
प्र.स.461	बाल बियरिंग की बेसिक स्टेटिक कपैसिटी निकालने के लिये स्ट्रीबेक इक्वेशन होता है d= रोलर डायामीटर,L=रोलर लेंथ			
A	KdLZ / 5	B	$Kd^2Z / 5$	B
C	$K^2dL / 5Z$	D	5 Kd / Z	
Q.N.461	**Which of the following is a Stribeck's equation to determine basic static capacity of ball bearings? (where d = roller diameter, L = roller length)**			
A	KdLZ / 5	B	$Kd^2Z / 5$	
C	$K^2dL / 5Z$	D	5 Kd / Z	
प्र.स.462	सिंगल रो डीप ग्रूव बाल बियरिंग की कपैसिटी कितनी होगी जिसमे **15 mmकी १०**			

	बाल है(मानाकि K = 62 N/mm^2).			
	25900 kN	B	124 kN	D
	31.00 kN	D	27.900 kN	
Q.N.462	**What will be the static capacity of single-row deep groove ball bearing having 10 balls of 15 mm? (Assume K = 62 N/mm^2)**			
A	25900 kN	B	124 kN	
C	31.00 kN	D	27.900 kN	
प्र.स.463	एक सिलिंड्रिकल रोलर बियरिंग पर **500 N-mmका फ्रिक्शनल टार्क डाला जाता है,यदि शाफ्ट 1500 r.p.mपर घूमता है तो पावर लास लगभग कितना होगा**			
A	0.0785 kW	B	0.0392 kW	A
C	0.0526 W	D	0.0236 W	
Q.N.463	**A cylindrical roller bearing is subjected to frictional torque of 500 N-mm. What is the approximate power loss if the shaft rotates at 1500 r.p.m?**			
A	0.0785 kW	B	0.0392 kW	
C	0.0526 W	D	0.0236 W	
प्र.स.464	निम्न मे से कौन प्लेन बियरिंग है			
A	थ्रस्ट बियरिंग	B	लीनियर बियरिंग	D
C	जरनल बियरिंग	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.464	**The following is (are) the example(s) of Plain bearing(s)**			
A	Thrust bearing	B	Linear bearing	
C	Journal bearing	D	All of the above	
प्र.स.465	निम्न मे से कौन सी बियरिंग मे रोलिंग एलिमेंट नहीं होता			
A	थ्रस्ट बियरिंग	B	लीनियर बियरिंग	D
C	जरनल बियरिंग	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.465	**The following type(s) of bearing(s) have no rolling element.**			
A	Thrust bearing	B	Linear bearing	
C	Journal bearing	D	All of the above	
प्र.स.466	कौन सी बियरिंग शाफ्ट एक्सिस की ओर लगने वाले बल को बियरिंग सर्फेस प्रदान करती है			D
A	थ्रस्ट बियरिंग	B	लीनियर बियरिंग	
C	जरनल बियरिंग	D	उप्रोक्त सभी	

Q.N.466	**Which type of bearing(s) provides a bearing surface for forces acting along axis to the shaft?**			
A	Thrust bearing	B	Journal bearing	
C	Linear bearing	D	None of the above	
प्र.स.467	ईंच डाईमेंशन की स्लीव बियरिंग को एसएई नम्बर सिस्ट्म मे **XXYY-ZZ से नम्बर किया जाता है. YY दर्शाता है**			
A	आंतरिक डायामीटर इंच के ६०वे भाग मे	B	आंतरिक डायामीटर इंच मे	C
C	बाह्य डायामीटर इंच के ६०वे भाग मे	D	बाह्य डायामीटर इंच मे	
Q.N.467	**A sleeve bearing of inch dimensions is numbered as XXYY-ZZ, using the SAE numbering system. What does YY represents.**			
A	Internal diameter in sixteenths of inch	B	Internal diameter in inch	
C	External diameter in sixteenths of inch	D	External diameter in inch	
प्र.स.468	क्रैंक शाफ्ट मैं प्रयोग होने वाली बियरिंग.....			
A	प्लेन बियरिंग	B	रोलर बियरिंग	A
C	बाल बियरिंग	D	मैग्नेटिक बियरिंग	
Q.N.468	**The type of bearing used in crankshaft is**			
A	Plain bearing	B	Roller bearing	
C	Ball bearing	D	Magnetic bearing	
प्र.स.469	बैबिट का प्रयोग होता है			
A	आंतरिक बियरिंग बनाने हेतु	B	डायरेक्ट कांटैक्ट पर जरनल को डैमेज न होने देना	D
C	लुब्रिकैंट मे कन्टेमिनेंट को क्लेक्ट करना	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N.469	**Babbitt is used**			
A	Usually to make integral bearings	B	to not to damage the journal bearing during direct contact	
C	to collect any contaminants in the lubrication	D	All of the above	
प्र.स.470	ओवन और ड्रायर के लिये निम्न मेटेरियल से बियरिंग बनती है			B
A	बैबिट	B	ग्रेफाईट अलाय	
C	कास्ट आईरन	D	ब्रांज	
Q.N.470	**For Ovens and dryers, the following material is used to make bearings**			
A	Babbitt	B	Graphite alloy	
C	Cast iron	D	Bronze	

प्र.स.471	.....लुब्रिकेशन मे दो बियरिंग मे कोई कांटैक्ट नहीं होता तथा बियरिंग का लोड द्रव्य की फिल्म द्वारा किया जाता है			
A	फुल फिल्म कन्डीशन	B	बाउंड्री कन्डीशन	A
C	ड्राई कन्डीशन	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.471	The lubrication in which load of bearing is carried solely by a film of fluid and there is no contact between the two bearings surface is called			
A	Full film condition	B	Boundary condition	
C	Dry condition	D	None of the above	
प्र.स.472	.....लुब्रिकेशन मे दो बियरिंग मे कांटैक्ट भी होता तथा बियरिंग का लोड द्रव्य की फिल्म द्वारा किया जाता है			
A	फुल फिल्म कन्डीशन	B	बाउंड्री कन्डीशन	B
C	ड्राई कन्डीशन	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.472	The lubrication in which load of bearing is carried partly by a film of fluid and partly by direct surface contact is called			
A	Full film condition	B	Boundary condition	
C	Dry condition	D	None of the above	
प्र.स.473	जब बियरिंग का लोड डायरेक्ट सर्फेस से सर्फेस कांट्रैक्ट से होता है			
A	फुल फिल्म कन्डीशन	B	बाउंड्री कन्डीशन	C
C	ड्राई कन्डीशन	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.473	When the load of bearing is carried by direct surface to surface contact is called			
A	Full film condition	B	Boundary condition	
C	Dry condition	D	None of the above	
प्र.स.474	हाईड्रोस्टेटिक बियरिंग मे.....ल्युब्रिकेंट प्रयोग होता है			
A	आयल	B	ग्रीस	A
C	कोई नहीं	D	उप्रोक्त कोई भी	
Q.N.474	Hydrostatic bearing usually use ____ as lubricant			
A	Oil	B	Grease	
C	Nothing	D	Any of the above	
प्र.स.475	हाईड्रोस्टेटिक बियरिंग हाईड्रोडाईनेमिक स्टेट मे होता है जब जरनल.....होता है			
A	स्टेशनरी	B	रोटेटिंग	
C	दोनो a. तथा b.	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.475	Hydrostatic bearing enters Hydrodynamic state when the journal is			
A	Stationery	B	Rotating	
C	Both ‘a’ and ‘b’	D	None of the above	
प्र.स. 476	जरनल के लोकेशन को नापा जाता है			
A	एटिट्यूड एंगल	B	प्रेशर एंगल	

C	वेज एंगल	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 476	**The location of journal is measured by**			A
A	Attitude angle	B	Pressure angle	
C	Wedge angle	D	None of the above	
प्र.स.477	एटिट्यूड एंगल और इसेंट्रिसिटी अनुपात निर्भर करता है			
A	दिशा	B	रोटेशन की गति	
C	लोड	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 477	**The attitude angle and eccentricity ratio are dependent on the**			D
A	Direction	B	Speed of rotation	
C	The load	D	All of the above	
प्र.स.478	जरनल के सेल्फ एक्साईटेड वाईब्रेशन को कहते हैं			
A	आयल वर्ल	B	शाफ्ट वर्ल	
C	जरनल वर्ल	D	बियरिंग वर्ल	
Q.N.478	**A self-excited vibration of the journal is called**			A
A	Oil whirl	B	Shaft whirl	
C	Journal whirl	D	Bearing whirl	
प्र.स.479	जरनल बियरिंग को आयल वर्ल से बचाया जा सकता है			
A	वर्लिंग फ्लुइड को रोकने से	B	वर्ल को कम कर्ने हेतु सटैबिलाईजिंग लोड देना	
C	दोनो	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 479	**Oil whirl in journal bearing can be prevented by**			C
A	Providing an obstacle to whirling fluid	B	Providing stabilizing load to minimize whirl	
C	Both 'a' and 'b'	D	None of the above	
प्र.स.480	जरनल बियरिंग को आयल वर्ल से बचाने हेतु बियरिंग.....हिस्से के केंद्र मे एक रिलीफ कट होता है			
A	उपरी	B	नीचले	
C	दोनो	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 480	**In order to prevent oil whirl in journal bearing, there is a shallow relief cut in the center of the bearing over the ____ half of the bearing.**			C
A	Top	B	Bottom	
C	Both 'a' and 'b'	D	None of the above	
प्र.स.481	आयल वर्ल को पूरी तरह से .....खतम करता है			
A	टिल्टिंग पैड	B	प्रेशर डैम	
C	स्टैबिलाजिंग फोर्स	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 481	**Which of the following design eliminate the oil whirl completely?**			A
A	Tilting pad	B	Pressure dam	
C	Stabilizing force	D	All of the above	

प्र.स.482	डीप ग्रूव बाल बियरिंग अधिक नाएज उत्पन्न करती हैं			
A	हाँ	B	वह बहुत कम नाएज उत्पन्न करती हैं	
C	एप्लीकेशन प्र निर्भर करता है	D	कोई रिफरेंस फ्रेम नहीं है	
Q.N. 482	Deep groove ball bearings creates a lot of noise.			B
A	Yes	B	They create very less noise	
C	Depends on the application	D	No reference frame for comparison is mentioned	
प्र.स.483	डीप ग्रूव बाल बियरिंग मे अलाईनमेंट की समस्या होती है			
A	हाँ	B	नहीं	
C	केस पर निर्भर करता है	D	डिटरमाईन नही किया जा सकता	
Q.N. 483	There is problem of alignment in deep groove ball bearings.			A
A	Yes	B	No	
C	It aligns itself only in some particular cases	D	Can't be determined	
प्र.स.484	डीप ग्रूव बाल बियरिंग मे अधिक रिजिडिटी होती है			
A	हाँ	B	नहीं	
C	इसमे सर्फेस कांटैक्ट होता है	D	इसमे लाईन कांटैक्ट होता है	
Q.N. 484	Deep groove ball bearing has immense rigidity.			B
A	True	B	No	
C	It has surface contact	D	It has line contact	
प्र.स.485	सिलिंड्रिकल लोड बियरिंग की लोड कपैसिटी डीप ग्रूव बाल बियरिंग से कम होती है			
A	सही	B	गलत	
C	कहा नहीं जा सकता	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.485	Cylindrical load bearing has lower load capacity as compared to deep groove ball bearing.			B
A	True	B	False	
C	Can't be stated	D	None of the above	
प्र.स.486	एन्गुलर कांटैक्ट बियरिंग थ्रस्ट और रेडियल लोड दोनो को वहन कर सकती है			
A	सही	B	गलत	
C	कहा नहीं जा सकता	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 486	Angular contact bearing can take thrust as well as radial loads.			A
A	True	B	False	
C	Can't be stated	D	None of the above	
प्र.स. 487	एन्गुलर कांटैक्ट बियरिंग मे..... बियरिंग दोनो दिशा मे थ्रस्ट को वहन करती है			
A	1	B	4	
C	2	D	3	
Q.N.487	In angular contact bearings, ____ bearings are required to take thrust load in both directions.			C
A	1	B	4	

C	2	D	3	
प्र.स.488	एन्गुलर प्ले बियरिंग को अक्सियल प्ले के बगैर माउंट किया जाता है			
A	हाँ	B	टालरेन्स को थोडा अड्जस्ट किया जाता है	
C	थोडा टालरेन्स जरूरी होता है	D	कहा नहीं जा सकता	
Q.N. 488	The angular play bearing must be mounted without axial play.			A
A	Yes	B	Little tolerance is adjusted	
C	Little tolerance is necessary	D	Can't be stated	
प्र.स.489	टेपर रोलिंग सपोर्ट देता है			
A	एक्सियल लोड	B	थ्रस्ट लोड	
C	दोनो	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 489	Taper rolling supports			C
A	Axial loads	B	Thrust loads	
C	Both axial and thrust loads	D	None of the mentioned	
प्र.स.490	निम्न मे से कौन सा टेपर रोलर का गुण नहीं है			
A	अधिक रिजिडिटी	B	डिस्मेंट्लिंग आसान होती है	
C	कम रेडियल और अधिक लोड वहन करती है	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 490	Which of the following isn't the property of taper roller?			C
A	High rigidity	B	Easy dismantling	
C	Take low radial and heavy loads	D	All are the properties of tapper roller	
प्र.स.491	निम्न मे से कौन रेडियल लोड नहीं ले सकता है			
A	सिलिंड्रिकल रोलर बियरिंग	B	टेपर रोलर बियरिंग	
C	थ्रस्ट बाल बियरिंग	D	सिलिंड्रिकल रोलर बियरिंग	
Q.N.491	Which of the following cannot take radial load?			C
A	Cylindrical Roller bearing	B	Taper roller bearing	
C	Thrust ball bearing	D	None of the above	
प्र.स.492	निम्न मे से किसमे मिसलाईनमेंट नही होना चाहिये			
A	एन्गुलर कांटैक्ट बियरिंग	B	सिलिंड्रिकल रोलर बियरिंग	
C	थ्रस्ट बाल बियरिंग	D	उप्रोक्त सभी	
Q.N. 492	Which of the following cannot tolerate misalignment?			D
A	Angular contact bearing	B	Cylinder roller bearing	
C	Thrust ball bearings	D	All of the listed	
प्र.स.493	सिलिंड्रिकल रोलर, डीप ग्रूव बाल बियरिंग से कम नाएज उतपन्न करता है			
A	सही	B	गलत	
C	कहा नही जा सकता	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N. 493	Cylinder roller creates lesser noise than deep groove ball bearing.			B

A	True	B	False	
C	Can`t be stated	D	None of the above	
प्र.सं.494	मैटेरिअल हैंडलिंग होती है.....			
A	एक मशीन से दूसरी मशीन तक	B	एक शाप से दूसरी शाप तक	D
C	स्टोर से शाप तक	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.494	**Material handling consists of movement of material from**			
A	one machine to another	B	one shop to another shop	
C	stores to shop	D	all of the above	
प्र.सं.495	मैटेरिअल हैंडलिंग में खर्चे में बचत की जा सकती है			
A	गुरुत्वीय बल द्वारा मोशन	B	दूरी कम करना	D
C	बिना श्रमिक बल के सामग्री स्थानांतरण	D	उपरोक्त सभी	
Q.N495	**Economy in material handling can be achieved by**			
A	employing gravity feed movements	B	minimizing distance of travel	
C	by carrying material to destination without using manual labour	D	all of the above	
प्र.सं.496	यूनिट लोड का सिद्धांत बताता है			
A	मेटेरियल को लॉट में मूव करना चाहिये	B	एक समय मे एक लॉट को मूव करना चाहिये	A
C	दोनो'a' तथा 'b'	D	उपरोक्त मैं से कोई नहीं	
Q.N.496	**Principle of 'Unit load' states that**			
A	materials should be moved in lots	B	one unit should be moved at a time	
C	both 'a' and 'b'	D	none of the above	
प्र.सं.497	फोर्क लिफ्ट ट्रक का प्रयोग किया जाता है			
A	लिफ्टिंग लोअरिंग हेतु	B	वर्टिकल ट्रांस्पोर्टेशन	C
C	दोनो'a' तथा 'b'	D	उपरोक्त मैं से कोई नहीं	
Q.N.497	**Fork lift truck is used for**			
A	lifting and lowering	B	vertical transportation	
C	both 'a' and 'b'	D	none of the above	
प्र.सं.498	सपाट तल वाले मेटेरियल के ट्रांस्पोर्ट हेतु प्रयोग किया जाता है			
A	बेल्ट कंवेयर	B	रोलर कंवेयर	B
C	बेल्ट कंवेयर	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.498	The following is used to transport material having flat bottoms.			

A	Belt conveyor	B	Roller conveyor	
C	Chain conveyor	D	None of the above	
प्र.सं.499	निम्न को सीलिंग से सपोर्ट दिया जाता है			
A	रोलर कंवेयर	B	बेल्ट कंवेयर	C
C	चेन कंवेयर	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.499	The following is supported from the ceilings.			
A	Roller conveyor	B	Belt conveyor	
C	Chain conveyor	D	None of the above	
प्र.सं.500	स्पेसल पर्पज मेटेरियल हैंड्लिंग इक्विप्मेंट प्रयुक्त होते हैं			
A	प्रोसेस ले आउट	B	लाइन ले आउट	B
C	दोनो A तथा B	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.500	Special purpose material handling equipments are used in.			
A	Process layout	B	Line layout	
C	Both a and b	D	None of the above	
प्र.सं.501	ओवेरब्रिज क्रेन में			
A	ट्रान्सवर्स मुव्मेंट	B	लोंगिट्युडिनल मुव्मेंट	C
C	दोनो A तथा B	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.501	**Over bridge crane has**			
A	Transeverse Movement	B	Longitudinal Number	
C	Both a and b	D	None of the above	
प्र.सं.502	**क्रेन का प्रयोग किया जाता है**			
A	लिफ्टिंग और लोअरिंग के लिये	B	लम्बवत ट्रांस्पोर्टेशन के लिये	C
C	दोनो A तथा B	D	उपरोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.502	**Cranes are used for**			
A	lifting and lowering	B	vertical transportation	
C	both ‘a’ and ‘b’	D	none of the above	
प्र.सं.503	३ टीयर कोच मे बॉडी साइड डोर पर .....पैड लाकिंग अरेंज्मेंट होते हैं			
A	1	B	0	B
C	3	D	2	
Q.N.503	Provision of…. pad locking arrangement from outside on one body side door in 3 TierAC coach.			
A	1	B	0	
C	3	D	2	
प्र.सं.504	ए सी चेयर कार कोच मे.....फायर एक्टिंग्विशर लगे होते हैं			
A	3		4	C
C	२		1	

Q.N.504	No. of fire extinguishers in an AC chair car coach is……			
A	3	B	4	
C	2	D	1	
प्र.सं.505	निम्न मे से किसमें स्लाईडिंग वेस्टिबुल हेतु थ्रो ओवर लैच तथा पैड लाक अरेंजमेंट नहीं होता है			
A	एसी फर्स्ट क्लास	B	एसी २ टियर स्लीपर	
C	एसी३टियर स्लीपर	D	नान एसी स्लीपर	
Q.N.505	In which there is no provision of throw over latch and pad locking arrangement for sliding of vestibule.			A
A	AC First class	B	AC 2 Tier sleeper	
C	AC 3Tier sleeper	D	Non AC sleeper	
प्र.सं.506	निम्न मे से किसमें सभि विंडो ओपेनिस्लाईडिंग वेस्टिबुल हेतु थ्रो ओवर लैच तथा पैड लाक अरेंजमेंट नहीं होता है			
A	एसी ३टियर स्लीपर	B	एसी २ टियर स्लीपर	D
C	एसी चेयर कार	D	उपरोक्त सभी	
Q.N.506	In which there is provision of safety bars on all window openings			
A	AC 2 Tier sleeper	B	AC 3Tier sleeper	
C	AC chair car	D	All of the above	
प्र.सं.507	निम्न मे से किसमें लोवर कम फ्रोस्टेड ग्लास लिफ्टेबल टाईप शटर नहीं होते			
A	नान एसी स्लीपर	B	जनरल	D
C	नान एसी ड्बल डेकर	D	एसी फर्स्ट क्लास	
Q.N.507	No provision of louver cum frosted glass liftable type shutters in…..			
A	Non AC sleeper	B	General	
C	Non AC Double decker	D	AC first class	
प्र.सं.508	एसी चेयर कार मे .....अलार्म पुल चेन होते हैं			
A	6	B	8	A
C	4	D	2	
Q.N.508	No. of alarm pull chain in compartment of AC chair car is…….			
A	6	B	8	
C	4	D	2	
प्र.सं.509	कोच मे बर्थ को सिक्योर करने के लिये.....			
A	बर्थ एंगल	B	बर्थ चेन	B
C	बर्थ लाकर	D	उप्रोक्त मे से कोइ नहीं	
Q.N.509	To secure berth in the coach ,provision of.....			B
A	Berth angle	B	Berth chain	
C	Berth locker	D	None of the above	
प्र.सं.510	ट्रेन को रोकने के लिये,.....लगा होता है			
A	न्युमेटिक अलार्म चेन	B	हाईड्रोलिक अलार्म चेन	A

C	मेकेनिकल अलार्म चेन	D	उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.510	To secure berth in the coach ,provision of……			
A	Pneumatic alarm chain	B	Hydraulic Alarm chain	
C	Mechanical alarm chain	D	None of the above	
प्र.सं.511	कोच मे दरवाजे को सिक्योर करने के लिये .....लगा होता है			
	डोर टर्न ओवर लैच		डोर टर्न आउट लैच	
	डोर टर्न इन लैच		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q,N.511	.....is fitted to secure doors in coach			A
	Door turn over latch		Door turn out latch	
	Door turn in latch		None of the above	
प्र.सं.512	कोच मे विडो को सिक्योर करने के लिये .....लगा होता है			C
	विंडो हैंड्ल		विंडो पिन	
	विंडो शटर		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q,N.512	...is fitted to secure window in coach			
	Window handle		Window pin	
	Window shutter		None of the above	
प्र.सं.513	कोच से सेफ्टी के साथ उतरने के लिये.....लगा होता है			A
	फूट ओवर स्टेप		फूट स्टेप	
	फूट स्टेयर		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.513	.....is fitted To leave out the coach with safety			
	Foot over step		Foot step	
	Foot stair		None of the above	
प्र.सं.514	कोच मे विडो शटर को सिक्योर करने के लिये .....लगा होता है			
	लाकिंग बट्न		लाकिंग चेन	
	लाकिंग अरेंज्मेंट		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	C
Q.N.514	.....is fitted to secure window shutter in coach			
	Locking button		Locking chain	
	Locking arrangement		None of the above	
प्र.सं.515	कोच मे चढ्ने के लिये .....लगा होता है			A
	हैंड रेल		हैंड एड	
	दोनो अ तथा ब		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q,N.515	.....fitted to enter the coach			
	Hand rail		Hand aid	
	Both A and B		None of the above	
प्र.सं.516	कोच मे वेस्टिबुल को सिक्योर करने के लिये .....लगा होता है			A
	फाल प्लेट पिन		फाल प्लेट होल्डर	

	सेफ्टी प्लेट लाक		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.516	.....is fitted to secure vestibule in the coach			
	Fall plate pin		Locking arrangement	
	Both A and B		None of the above	
प्र.सं.517	कोच मे वेस्टिबुल और रोलिंग शटर को सिक्योर करने के लिये .....लगा होता है			B
	न्युमेटिक अरेंज्मेंट		लाकिंग अरेंज्मेंट	
	दोनो अ तथा ब		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.517	.....is fitted to secure vestibule and rolling shutter in the coach			
	Pneumatic arrangement		Locking arrangement	
	Both A and B		None of the above	
प्र.सं.518	कोच की इंड बाडी पर पीली पट्टी दर्शाती है			A
	एंटीटेलिस्कपिक		एंटीटे ग्रैविटी	
	एंटी ब्लास्टिक		उप्रोक्त मे से कोई नहीं	
Q.N.518	Yellow strips on end body of ICF indicate is----------			
	Anti telescopic		Anti gravity	
	Anti ballastic		None of the above	

Machine Tools Questions and Answers – Classification of Machine Tools

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on "Classification of Machine Tools".

1. Which of the following is included in basic machine tools?
a) Lathe machine b) production milling machine c) production drilling machine d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: According to the definition of basic type of machine tools, lathe is basic machine tool while production milling machine and production drilling machines are special purpose drilling machines.

2. Which type of machine tool is used for mass production of essentially small parts?
a) General purpose b) special purpose c) automatic screw cutting d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: The automatic type of screw cutting is used for this purpose. The automatic screw cutting is used because of its high accuracy.

3. Which of the following does all the work of lathe machine?
a) turning centre of CNC type b) machining centre of CNC type c) turning centre of CNC type and machining centre of CNC type both d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: This type of turning centre does most of jobs of lathe. Lathe is a basic machine used for producing cylindrical machine. It is considered as father of machine tool.

4. CNC machining centre does all the work_____
a) milling machine b) drilling machine c) both milling and drilling machine d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: CNC machining centre perform almost all jobs of milling and drilling machines. Drilling machine is used to produce holes and milling machines remove metal as the work is fed against a rotating multipoint cutter.

5. Which of the following is the type of lathe machine?
a) Capstan b) turret c) both capstan and turret d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: These both are categorized under the types of lathe machine. Turret and capstan lathe are generally used for the production of duplicate parts

6. The development of machine tools (which are used for metal cutting) started from the invention of cylinder.
a) true b) false
Answer: a
Explanation: According to the history of machine tools, Egyptians were the first, who used that. They used the cylinder.

7. DNC stands for_____
a) digital numerical control b) direct numerical control c) double numerical control d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: DNC is the abstract form of direct numerical control.

8. Machine tools are economical for producing large rots.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Machine tools are only economical, when it is used for producing small number of pieces.

9. The capacity and the efficiency of the universal machine tools are high.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. It is comparatively low in case of universal machine tool.

10. Machine tools can be classified as _____
a) geometric shape of the work piece b) number of the work piece c) function of the machine d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: These all are the aspects, which are responsible for the classification. In machine tools, lathe is the most important machine tool followed by drilling machine and shaper machine.

11. Revolver machine tool is an example of special purpose machine tool.
a) true b) false
Answer: a
Explanation: This is false. Revolver machine tool is an example of production machine tool.

12. The demand of instruments or parts, which are used for purpose of measurements are more in NC machine tool.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. The demands are less in case of NC machine tool.

Machine Tools Questions and Answers – Lathe : Working Principle

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on "Lathe Working Principle".

1. Which machine tool is known as the mother machine tool?
a) drill b) milling c) lathe d) none of mentioned
Answer: c
Explanation: Lathe is known as the mother machine tool because it can perform various type of operations. It is a versatile machine.

2. Lathe is primarily used for producing ____surfaces.
a) Flat b) curve c) taper d) none of the mentioned
Answer: d
Explanation: Lathe is primarily used for producing cylindrical surfaces. But today it can perform various operations and perform various surfaces like curvilinear surface, flat surface and so on.

3. Which type of surface is produced by turning operation in lathe machine?
a) Flat b) cylindrical c) taper d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Cylindrical surface is produced by turning operation in lathe machine. This turning can be done on the external surface. Boring is a type of turning which is performed in the internal surface.

4. What is the necessary condition for turning?
a) material of work piece should be harder than the cutting tool b) cutting tool should be harder than the material of work piece
c) hardness of the cutting tool and material of piece should be same d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Cutting tool should be harder than the material of work piece, so that it can be able to cut the work piece into the desire shape.

5. Traversing of tool parallel to the axis of job is termed as_____
a) cross feed b) longitudinal feed c) both cross feed and traversing feed d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: It is the definition of longitudinal feed. Similarly, traversing of tool perpendicular to the axis of job is known as cross feed.

6. The swing diameter over the bed is the largest diameter.
a) true b) false
Answer: a
Explanation: This is true. Swing diameter over the lathe is the largest diameter of work over the bed that will revolve without touching height of the centres measured from the bed of the lathe.

7. Lathe cannot produce internal features like holes.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Lathe is a versatile machine tool. It can produce holes, flat surfaces and so on.

8. Which type of feed is needed in facing operation?
a) Longitudinal b) cross c) both cross and longitudinal d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Facing operation is done by the cross feed. In facing, work piece is rotated against the single point cutting tool.

9. Which type of surface is produced in facing operation?
a) cylindrical b) taper c) flat d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Flat surface is produced in facing operation as per the definition. In facing operation, metal is removed by the tool from thee end of the metal and flat surface is produced.

10. Traversing of tool at any angle to the job axis produces curve surfaces.

a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Traversing of tool at any angle to the job axis produces taper surfaces.

Machine Tools Questions and Answers – Types of Lathe

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on "Types of Lathe".

1. Which type of lathe is also known as centre lathe?
a) engine lathe b) bench lathe c) room lathe d) capstan lathe
Answer: a
Explanation: Engine lathe is also known as the centre lathe. This centre lathe is generally used for the production of cylindrical surfaces.

2. Wheel lathe is the type of ____
a) engine lathe b) centre lathe c) speed lathe d) special purpose lathe
Answer: d
Explanation: Wheel lathe is the type of special purpose lathe. This lathe is generally used for the purpose of turning wheels of railways locomotives and so on.

3. Wood working lathe is the type of ____
a) engine lathe b) centre lathe c) speed lathe d) special purpose lathe
Answer: c
Explanation: Wood lathe is the type of speed lathe. Speed lathe can revolve spindle with great speed. It is also used for turning small objects.

4. Geared lathe is the type of____
a) engine lathe b) centre lathe c) speed lathe d) special purpose lathe
Answer: a
Explanation: Geared lathe is the type of engine lathe. Engine lathe is a screw cutting type lathe. It has back-geared cone-driven headstock.

5. Belt driven lathe is the type of____
a) engine lathe b) centre lathe c) speed lathe d) special purpose lathe
Answer: b
Explanation: Belt driven lathe is the type of centre lathe. In practical, various types of belt driven machines are used like V belt driven machine and so on.

6. Duplicating lathe is the type of____
a) engine lathe b) centre lathe c) speed lathe d) special purpose lathe
Answer: d
Explanation: As per the classification of lathe, duplicating lathe the type of special purpose lathe. It is rarely used.

7. Spinning lathe is the type of____
a) engine lathe b) centre lathe c) speed lathe d) special purpose lathe
Answer: c
Explanation: Spinning lathe is the type of speed lathe. Spinning lathe is a lathe generally used the purpose of shaping metal holloware with the help of flat stock over a form (of revolving type) with the help of hand tool.

8. Which of the following is the type of engine lathe?
a) centering lathe b) individual motor driven lathe c) duplicating lathe d) all of the mentioned
Answer: b
Explanation: Centering lathe is the example of speed lathe and duplicating lathe is the type of special purpose lathe while individual motor driven lathe is an example of engine lathe.

9. Which of the following is special purpose lathe?
a) polishing lathe b) centering lathe c) spinning lathe d) none of the mentioned
Answer: d
Explanation: Polishing lathe, centering lathe and spinning lathe are the examples of speed lathe.

10. Which of the following is the example of speed lathe?
a) wheel lathe b) polishing lathe c) gap bed lathe d) all of the mentioned
Answer: b
Explanation: Wheel lathe and gap bed lathe are the examples of the special purpose lathe while polishing lathe is an example of speed lathe.

11. T – lathe is the example of bench lathe.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. T – lathe is the example of special purpose lathe.

12. Which of the following is the type of lathe?
a) bench lathe b) tool room lathe c) capstan and turret lathe d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: These all are the types of lathe as per the lathe classification. Lathe is primarily intended for the purpose of producing cylindrical surfaces although today it becomes a versatile tool.

13. Lathe can be classified on the basis of_____
a) designs and construction b) fundamental principle c) function performance d) all of the mentioned
Answer: a
Explanation: All types of lathe machine employ the same fundamental principle of operation and perform the same function. They are differ only in the terms of their designs and constructions.

14. Wood working lathe is the example of capstan and turret lathe.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Wood working lathe is the example of speed lathe.

Machine Tools Questions and Answers – Lathe : Bed

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on “Lathe : Bed”.

1. Which of the following is the base of the lathe machine?
a) bed b) tailstock c) headstock d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Bed is the base of the lathe machine. This provides the necessary working height for the lathe.

2. Which of the following is fitted on the bed?
a) headstock b) tailstock c) headstock and tailstock both d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: These both are fitted on the bed as per the definition. This is the structure on which the entire lathe parts are situated.

3. The bed generally rest on copper structure.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Actually, the bed generally rest on cast iron or welded structure.

4. Which of the following is not the part of the bed?
a) vee slide b) tailstock c) carriage d) none of the mentioned
Answer: d
Explanation: All are the part of the bed. Tailstock is a sliding unit on the bed-ways of the lathe bed. Carriage is the part of the lathe which slides over the bed-ways.

5. Which of the following provides foundation for the whole machine?
a) tailstock b) bed c) headstock d) carriage
Answer: b

Explanation: As per the definition of the bed. It is the base of lathe which provides needed height as well as foundation for whole machine.

6. Small lathes have a sliding bed.
a) true b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Generally, small lathes don't need a sliding bed. Very large lathes have a sliding bed.

7. There are some beds, which hold a gap closer to the headstock.
a) true b) false
Answer: a
Explanation: It can be easily seen from the definition of the bed. The headstock is a fixed unit of the lathe on the left hand side of the lathe bed.

8. Which type of bed design offers more rigidity and thermal stability?
a) true slant bed b) flatbed c) conventional bed d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: True slant bed provides more rigidity and thermal stability as compare to others. It is very necessary for chips to fall to the chip plan. Slant bed do this job better than flat bed and conventional bed.

9. In which slant angles, the slant bed design is offered?
a) 30 and 60 b) 60 & 45 c) 30, 60 and 45 d) 30 and 45
Answer: c
Explanation: Mainly this bed design is offered in 30 and 45 slant angles, but sometimes slant bed of 60 degree type is also offered.

10. In which type of bed, length of guide rail is bounded to the
deepness of the casting?
a) true slant bed b) flat bed c) conventional bed d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: It can be easily seen from the definition of the flat bed. The guide way is the surface of the bed in contact with the sliding units of lathe.

11. There are some beds, which hold a gap closer to the headstock.
a) true b) false
Answer: a
Explanation: The gap is there so that it can permit bigger diameters to be tuned.

12. Which of the following is the part of bed?
a) vee slide b) machine ways c) headstock d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: All are the parts of the bed. This bed and its parts generally assigned iron casting.

13. In which type of bed, a heavy machine along with a smaller
footprint achieved?
a) true slant bed b) flat bed c) conventional bed d) all of the mentioned
Answer: a
Explanation: This is the advantage of true slant bed. It take up less space, everything is rotated about the centerline which is slightly away from the operator which is capable of putting the spindle closer to get parts in and out.

Machine Tools Questions and Answers – Lathe : Classification of Cutting Tools

This set of Machine Tools and Machining Questions and Answers for freshers focuses on "Lathe : Classification of Cutting Tools"

1. Lathe cutting tool can be classified according to_____
a) manufacturing of tool b) method of holding tool c) method of using tool d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: Cutting tool can be classified according to all mentioned parameters. Generally in lathe we use single point cutting tools.

2. Which of the following cutting tool can have single roller?
a) boring tool b) knurling tool c) both boring tool and knurling tool d) none of the mentioned

Answer: c
Explanation: Both boring tool and knurling tool can have single roller. Generally, boring tool is used to enlarge the hole. Knurling is used when we need a pattern of straight, cross and angular lines cutting each other.

3. Lathe cutting tool can be classified as right hand and left hand according to_____
a) method of using the tool b) method of holding the tool c) method of applying feed d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Lathe cutting tool can be classified as right hand and left hand according to method of applying feed. Here, feed is the distance the tool advances for each revolution of the work.

4. Which of the following is not the type of left hand type cutting tool?
a) roughing tool b) facing tool c) finishing tool d) none of the mentioned
Answer: d
Explanation: All are the types of left hand cutting tool. Facing, roughing and finishing are one kind of turning operations often carried out on lathe.

5. According to the method of using the tool, lathe cutting tool can be classified as_____
a) turning b) grooving c) forming d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: According to the method of using the tool, lathe cutting tool can be classified as turning, grooving, forming, chamfering, internal thread cutting, parting-off and so on.

6. Which of the following is not the type of classification as per the method of manufacturing the tool?
a) tipped tool, which is brazed to the carbon steel shank b) tipped tool, which is fastened mechanically to the carbon steel shank
c) grooving d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Here, grooving is not the type of classification according to the method of manufacturing the tool. Grooving is the type of classification according to the method of using the tool.

7. "Tool bit inserted in the (tool) holder and solid tool" – is included in the classification according to the_____
a) method of using tool
b) method of manufacturing tool c) method of applying feed d) none of the mentioned
Answer: d
Explanation: All options are incorrect. Answer should be none of mentioned. It is suitable with the classification of cutting tool as per the method of holding the tool.

8. 'Internal thread cutting'- is suitable with the classification of cutting tool according to the_____
a) method of using the tool b) method of holding the tool c) method of manufacturing the tool d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: It can be easily seen from the classification of cutting tool. Apart from internal thread cutting, boring, facing, forming etc. are also included in this category.

9. 'Round nose' – is suitable with the classification of cutting tool according to the_____
a) method of holding tool b) method of holding tool c) method of the applying feed d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: It can be easily understood by looking at the classification of cutting tool. Apart from round nose, right hand tool and left hand tool are also included in this category.

10. 'Parting-off' – is suitable with the classification of cutting tool according to the_____
a) method of manufacturing the tool b) method of holding the tool c) method of using the tool d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: 'Parting-off' – is suitable with the classification of cutting tool according to the method of using the tool. This parting uses a blade like cutting tool into work piece in order to cut the metal at the speed of spindle.

Machine Tools Questions and Answers – Lathe : Operations

This set of Machine Tools and Machining Interview Questions and Answers for fresher's focuses on "Lathe : Operations".

1. For lathe operations, work piece can be hold _____
a) between centres
b) on mandrel
c) either between centres or on mandrel

d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Work piece can be hold either between centers or on mandrel. Mandrels are used for holding hollow work pieces for turning concentric to the bore.

2. Which of the following is used to drive the work piece?
a) Carriers
b) catch plates
c) both carriers and catch plates
d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Work piece can be driven by using both of these. Catch plates are either screwed or bolted to the nose of the tailstock spindle while the carriers consists of a cast iron or forged steel body.

3. Drilling is performed by holding the work by a chuck.
a) True
b) false
Answer: a
Explanation: It can be seen from the working of lathe operations. Several types of chucks are there like 4 jaw chuck, 3 jaw chucks and so on.

4. Knurling can be performed by special attachments.
a) True
b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Knurling can be done by a chuck on holding work piece between centres.

5. Grinding can be performed by_____
a) using faceplates or angle plates
b) using chucks
c) special attachments
d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Grinding can be done by special attachments. Grinding is a type of machining using an abrasive type of wheel as the cutting tool.

6. Taper boring and the under boring can be performed by_____
a) centers
b) face plates or angle plates
c) special attachments
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Both types of plates can be used for this purpose. A face plate consists of a circular disk bored out and threaded to sit the nose of the lathe spindle while angel plate is a cast iron plate having two faces machined to make them absolutely at right angles to each other.

7. Milling can be performed by _____
a) centres
b) face plates or angel plates
c) chucks
d) special attachments
Answer: d
Explanation: Milling can be performed by special attachments. Milling machine is a machine tool that removes metal as the work is fed against a rotating multipoint cutter.

Machine Tools Questions and Answers – Working Principle of Shaper

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on “Working Principle of Shaper”.

1. Which of the following is used for machining larger jobs?
a) shaper
b) planer

c) can’t say anything
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Planer is used for the purpose of machining too large and heavy jobs. There is a table in planer known as platen on which the work piece is fixed firmly and the operation is performed.

2. Which of the following is used for machining smaller jobs?
a) shaper
b) planer
c) can’t say anything
d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Shaper is used for the purpose of machining smaller jobs. It is mainly used for producing flat and plan surfaces.

3. Which of the following machine is primarily intended for producing flat surfaces?
a) Shaper
b) drilling
c) lathe
d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Shaper is intended for this purpose. It was invented in 1836 by James Nasmyth.

4. Which of the following operation can be performed in shaper?
a) gear cutting
b) keyways cutting
c) curvilinear contours
d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: All mentioned operations can be performed in shaper. Although it is used mainly for producing flat surfaces but its a versatile machine and can be used for other purposes too.

5. In shaper, the job is kept_____
a) stationary
b) rotating
c) reciprocating
d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: The job is kept stationary in this machine. In shaper, cutting tool moves in order to perform operations.

6. In shaper, the cutting tool is made to reciprocate across the job.
a) true
b) false
Answer: a
Explanation: This is true. cutting tool moves in order to perform the work. Only forward movement is useful. Work is only done in forward movement.

7. Which stroke is cutting stroke in shaper?
a) forward
b) return
c) can’t say anything
d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Forward stroke is cutting stroke in shaper because only in forward stroke work-cutting is done.

8. Which stroke is idle stroke in shaper?
a) forward
b) return
c) can’t say anything
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Return stroke is idle stroke in shaper because no useful work is done in this stroke.

9. No useful work is done in forward stroke in shaper.
a) true
b) false
Answer: b
Explanation: In return stroke, no useful work is done. The return stroke is also known as idle stroke.

10. At the end of one cycle, job is given a feed motion_____ to the direction of tool movement.
a) parallel
b) perpendicular
c) anti-parallel
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: At the end of one cycle, job is given a feed motion perpendicular to the direction of tool movement. Feed is the relative movement of the tool or work.

Machine Tools Questions and Answers – Types of Shaper

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on "Types of Shaper".

1. According to the type of mechanism used for giving reciprocating motion to the ram, shaper can be classified as_____
a) crank type
b) geared type
c) both crank type and geared type
d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: According to the type of mechanism used for giving reciprocating motion to the ram, shaper can be classified as both crank type and geared type. Here the ram means the reciprocating member of the shaper which houses a screwed shaft.

2. According to the type of design of the table, lathe can be classified as_____
a) standard shaper
b) universal shape
c) both standard shaper and universal shaper
d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: According to the type of design of the table, lathe can be classified as both standard shaper and universal shaper. Standard shaper is also known as plain shaper which has only two movements vertical and horizontal to get feed.

3. Push type shaper is type of shaper according to_____
a) design of the table
b) position and travel of the ram
c) type of cutting stroke
d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Push type shaper is type of shaper according to type of cutting stroke. In push type shaper, at the time when the ram is moving away/going away from the column, removal of metal is done.

4. horizontal type shaper is type of shaper according to_____
a) design of the table
b) position and travel of the ram
c) type of cutting stroke
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: horizontal type shaper is type of shaper according to position and travel of the ram. When we talk about horizontal shaper, it is mostly used for producing flat surfaces.

5. Draw type shaper is type of shaper according to_____
a) design of the table
b) position and travel of the ram
c) type of cutting stroke
d) none of the mentioned
Answer: c

Explanation: Draw type shaper is type of shaper according to, type of cutting stroke. In this type of shaper, at the time when the ram is moving towards in the direction of column, the metal removal is done.

6. Travelling head type shaper is type of shaper according to_____
a) design of the table
b) position and travel of the ram
c) type of cutting stroke
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Travelling head type shaper is type of shaper according to, position and travel of the ram. In workshop, if we have a machine that cannot be fixed on the machine or cannot be moved at that time we use this shaper.

7. Hydraulic type shaper is type of shaper according to_____
a) design of the table
b) position and travel of the ram
c) type of cutting stroke
d) none of the mentioned
Answer: d
Explanation: As per the classification of this machine, it can be classified according to the type of mechanism used for giving reciprocal motion to the ram. In hydraulic shaper, not a penny sound is produced. So this shaper machine can be termed as eco friendly machine to some extent.

8. In crank type shaper, for performing an operation a multi point cutting tool is employeed.
a) true
b) false
Answer: a
Explanation: This is false. In crank type shaper, for performing an operation a SINGLE point cutting tool is employed. The crank mechanism is used in order to drive reciprocating ram.

9. Vertical type shaper is type of shaper according to_____
a) design of the table
b) position and travel of the ram
c) type of cutting stroke
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Vertical type shaper is type of shaper according to position and travel of the ram. In vertical type shaper ram has its motion in vertical direction, that's why it is known as vertical shaper.

10. The shaper is a reciprocating type of machine tool primarily intended for producing flat surfaces.
a) True
b) false
Answer: a
Explanation: As per the definition of this machine. It is a reciprocating type machine introduced by James Nasmyth in 1836 for producing flat surfaces.

Machine Tools Questions and Answers – Shaper Basics – 1

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on "Shaper Basics – 1".

1. In shaper, the tool head consists of_____
a) tool post
b) tool slide
c) clamper box
d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: All mentioned are the parts of tool head. Tool head of a shaper holds the tool rigidly and provides vertical and angular feed movement.

2. The main parts of shaper are _____
a) base and body
b) ram and tool head
c) cross rail and body
d) all of the mentioned
Answer: d

Explanation: All mentioned are the parts of shaper. Due to these parts, this machine is arranged in such a manner that it can produce flat surfaces easily and perform other operations too.

3. The body of the shaper comprises of _____
a) pillar
b) column
c) frame
d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: All are the parts of shaper. Column and pillar are used to stabilize the machine and are mounted on base. The frame is the basic structure of this machine.

4. The base of the shaper is a heavy cast iron casting.
a) True
b) false
Answer: a
Explanation: As per the construction of the base. It must be made of heavy cast iron casting because the whole machine including pillar, frame, and column are mounted on the base. So base must be capable and strong enough to withstand it.

5. Which of the following part of shaper supports the entire load of the machine?
a) Base
b) cross rail
c) frame
d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Base of shaper supports the entire load of the machine. All other parts are mounted on the base. It is the basic foundation of this machine.

6. The base of the shaper is not able to withstand the vibration.
a) true
b) false
Answer: b
Explanation: The base of shaper is able to withstand the vibration. In shaper, reciprocating feed is given so there is always a chance of higher vibration and since the entire machine is mounted on the base it is necessary that this base must be able to withstand vibration for the safety purpose.

7. Drive mechanism consists of _____
a) main drives
b) the gear box
c) quick return mechanism
d) all of the mentioned
Answer: d
Explanation: All are the parts of drive mechanism. Shapers may have drive mechanism or hydraulic mechanism.

8. Quick return mechanism is responsible for ram movement.
a) True
b) false
Answer: a
Explanation: As per the working of quick return mechanism. Whenever there is a need to convert rotary motion into reciprocating motion, quick return mechanism is used.

9. The top of the body provides guide ways for_____
a) ram
b) cross rail
c) can’t say anything
d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: As per the construction and working of shaper body. Guide ways are like a track or path and ram is a reciprocating member of shaper.

1o. Saddle slides along the ram.
a) True
b) false

Answer: b
Explanation: This is false. Saddle slides along the cross rail which holds the table firmly on its top.

Machine Tools Questions and Answers – Shaper Basics – 2

This set of Machine Tools Multiple Choice Questions & Answers (MCQs) focuses on "Shaper Basics – 2".

1. The front of the body provides guide ways for _____
a) ram
b) cross rail
c) can't say anything
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: The front of the body provides guide ways for cross rail. Cross rail has two parallel guide ways on its top in the vertical plane.

2. The cross rail is mounted on the_____ of the body frame
a) front
b) back
c) can't say anything
d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: The cross rail is mounted on the front of the body frame. Cross rail can slide up and down in the vertical frame.

3. The ram can be moved up and down.
a) True
b) false
Answer: a
Explanation: These both movements are possible in the ram. It houses a screwed shaft for altering the position of ram.

4. The _____ movements of cross rail permit the jobs of different heights to be accommodated below the tool.
a) Horizontal
b) vertical
c) can't say anything
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: The vertical movements of cross rail permit the jobs of different heights to be accommodated below the tool. The table may be raised or lowered to accommodate different sizes of job by rotating an elevating screw which causes the cross rail to slide up and down.

5. Saddle carries the work table.
a) True
b) false
Answer: a
Explanation: This is true. It carries the table which can be raised or lowered to accommodate different sizes.

6. Which movement of ram is called stroke?
a) Only back
b) only forth
c) back and forth
d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Back and forth movement of ram is called stroke, but only in forward stroke useful work is done.

7. The stroke can be adjusted according to the length of the work piece to be machined.
a) True
b) false
Answer: a
Explanation: This is true. Two strokes are there: forward stroke and return stroke. Time for forward stroke should be more than return stroke for better performance.

8. The ram is driven back and forth in its slides by crank slider mechanism.
a) True

b) false
Answer: b
Explanation: This is false. The ram is driven back and forth in its slides by slotted link mechanism.

9. Shaper can produce contours of _____
a) concave
b) convex
c) both concave and convex
d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Shaper can produce contours of both concave and convex. There are some contour type shapers which are fixed by an additional mechanism known as tracer mechanism.

10. Shaper can produce flat surface only in horizontal and vertical plane, not in angular plane.
a) True
b) false
Answer: b
Explanation: This is false. Shaper can produce flat surface in all horizontal, vertical and angular planes. This is the main purpose shaper. It is primarily intended for the purpose of producing flat surfaces.

CNC MACHINING

1. In machining of a work piece, the material is removed by_____
a) Drilling action b) melting action c) shearing acting d) using brittleness of the material
Answer: c
Explanation: There are different machining processes, such as turning, milling, boring etc. In all these cases metal is removed by a shearing process, which occurs due to the relative motion between the work piece and the tool. Generally, one of the two rotates at designated and generally high speed, causing the shearing of material (known as chips), from the work piece. The other moves relatively slowly to effect removal of metal throughout the work piece.

2. The depth that the tool is plunged into the surface is called as _____
a) feed b) depth of cut c) depth of tool d) working depth
Answer: b
Explanation: The depth of cut, DOC is the depth that the tool is plunged into the surface. Feed defines the relative lateral movement between the cutting tool and the work piece. Thus, together with the depth of cut, feed decides the cross section of the material removed for every rotation of the job or the tool.

3. Feed is measured in units of _____
a) length/revolution b) degree/revolution c) length d) velocity
Answer: a
Explanation: Feed is the amount of material removed for each revolution or per pass of the tool over the workpiece and is measured in units of length/revolution, length/pass or other appropriate units for the particular process.

4. CNC machining centres do not include operations like _____
a) milling b) boring c) welding d) tapping
Answer: c
Explanation: CNC machining centres are developed for machining prismatic components combining operations like milling, drilling, boring and tapping. Gradually machines for manufacturing cylindrical components, called turning centres are also developed.

5. In CNC systems multiple microprocessors and programmable logic controllers work _____
a) in parallel b) in series c) one after the other d) for 80% of the total machining time
Answer: a
Explanation: In CNC systems multiple microprocessors and programmable logic controllers work in parallel for simultaneous servo position and velocity control of several axes of a machine for contour cutting as well as monitoring of the cutting process and the machine tool.

6. Which of the following is not the advantage of CNC machines?
a) Higher flexibility b) Improved quality c) Reduced scrap rate d) Improved strength of the components
Answer: d

Explanation: CNC machines offer the following advantages in manufacturing:
• Higher flexibility
• Increased productivity
• Improved quality
• Reduced scrap rate
• Reliable and Safe operation
• Smaller footprint.

7. In how many ways CNC machine tool systems can be classified?
a) 2 b) 3 c) 4 d) 5
Answer: b
Explanation: CNC machine tool systems can be classified in various ways such as:
• Point-to-point or contouring: depending on whether the machine cuts metal while the workpiece moves relative to the tool
• Incremental or absolute: depending on the type of coordinate system adopted to parameterise the motion commands
• Open-loop or closed-loop: depending on the control system adopted for axis motion control.

8. Point-to-point systems are used for _____
a) reaming b) parting c) grooving d) facing
Answer: a
Explanation: Such systems are used, typically, to perform hole operations such as drilling, boring, reaming, tapping and punching. In a PTP system, the path of the cutting tool and its feed rate while traveling from one point to the next are not significant, since, the tool is not cutting while there is motion.

9. In part programming, interpolation is used for obtaining _____ trajectory.
a) helicoidal b) pentagonal c) triangular d) zig-zag
Answer: a
Explanation: Interpolation consists of the calculation of the coordinated movement of several axes using the programmed parameters, in order to obtain a resulting trajectory, which can be of various types, such as:
– Straight line
– Circular
– Helicoidal.

10. For CNC machining skilled part programmers are needed.
a) True b) False
Answer: a
Explanation: The main disadvantages of NC systems are:
• Relatively higher cost compared to manual versions
• More complicated maintenance due to the complex nature of the technologies
• Need for skilled part programmers.

11. An absolute NC system is one in which all position coordinates are referred to one fixed origin called the zero point.
a) True b) False
Answer: a
Explanation: An absolute NC system is one in which all position coordinates are referred to one fixed origin called the zero point. The zero point may be defined at any suitable point within the limits of the machine tool table and can be redefined from time to time.

MILLING MACHINE

1. Shaping can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can’t say anything d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Vertical milling machines are of two types: bed mill and turrent mill and due to its construction features these vertical type milling machines can performed shaping easily.

2. surfacing can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can’t say anything d) none of the mentioned
Answer: b

Explanation: Surfacing can be performed more effectively by vertical milling machine. This machine has a spindle. It rotates in vertical direction over the table.

3. Form cutting can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can't say anything d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Form cutting can be performed more effectively by horizontal milling machine. The spindle in the horizontal milling machine is mounted on the horizontal arbor above table.
4. Slab milling can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can't say anything d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Slab milling can be performed more effectively by horizontal milling machine. This slab mill is also used in gang milling.

5. Drilling can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal
b) vertical
c) can't say anything
d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: In vertical milling, the work piece is held by a horizontal table and this horizontal table rotates about a vertical axis. There are none-rotating tools which can be fed by cross rail and then drilling operation is performed which is more effective in nature.
6. Boring can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can't say anything d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: Vertical boring milling is more effectively as it has wide application in ring gear blanks, turbine casting and locomotive tires and so on.

7. Dovetailing can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can't say anything d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: As per the classification of milling operations. Dovetailing means joint something like link together with the help of dovetail.

8. Straddle milling can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can't say anything d) none of the mentioned
Answer: a
Explanation: Sometimes we machine two or more vertical parallel surfaces at a single cut, this type of operation is known as straddle milling. Horizontal milling can perform it more nicely.
9. Angular milling can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can't say anything d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Angular milling is a type of milling that mills flat surfaces which are neither parallel or perpendicular to the axis of milling cutter. It is performed more accurately by both milling machines: horizontal and vertical.

10. Cutting T-slots can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) can't say anything d) none of the mentioned
Answer: b
Explanation: This process depends upon the size of the T bolts which are going to be used and its typical milling process which can be performed by vertical milling more effectively.

11. Slotting can be performed more effectively by _____ milling machine.
a) horizontal b) vertical c) both horizontal and vertical d) none of the mentioned
Answer: c
Explanation: Slotting is the removal of material in the form of chips by a relative movement of a tool with a cutting edge relative to a work piece along a non-circular trajectory.

Incentive Scheme

Q.(1) What is the ceiling limit of profit of CLW pattern.
(a) 33.1/3% (b)50% (C)51.1/2% (d) 50.1/2%
Ans-b

Q.(2) What is the rating of worker when working under a properly applied CLW incentive Schema work at a speed and with Such exports as to earn 33.1/3% more.
(a)60 (b)80 (c)100 (d)120
Ans-b

Q.(3) How to calculate Normalized time ?
(a)Actual Time x Observed rating/60(Incentive rating) (b) Actual Time x Observed rating/80(Incentive rating)
(c) Actual Time x Observed rating/100(Incentive rating) (d) Actual Time x Observed rating/120(Incentive rating)
Ans-b

Q.(4)When was first Incentive Bonus Scheme introduced in Indian Railway Workshops ?
(a)1949 (b)1954 (c)1956 (d)1960
Ans-b

Q.(5)How to calculate %Incentive of CLW Pattern ?
(a)TS/(TT)x100 (b) TT/(TS)x100 (c) (TT-AT)/(TT)x100 (d) AT/(TT)x100
Ans-a

Q.(6)Presently existing Incentive Scheme on Indian Railway Workshops broadly grouped in .....categories.
(a)Two (b)Three (c)Four (d)One
Ans-a

Q.(7)CLW Pattern Incentive Scheme based on -
(a)Saving time in each activity by employee. (b)Direct linked to outturn given by a group.
(c)a & b both (d)None of the above
Ans-a

Q.(8)When GIS Incentive Scheme was introduced in Indian Railway ?
(a)2002 (b)1999 (c)2000 (d)1995
Ans-a

Q.(9)CLW Pattern workers are divided into ....categories.
(a)3 (b)4 (c)2 (d)5
Ans-a

Q.(10)Full form of AT is -
(a)Action Time (b)Additional Time (c)Allowed Time (d)None
Ans-c

Q.(11)In CLW Pattern Incentive Scheme fatigue allowance is -
(a)12½ -25% (b)10-20% (c)10-33½ (d)12-33½
Ans-a

Paints & Painting Systems

Q.(1)In ICF Coaches Size of letters should be-
(a)10mm (b)12mm (c)15mm (d)13mm
Ans-a

Q.(2)In ICF Coaches Size of the block should be-
(a)350x250mm (b)375x225mm (c)325x225mm (d)320x210mm
Ans-a

Q.(3)Standrad 8662-93 is related to-
(a)Painting (b)Productivity (c)Green Energy (d)Welding
Ans-a

Q.(4)Following is not a Paint System:
(a)Alkyd (b)Epoxy (c)Polyurethane (d)Phosphating

Q.(5)How many days should be taken in A-Schedule of Painting Scheme ?
(a)5days (b)7days (c)9days (d)8days
Ans-c

GA CARD

Q.(1)GA Card full form is -
(a)General Attendance Card (b)Gate Card Attendance (c)Gate Attendance Cards (d)General Attendance Card
Ans-c

Q.(2)How many times given daily attendance by each workman of workshop in GA Card System ?
(a)02 times (b)04 times (c)01 time (d)03 times
Ans-b

Q.(3)Form No. of GA Card is-
(a)Form W-219 (b)Form W-220 (c)Form W-230 (d)Form W-218
Ans-b

Question Bank for AME.

Q.N.	प्रश्न Question
1/A	यदि 7X+6Y=89 तथा 3X+4Y=51 तो X और Y का मान क्या होगा? If, 7X+6Y=89 and 3X+4Y=51,then find out the value of X&Y
1/B	एक सिलिन्डर का व्यास 1.2 मीटर तथा उसकी ऊँचाई 2.3 मीटर है, यदि इस सिलीन्डर को पूर्ण रूप से भर दिया गया है तो इसमें कितना लीटर पानी भरा होगा ? How much water will a cylinder of 1.2 meter diameter & 2.3 meter height hold when completely full?
2	यदि एक स्टोन का वजन 02 किलोग्राम है तथा यह 10 किलोमीटर प्रति घण्टे से घूम रहा है तो इसकी गतिज उर्जा क्या होगा? Find out the kinetic energy of stone of weight 2 kilogram moving at speed of 10 KMPH ?
3/A	निम्न का पूरा नाम लिखें। Write the full form of following राइटस RITES | इरकान IRCON क्रिस CRIS | आर.वी.एन.एल RVNL काफमाऊ COFMOW |
3/B	भारत के उपराष्ट्रपति तथा उत्तर प्रदेश के राज्यपाल कौन हैं ? Who is the vice president of India and who is the Governer of UP ?

Q.N.	प्रश्न Question
1	दुघर्टना सहायता गाड़ी में कौन कौन से आवश्यक टूल्स तथा उपकरण होता है? What important tools & equipments are available in Accident Relief train?
2	विभिन्न् प्रकार के वर्कस कान्ट्रैक्ट स्टोर कान्ट्रैक्ट के बारे में विस्तृत वर्णन करें? Explain various types of works contract and stores contracts?
3	आई .एस. ओ. 9001 को प्राप्त करने की विधि का वर्णन करें? Explain procedure of obtaining ISO 9001 in details.
4	दीर्घ दण्ड का निस्तारण प्रक्रिया के बारे में विस्तार से लिखें। Explain procedure of finalizing of major penalty in details.
5/1	राजभाषा अधिनियम की धारा 3(3) के अन्तर्गत आने वाले विभिन्न् प्रकार के कागजातों का नाम लिखें। यह भी उल्लेख करें कि नियमानुसार उक्त कागजात को अनिवार्यत: किस भाषा में जारी किया जाना चाहिये।
5/2	आर.ए.एम तथा आर.ओ.एम में क्या अन्तर होता है? What is difference between RAM & ROM

Q.N.	प्रश्न Question
1	रेलवे कर्मचारियों को किस - किस प्रकार की छुटिटयां देय होती है उनके बारे में वर्णन करें। What are various types of leaves provided to Railway employees Describe briefly?
2	कार्य के घन्टे के नियम के मुख्य विशेषता का वर्णन करें। Explain briefly the main features of "Hours Employment Regulations.
3	विभिन्न प्रकार के मांग की मंजूरी, कार्य हेतु खर्च को बुक किया जाता है और यह क्या प्रदर्शित करता है? इन सभी मांग की मंजूरी के बारे मे वर्णन करें What are various demands of grants under which the working expenses are booked and what do they represent? Describe briefly all the demands for grant.

Q.N.	प्रश्न Questions
1	ड्राइवर लिंक को तैयार करने के लिये किन–किन बिन्दुओं का ध्यान रखा जाता है, इसके बारेमे में वर्णन करें। What factors would you consider while preparing a driver´s link?
2	रनिंग स्टाफ के कार्य एवं विश्राम के लिये क्या प्रावधान है? What are the various provisions for duty and rest periods for the running staff?
3	रनिंग स्टाफ को कौन कौन से ट्रेनिंग अनिवार्य होती है एवं किस-किस स्टेज तथा ग्रेड पर इन्हें ट्रेनिंग हेतु जाना होता है? What are the mandatory training programme for running staff? At what stage are these undergone by various grades?
4	140 टन डीजल ब्रेकडाउन क्रेन पर कौन कौन सेफ्टी डिवाइस लगा होता है? What are the various safety devices fitted on 140 T diesel breakdown crane?
5	ट्रेन पार्टिंग होने पर चालक के द्वारा क्या क्या कार्यवाही करनी चाहिये? What action should be taken by drivers in case of Train parting?

डीजल Diesel

Q.N.	प्रश्न Question
1	तीन प्रकार के जनरल क्लास के लोकोमोटिव कौन हैं? डीजल लोको के संरचना के बारे में लिखें तथा इंजन ब्लाक के अन्दर मुख्य कम्पोनेन्ट डीजल इन्जन मे कौन कौन से हैं? What are the three degree classes of Diesel locomotives? Explain the constructional details of a diesel loco in brief. What are the main components housed in the engine

	Block to form the complete Diesel Engine
2	डीजल इंजन में ट्रांसमिशन की आवश्यक्ता क्यों है? एक आदर्श ट्रांसमिशन के कार्य का वर्णन करें। डीजल इंजन में प्रयोग होने वाले ट्रांसमिशन के बारे में लिखें। Why transmission is necessary for a diesel engine? What should be the functions of an ideal transmission, explain briefly the transmission systems being used on diesel Locomotives.
3	GT46MACजी एम लोकोमोटिव के सेलियन्ट फीचर के बारे में वर्णन करें। Describe briefly the salient features of GT46MAC,GM Locomotive
4	गर्मियों के समय में डीजल लोकोमटिव में हाट इंजन की समस्यायें अधिक आती हैं, इसे कम करने के लिये क्या क्या स्टेप लिया जाता है? यदि लाइन पर हाट इंजन आता है तो चालक को क्या निर्देश दिया जाता है? In summer, there are repeated complaints of ´Hot engine´ on many diesel locomotives. What maintenance steps would you take to overcome the problem? What are the instructions to the drivers if they experience hot engine en route?
5	सुपर चार्ज इंजन से क्या लाभ है? एल्को लोको में ट्रबोसुपर चार्जर की कार्यप्रणाली का सचित्र वर्णन करें। What are the advantages of a supercharged engine? Explain the working principal of ALCO Loco turbocharger with a simple line diagram labeling all the key parts.

समाडि Carriage and Wagon

Q.N.	प्रश्न Question
1	एल.एच.बी कोचेज के सेलियन्ट फीचर क्या है? तथा इससे क्या लाभ है? इसके बारे में वर्णन करे। What are the salient features of LHB coaches? What are it's expected benefits?
2	भारतीय रेल में विभिन्न् प्रकार के कोच के प्रयोग के बारे में लिखें, आई सी एफ कोच बाडी के संरचना का वर्णन करें तथा आई सी एफ कोच डिजाइन के बारे में वर्णन करे। What are the various types of coaches used by Indian Railways? Discuss briefly about the structural details of ICF coach body.
3	सिंगल कार सेट क्या है? कोच के सबएसेम्बली को जांचने के लिये कान कानै सा टेस्ट किया जाता है? What is single Car test? What are the different test conducted on the subassemblies of coach?
4	हाट बाक्स से क्या समझते हैं तथा इसको कम करने के लिये क्या क्या सावधानिंयॉ ली जाती हैा What is Hot Box and what measures would you take to minimize it.
5	रेलवे व्हीकल को जोड्ने के लिये क्या क्या प्रबन्ध किया जाता है तथा भारतीय रेल में व्हीकल को आपस में जोड्ने के लिये किस किस प्रकार का कपलर का प्रयोग किया जाता हैा What are the various arrangements for connecting Railway vehicles / What kind of couplers are used on IR trains.

वर्कशाप Workshop

Q.N.	प्रश्न Question
1.	आई सी एफ इन्टीग्रेल कोच के किन किन भागों में कोरोजन अधिक होता है तथा इसके रोक-थाम के लिये क्या क्या उपाय किये जाते हैं? Which locations are more prone to corrosion in I C F integral coaches. What measures have been taken and what do you suggest to counter corrosion in passenger coaches?
2.	कोचिंग पी ओ एच वर्कशाप के ले आउट हेतु क्या क्या मुख्य डिजाईन है? 150 कोच प्रति माह पी ओ एच होने वाले वर्कशाप का ले-आउट बनाकर वर्णन करें। What are the guiding principles in designing a lay out of a coaching P O H workshop? Draw the shop lay out for a workshop carrying out P O H of 150 coaches per month.
3.	कोचिंग स्टाक में प्रयोग होने वाले हेलिकल स्प्रिग के अनुरक्षण हेतु किन किन प्रेक्टिस को अपनाने हेतु निर्देश देंगें जिससे कि इसकी विफलता पी ओ एच से पी ओ एच के बीच न हो सके। What maintenance practices would you suggest for helical spring used in suspension of coaching stock to avoid it's failures between P O H to P O H
4.	वेल्ड ज्वाइन्ट से क्या समझते हैं? तथा वेल्ड ज्वाइन्ट कितने प्रकार का होता है इसका वर्णन करें। What do you understand by weld joint? What are basis types of weld joints? Explain briefly.
5.	वेल्डिंग में प्राय कौन कौन सा दोष् आता है तथा इसके निवारण हेतु क्या क्या सावधानियां लेनी चाहिये। What are the common welding defects and what corrective action will you take to avoid these?

)

निम्नलिखित पांच प्रश्नों में किन्हीं चार का उत्तर दें। प्रश्नों के अंक उनके सम्मुख दिये गये हैं। Attempt any Four out of Five Questions given below. Number of marks are given in front of them.		
i.	CAMTECH	सी.ए.एम.टी.ई.सी.एच
ii.	IRIMEE	आई.आर.आई.एम.ई.ई
iii.	COFMOW	सी.ओ.एफ.एम.ओ.डब्लू
iv.	DMW	डी.एम.डब्लू
v.	IRCA	आई.आर.सी.ए
Vi	CNC	सी.एन.सी
vii.	RCF	आर.सी.एफ
viii.	RWF	आर.डब्लू.एफ
ix	ODC	ओ.डी.सी
x	RDSO	आर.डी.एस.ओ

i.	एम एण्ड पी प्रोग्राम	(M&P Programme)
ii.	रोलिंग स्टॉक प्रोग्राम	(Rolling Stock Program)
iii.	अगस्त रिव्यू	(August Review)
iv	पी.एन.एम	(PNM)
i.	दीर्घ दण्ड के अन्तर्गत कौन-कौन से दण्ड दिये जा सकते हैं ? What are the different punishments which can be imposed under Major Penalty ?	
ii.	भ्रमण यात्रा के लिए "अवकाश नकदीकरण" पर टिप्पणी लिखें ? Write the short note on 'Leave - cashment' on tour account.	
iii.	महिला रेल कर्मचारी को देय "चाइल्ड केयर लीव" पर टिप्पणी लिखें। Write a short note on "Child Care Leave' for Female Rail Employees.	
iv.	"एच.ओ.ई.आर" पर टिप्पणी लिखें। Write a short note on "HOER'	

i.	स्टॉक आईटम के पीएल नम्बर में कितने अंक होते हैं, प्रत्येक अंक की उपयोगिता को एक उदाहरण से समझायें। How many digits are there in the P.L. number of any stock item. Explain the utility of each digit by an example.
ii.	नान स्टॉक मदों को खरीदने के लिए किये किये जाने वाली प्रक्रिया का वर्णन करें । Write the procurement procedure of non-stock items.
iii.	किसी स्टोर के आईटम की ईएसी से क्या तात्पर्य है। What is meant by EAC of any Store item.

iv	किन परिस्थितियों में कोई मद पीएसी माना जायेगा,उनको खरीदने की प्रक्रिया का वर्णन करें । In what circumstances any item is treated as PAC, describe procurement procedure of this.
i.	राजभाषा नियम 1976 के तहत देश को कितने भागों में बांटा गया है। इनमें से किसी एक भाग में स्थित राज्यों के नाम लिखें। As per Rajbhasha Act ,1976, Country is divided in how many parts. Give name of States which come in any one of them.
ii.	अपने कार्य स्थल पर राजभाषा उन्नयन हेतु क्या कार्यवाही करेंगें। What efforts will you do for promotion of Rajbhasha at your work place.
iii	किसी भी रेल कर्मचारी को राजभाषा में “प्रवीण” माने जाने के योग्यता मान दण्ड क्या है। What is eligibility criteria for being treated as “Praveen” in Rajbhasha.
iv.	राजभाषा अधिनियम की धारा 3(3) पर टिप्पणी लिखें। Write short note on Article 3(3) of Rajbhasha Act.

	भाग 1 डीजल/रनिंग Stream-1 Diesel/Running
i	WDM_{3D} लोको के अनुरक्षण शिडयूलों एवं उनके समय अन्तराल का वर्णन करें। Describe the maintenance schedules done for WDM_{3D} Loco and give periodicity of these schedules.
ii	WDM_{3A} लोको के फ्यूल सिस्टम को रेखाचित्र से समझायें। Describe the fuel system of WDM_{3A} by line sketch.
iii	लोको में हॉट इंजन होने की दशा में की जाने वाली कार्यवाही का वर्णन करें। Describe the process adopted in case of hot engine in loco.
iv	इण्डिपेन्डेन्ट लोको एयर ब्रेक सिस्टम की कार्यप्रणाली को रेखाचित्र से समझायें। Describe the working of loco Independent brake system with sketch.
I	लोको में डायनेमिक ब्रेक की कार्यप्रणाली का वर्णन करें। Describe the working of Dynamic brake in Loco .
Ii	लोको में ओ.एस.टी.ए की कार्य प्रणाली का वर्णन करें। Describe the working system of OSTA in Loco.
Iii	लोको के टर्बो सुपरचाजर्र की कार्यप्रणाली का वर्णन करें। Describe the working system of Turbo SuperCharger in Locomotive.
iv	लोको में व्हील स्लिप रिले की कार्य प्रणाली का वर्णन करें। Describe the working system of Wheel Slip Relay in Loco.

i	वुड वर्ड गवर्नर / Wood ward governor
ii	ई.सी.सी / ECC
iii	क्रैंक शाफट डिफलेक्शन / Crank shaft deflection
iv	लोको में प्रयुक्त हीट एक्सचेंजरों की भूमिका / Role of Heat Exchangers in Loco
i	लोको में आई आर ए बी-। एयर ब्रेक सिस्टम की कार्य प्रणाली को रेखा चित्र से समझाइए। Describe the working system IRAB-1 Air Break System used in Loco motive with sketch.
ii	WDM2 लोको-इंजन की स्टार्टिंग प्रक्रिया को सर्किट डायग्राम से समझाएं । Describe the starting process of WDM2 Loco-Engine with circuit diagram.
iii	WDM3A लोको के ल्यूब आयल सिस्टम का सचित्र वर्णन करें। Describe the Lube Oil System of WDM3A loco alongwith diagram
i	100 लोको होल्डिंग वाले डीजल शेड के ले आउट बनायें एवं उसके लिए प्रयुक्त होने वाले महत्वपूर्ण इन्फ्रास्ट्रक्चर को दिखायें। Draw the lay - out of 100 Loco holding Diesel shed with important infrastructures.
ii	WDM_{3A} लोको के लोड बाक्स टेस्टिंग का विस्तार से वर्णन करें। Describe the Load Box testing of WDM_{3A} Loco in detail.
	भाग-2 कारखाना Stream- 2 Workshop

I	जी.एस/स्लीपर कोच के एक्सिल बाक्स स्प्रिंग की लोड टेस्टिंग एवं ग्रुपिंग का वर्णन करें। Describe the load testing and grouping of Axle Box Spring of GS/Sleeper coach.
ii	पी.ओ.एच के दौरान कोच के "सी" शिडयूल पेन्टिंग की प्रकिया का वर्णन करें। Describe the process of 'C' Schedule of coach painting during POH.
iii	आई.सी.एफ कोच की बोगी फ्रेम का ट्रैमलिंग पी.ओ.एच के दौरान क्यों करते हैं ? मिस एलाईनमेन्ट की दशा में क्या कार्यवाही की जाती है ? What trammeling is done of ICF bogies during POH? What corrective action is taken in case of misalignment?
iv	कोच पी.ओ.एच के दौरान कौन कौन से फायर रिटार्डेन्ट मदों को लगाया जा रहा है ? What fire retardant items are fitted in coach during POH ?

I	चक्कों तथा एक्सिल की यूएसटी UST of Wheel & Axle
Ii	चक्का प्रेसिंग की प्रकिया तथा उसमे ली जाने वाली सावधानियॉ। Process of Wheel Pressing and precautions taken.
iii	कोच एमिनिटी फिटिंग्स। Coach Amenity Fittings.
iv	कोच पी.ओ.एच के दौरान ए.सी.पी टेस्टिंग। ACP testing during coach POH.
I	कोच के करोजन प्रोन क्षेत्र का का वर्णन प्री-निरीक्षण स्केच से करें। Describe the corrosion prone areas of coach with pre-inspection sketch.
ii	कारखाने में कोच पी.ओ.एच हेतु प्रयुक्त वेलिंडग प्लांटों का वर्णन करें। सीओ 2 वेलिंडग प्लांट अन्य से बेहतर क्यों है ? Describe the types of Welding plants used during coach POH in Workshops? Why CO2 welding plant is better than others?
iii	करोजन की रोकथाम के लिए पी.ओ.एच के दौरान की जाने वाली विभिन्न कार्यवाही का वर्णन करें। Describe the different activities done during POH for prevention of corrosion.
iv	पी.ओ.एच के पश्चात अन्तिम परीक्षण में न्यूट्रल टीएक्सआर द्वारा चेक किये जाने वाले मदों एवं उनके डाटा का विवरण दें। Describe the items checked by N-TXR in coach final testing after POH with inspection data.
I	पी.ओ.एच के दौरान चक्कों एवं रोलर बियरिंग की ओवर हालिंग का वर्णन करें। Describe the overhauling of wheel and its roller bearing during POH.

Ii	सी.एल.डब्लू पैटर्न इन्सेन्टिव स्कीम क्या है ? इन्सेन्टिव अर्निंग प्रतिशत की गणना कैसे करते हैं ? What do you know about CLW pattern incentive scheme ? How to calculate the incentive earning percentage ?
iii	कोच पी.ओ.एच शाप में मिलराईट अनुभाग के कार्यों का वर्णन करें । Describe the work of Millwright Section in coach POH shop.

i	100 कोच प्रति माह आउट टर्न वाले कोच पी.ओ.एच शाप का आउट बनायें एवं उसके लिए प्रयुक्त होने वाले महत्वपूर्ण इन्फ्रास्ट्रक्चर को दिखायें। Draw the lay-out of coach POH shop having 100 coach per month out turn with important infrastructures.
ii	पी.सी.ओ विभाग को कितने भागों में बांटा गया है। इसके प्रत्येक भाग के कार्यो का विस्तार से वर्णन करें। In how many parts PCO section is divided. Describe the working of each part in detail.
	भाग 3 कैरेज एण्ड वैगन Stream 3 C&W
I	सवारी यानों की ट्रेन पार्टिंग के मुख्य कारण एवं निवारक उपायों का वर्णन करें। Describe the main causes of train parting of passengers train and remedial action thereof.
Ii	मेल/एक्सप्रेस गाडियों के रेक के प्राईमरी अनुरक्षण का वर्णन करें। Describe the primary maintenance schedule of Mail/Express train rake.
iii	टाईट लॉक कपलर को खोलने एवं बन्द करने में आने वाली समस्याओं और उसके निवारक उपायों का वर्णन करें।
iv	Describe the problem in closing and opening of tight-lock coupler and remedial action required.
v	कोच आईओएच शिडयूल कार्य का क्रमवार वर्णन करें। Describe the sequential procedure of IOH schedule of coaches.
i	पेस्ट एवं रोडेन्ट कन्ट्रोल Pest and Rodent Control
ii	डिस्ट्रीब्यूटर वाल्व की कार्य प्रणाली Working system of distributor valve
iii	ओबीएचएस एवं सीटीएस OBHS & CTS
iv	रोलिंग इन परीक्षण Rolling in Examination
प्रश्न सं. 13 निम्नलिखित प्रश्नों में किसी तीन का उत्तर दें। Q.No. 13 Answer any three of the following questions.	

i	आईसीएफ कोच में अपर फ्रेम से रेल ट्रैक तक लोड डिस्ट्रीब्यूशन को रेखाचित्र से समझायें। Describe the manner in which load is transmitted from ICF coach upper frame to Rail Track with line sketch.
ii	मालगाडी में प्रयुक्त सिंगल पाईप ब्रेक सिस्टम का सचित्र वर्णन करें। Describe the working of single pipe brake system used in goods train with sketch.
iii	भारतीय रेल में ओडीसी कितने प्रकार की होती है तथा इन्हें निर्धारित करने का क्या मानदण्ड है ? How many types of ODC are there in Indian Railways and on what criteria is classification done ?
iv	कोच में एलार्म चेन पुलिंग कैसे कार्य करता है तथा पुन: कैसे रि-सेट होता है ? Describe the working system of Alarm Chain Pulling and how it will be Re-set.
प्रश्न सं. 14 निम्नलिखित में किसी दो का उत्तर दें। Q.No. 14 Answer any two of the following questions.	
I	बायो टायलेट की कार्य प्रणाली का वर्णन करें तथा इसकी विफलता का कारण एवं निवारण बतायें। Describe the working system of Bio-toilet. Give the causes of failure and its remedial action.
ii	रेल दुर्घटना होने की दशा में सिलसिलेवार उठाये जाने वाले कदमों का वर्णन करें जिसमें एआरटी एवं एआरएमई का चलाना भी शामिल हो। Describe sequentially the different steps taken in response to a Railway accident including movement of ART/ARME.
iii	एयर ब्रेक मालगाडी के प्रीमियम रेक का परीक्षण एवं उसकी वैधता का वर्णन करें। Describe the Premium Rake Examination of Air Brake Goods Rake and give the validity of examination.

i	200 कोच होल्डिंग डिपो की वाशिंग पिट एवं सिक लाईन् का ले आउट बनाएं एवं उसके लिए प्रयुक्त होने वाले महत्वपूर्ण इन्फ्रास्ट्रक्चर को दिखायें। Draw the lay out of 200 coach holding depot with washing pit & sick line with necessary infrastructures.

ii	मेकेनाइज्ड लाण्ड्री की कार्य प्रणाली को फ्लो डाईग्राम से समझायें। Describe the working process of Mechanized Laundry with flow diagram.

	भाग क Part A
1	एलएचबी कोच एवं परम्परागत आईसीएफ कोच के बीच मुख्य अन्तर क्या क्या है ? What are the major differences between LBH coach and conventional ICF coach? अथवा / or बॉक्सनएचएल एवं बॉक्सन वैगन की मुख्य विशेषताएं क्या क्या है ? What are the main features of BOXNHL and BOXN wagon?
2	आरपीसी-4 में इनके लिए क्या क्या अनुरक्षण पैटर्न निर्धारित किए गए हैं : What is the maintenance pattern laid down in RPC No.4 for:
	क) मेल/एक्सप्रेस कोचिंग ट्रेन जिनकी राउण्ड ट्रिप 3500 किलोमीटर तक है। Mail/Express coaching trains having round trip run up to 3500 Kms. ख) टॉयलेट के साथ यात्री गाडियॉ Passengers trains with toilets. अथवा / or मालगाडियों के लिए विभिन्न प्रकार के परीक्षण क्या क्या निर्धारित किए गए हैं, एवं उनका समय अन्तराल क्या है ? Describe the various types of examinations prescribed for freight trains and their periodicity.
3	आईसीएफ बोगी के विभिन्न पुर्जों के नाम बताएं । बोगी के प्राइमरी सस्पेंशन में डैम्पिंग कैसे की जाती है? Name the various parts of an ICF Bogie. How is damping provided in the primary suspension of the bogie. अथवा / or कैसनब बोगी के मुख्य पुर्जों के नाम बताएं । कैसनब बोगी में डैम्पिंग कैसे की जाती है? Name of major parts of a Casnub bogie. How is damping provided in the Casnub bogie?
4	250 कोच वाले कोचिंग डिपो का ले आउट बनाएं। उसमें क्या क्या सुविधायें प्रदान की जानी चाहिए एवं आवश्यक प्रमुख एम एण्ड पी की सूची बनाएं। Draw the layout of a coaching depot for a holding of 250 coaches, label the various facilities and list the major M&Ps required. अथवा / or वैगन डिपो जिसमें सीसी प्रीमियम एक्जामिनेयशन एवं 200 वैगनों का प्रत्येक माह आरओएच किया जाता हो, का ले आउट बनाएं। उसमें क्या क्या सुविधाएं प्रदान की जानी चाहिए एवं आवश्यक प्रमुख एम एण्ड पी की सूची बनाएं। Draw the layout of a Wagon depot to carry out CC/Premium examination and ROH of 200 wagons per month, label the various facilities and list the major M&Ps required.
5	किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें : Write short notes on any TWO: क- कोच का आईओएच / IOH of coach ख- ओबीएचएस / OBHS

	ग- सीडीटीएस / CDTS अथवा / or क- इम्पटी लोड डिवाईस / Empty Load Device ख- डिस्ट्रीब्यूटर वाल्व / Distributor Valve ग- वैगन का आरओएच / ROH of Wagon
6	किसी कोच में अण्डर फ्रेम माउण्टेड ब्रेक सिस्टम की तुलना में बोगी माउण्टेड ब्रेक सिस्टम के क्या क्या लाभ हैं ? कोचों में बोगी माउण्टेड ब्रेक सिस्टम में किस प्रकार का ब्रेक ब्लॉक प्रयुक्त किया जाता है ? What are the advantages of bogie mounted brake system over under frame mounted brake system in a coach. What type of brake block is used in bogie mounted brake system in coaches? अथवा / or मालगाडियों में ट्रेन पार्टिंग के विभिन्न कारणों को बताएं एवं इन्हें नियंत्रित करने के उपाय बतायें। State the various causes of train parting in goods train and measures to control it.
7	चक्कों की विभिन्न प्रकार की डिफेक्ट्स क्या-क्या है एवं इन्हें कैसे चेक किया जाता हे। What are the various Wheel Defects and how are they checked?
8	ट्रेनों में ब्रेक बाइंडिंग के क्या-क्या कारण हैं एवं इन्हें नियंत्रित करने के क्या उपाय हैं ? What are the causes of brake binding in train and measures to avoid it?
9	स्टील की प्लाजमा आर्क कटिंग एवं ऑक्सीएसिटीलीन कटिंग में क्या अन्तर है एवं प्लाजमा आर्क कटिंग का प्रयोग क्यों किया जाता है ? What is the difference between plasma arc cutting and oxyacetylene cutting of steel and why plasma arc cutting is used ?
10	सिंगल पाईप एवं ट्विन पाईप एयर ब्रेक में क्या अन्तर है एवं ट्विन पाईप प्रणाली के क्या लाभ हैं ? State the difference between single pipe and twin pipe air brake system and advantages of the twin pipe system?
11	डाई पेनिटेरेन्ट टेस्ट क्या है एवं इसे कैसे किया जाता है ? What is Dye penetrant test and how is it carried out ?
12	डब्लूडीएम2 लोको एवं डब्लूडीजी3ए लोको में मुख्य अन्तर क्या है What are the major differences between WDM2 loco and WDG3A loco?

13	डीजल लोको में अधिक ल्यूब ऑयल खपत के क्या कारण हैं एवं इसे कैसे नियंत्रित किया जा सकता है ? What are the causes of high lube oil consumption in diesel locos and how to control it?
14	एक स्केच के साथ डीजल लोको में फ्यूल ऑयल सिस्टम की व्याख्या करें एवं विभिन्न् पुर्जो को लेबल करें। Describe with a sketch the fuel oil system in a diesel loco and label the various parts.
15	टर्बो सुपर चार्जर का डीजल लोको में क्या काम है ? यह किस प्रकार काम करता है एवं इसकी ओवरहॉलिंग का समय अन्तराल क्या है ? What if the function of a Turbo Super Charger in a Diesel Loco? How does it function

	and at what is the periodicity of its overhauling?
16	डीजल लोको में डाइनैमिक ब्रेकिंग क्या है ? इसके क्या लाभ हैं ? फ्रिक्शन ब्रेक से यह किस प्रकार अलग है ? What is dynamic braking in diesel loco? What are its advantages? How is it different from friction brake?
17	डीजल लोको में फ्यूल डायल्यूशन के क्या कारण हैं एवं इसे कैसे रोका जा सकता है ? What are the causes of fuel dilution in diesel loco and how to prevent it?
18	डीजल लोको में हॉट इंजिन क्या है एवं इससे बचने के क्या उपाय हैं ? What is hot engine in a diesel loco and measures to prevent it ?
19	डीजल लोको में वीडीसी क्या है, इसकी क्या उपयोगिता है एवं किन परिस्थितियों में यह कार्य करता है ? What is VCD in a diesel loco, its utility and under what circumstances does it function ?
20	ट्रेन स्टालिंग का क्या अर्थ है, इसके क्या कारण हैं एवं इससे कैसे बचा जा सकता है ? What is meant by stalling of a train, its causes and prevention?
21	गुड्स आउटेज को कैल्कुलेट करने की विधि बताएं जिसमें डीजल लोको होल्डिंग 100 लोको का हो एवं कोचिंग आउटेज 20 लोको का हो। Give the method of calculation of goods outage for a shed having diesel loco holding of 100 locos and coaching outage of 20 locos.

22	किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। Write short notes on any FOUR
a	डीजल लोको चालक के लिए 10 घंटे का नियम 10 hrs. rule for diesel loco crew.
b	डीजल लोको में पावर ग्राउण्ड Power Ground in diesel loco crew
c	आरसीडी RCD
d	स्पैड SPAD
e	रनिंग रूम Running Room
f	वाटर लोड बॉक्स Water load Box
	राजभाषा
23	आपके कार्यालय में राजभाषा के प्रयोग को बढावा देने के लिए क्या क्या प्रोत्साहन स्कीम हैं । What are the various incentive schemes available to promote the use of RAJBHASHA in your office.

भाग ख Part B	
1	बजट क्या है एवं मण्डलों में इसे किस प्रकार बनाया जाता है । रेलवे में बजट का पुनरीक्षण किन-किन स्टेजों पर किया जाता है । What is a budget and how it is prepared in the division. What are the various stages at which the budget is reviewed in the railway?
2	किन्हीं पॉच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें : Write short notes on any FIVE.
	क- अनुकम्पा भर्ती / Compassionate Appointment ख- परिवर्तित अवकाश / Commuted leave ग- पीएनएम / PNM घ- प्रस्तावों का वित्तीय विधीक्षण / Finance vetting of proposal ङ- वर्क्स प्रोग्राम / Works programme च- एलडीसीई /LDCE
3	रेलवे में कौन-कौन से लघु शास्ति एवं दीर्घ शास्ति हैं ? क्या निलम्बन एक दण्ड है ? What are the minor penalties and major penalties in the Railway ? Is suspension a punishment?

Part 'A' भाग क		
Q 1.	(a) राजभाषा अधिनियम क्या है ? (b) राजभाषा प्रयोग की दृष्टि से देश को कितने क्षेत्रों में बांटा गया है ? उनका वर्णन करें । (c) हिन्दी में प्रवीणता प्राप्त कर्मचारी किसे कहते हैं ?	
Q 2.	निम्नलिखित (किन्हीं 2) को दुरूस्त (ट्रबल शूट) करें : Trouble shoot the following (any 2) :	
a	पहले ट्रांजिशन का पिक अप नहीं होना। First transition is not picking up	
b	पावर ग्रॉउण्ड आना। Power ground comes	
c	हॉलिंग पावर कमजोर होना। Hauling Power is poor	
d	जीएफ कान्टैक्टर का पिक अप नहीं होना। GF contactor is not picking up	
e	ब्रेक पाईप दबाव का न बनाना। Brake pipe pressure is not building up	

a	10 घंटे का रूल 10 hour rule	
b	ब्रेक पावर प्रमाण पत्र (बीपीसी) Brake Power Certificate (BPC)	
c	व्हील स्लिप Wheel Slip	
d	बाइ पास वाल्व (ल्यूब ऑयल फिल्टर के लिए) Bye pass Valve (for lube oil filter)	
e	जीडीआर चेक GDR Check	
f	लोडिंग/अन लोडिंग डिवाइस (एक्सप्रेसर के लिए) Loading/Unloading device (for Expressor)	
g	सतर्कता आदेश (कॉशन ऑर्डर) Caution order	
h	एंगिल कॉक Angle cock	
Q 4.	डब्लू.डी.एम-2/डब्लू.डी.एम-3 इंजन में लगाई गई लुब्रिकेटिंग ऑयल प्रणाली का वर्णन कीजिए। Explain the lubricating oil system provided on a WDM-2/WDM-3 Loco.	
Q 5.	किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियॉ लिखें : Write short notes on any 2 :	
a	टर्बो सुपर चार्जर Turbo super charger	
b	फ्यूल इंजेक्शन पंप Fuel Injection Pump	
c	न्यूमेटिक कन्ट्रोल स्विच (पीसीएस) Pneumatic control Switch (PCS)	
d	वुडवर्ड गवर्नर Woodward Governor	
e	वोल्टेज रेगुलेटिंग पैनल (वी.आर.पी) Voltage Regulating Panel (VRP)	

Q 6.	डब्लूडीएम-2/डब्लूडीएम-3 इंजन में लगाई गई कूलिंग वाटर प्रणाली का वर्णन कीजिए। Explain the cooling water system provided on a WDM-2/WDM-3 Loco.	
Q 7.	(क) लोड स्टालिंग होने के क्या क्या विभिन्न कारण हैं? आप इन्हें कैसे नियंत्रित कर सकते हैं ? What are the various reasons for load stalling ? How do you propose to control them ?	
	(ख) किसी डब्लूडीएम-2 इंजन के ट्रिप शेडयूल में कौन-कौन से आईटम को चेक किया जाता है ? What are the items attended in the trip schedule of a WDM2 Loco?	
Q 8.	किसी रनिंग ट्रेन में अगर किसी कोच का ब्रेक बाइंडिंग होता है जो उसे रिलीज करने के लिए आप क्या क्या कदम उठाएंगे? What steps would you follow to release the brake binding of a coach in a running train?	
Q 9.	किसी क्रू बुकिंग लॉबी की विस्तृत रूपरेखा (ले आउट) तैयार करें उन दस्तावेजों (पुस्तकें/रजिस्टर आदि) एवं उपकरणों की भी सूची तैयार करें, जो किसी क्रू बुकिंग लॉबी में मेन्टेन किए जाते हैं और उनके प्रयोग/प्रयोजन बताएं। Make a detailed layout of a Crew Booking Lobby, Also, list the documents (books/registers etc.) and equipments which are maintained in a Crew Booking Lobby and indicate their use/purpose.	
Q 10.	किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियां लिखें : Write short notes on any 4 :	
a	सीके-1, सीके-2 कान्टैक्टर / CK-1, CK-2 contactors	
b	पावर कान्टैक्टर / Power contactors	
c	एडी करेंट क्लच (ई.सी.सी) / Eddy current clutch (ECC)	
d	ट्रैक्शन मोटर सस्पेंशन बियरिंग / Traction Motor suspension bearings	
e	ओवर स्पीड ट्रिप(ओएसटी) / Over speed trip (OST)	
f	ग्राउण्ड रिले (जीआर) / Ground Relay (GR)	
g	आफ्टर कूलर / After Cooler	

Part 'B' भाग ख		
Q1.		
a	किसी डब्लू.डी.एम-2 लोको की कूलिंग वाटर क्षमता.....लीटर है। Cooling water capacity of a WDM2 Loco is .....its.	
b	ई.सी.आर.एम.सी तथा ई.सी.आर.के.यू का विस्तारित रूप क्रमश..... तथा.....है। ECRMC and ECRKU stand for .....and.....	
c	किसी डब्लू.डी.एम-3/डब्लू.डी.जी-3 इंजन की अधिकतम हार्सपावर.....है। Maximum Horse Power of a WDM3/WDG3 Loco is.....	
D	किसी नई डब्लू.डी.एम-2 इंजन की लागत लगभग.....रू है। Approximate cost of a new WDM2 Loco is.....	
e	ड्राइवरों के लिए पुनश्चर्या पाठयक्रम (रिफ्रेशर कोर्स) की समय सीमा.....वर्ष है। Periodicity of refresher course for drivers is .....years	
f	42 की आयु वाले किसी ड्राइवर के लिए पी.एम.ई की समय सीमा.....वर्ष होगी। Periodicity of PME for a Driver at the age of 42 will be.....years.	
g	सदस्य यांत्रिक का नाम श्री.....है। The name of Member Mechanical is Shri.....	
h	कैमटेक (सी.ए.एम.टी.ई.सी.एच) का विस्तारित रूप है.....। CAMTECH stands for.....	
i	डीजल इंजनों का मिड लाईफ रिहैबिलिटेशन.....(स्थान) पर किया जाता है। Mid life Rehabilitation of Diesel Locos is done at.....	
j	एलएपी के संचय की अधिकतम सीमा..... दिन है। Maximum limit for the accumulation of LAP is.....days..	
k	40 इंच .....से.मी. के समतुल्य है। 40 inches are equivalent to .....centimeters	
l	40 गुड्स इंजनों की होल्डिंग वाले किसी डीजल शेड का टार्गेट आउटेज.....होगा। Target outage of a Diesel Shed with a holding of 40 Goods locomotives will be.....	
m	पूर्व मध्य रेल पर .....बीजी डीजल शेड है, ये.....(स्थानों) पर स्थित है। There are .....BG Diesel Sheds on EC Railway. These are located at.....	

n	किसी डीजल लोको का पी.ओ.एच.....वर्षों बाद किया जाता है। POH of a Diesel Loco is done after.....years.	
o	डिमांड (मांग) संख्या 10 में .....के लिए व्यय शामिल है। Demand No. 10 covers expenditure for.....	
p	किसी डीजल इंजन से काला धुंआँ का छोडना.....दर्शाता है। Black Smoke emitting from a Diesel Loco indicates.....	
q	सी-2 रिले वाल्व.....(लोकेशन) में स्थित है। C-2 Relay Valve is located in.....(location)	
r	जिस गति पर दूसरा ट्रॉजिशन स्थान लेता है,.....किमी है। The speed at which second transition takes place is.....KMPH	
s	ब्रेक सिलिण्डर का दबाव अधिकतम.....किग्रा/वर्ग सेमी पर समंजित किया जाता है। Maximum brake cylinder pressure to be adjusted is.....kg/cm^2	
t	डीजल तथा विधुत इंजन का निर्माण क्रमश: .....और.....(स्थान) में किया जाता है। Diesel and Electrical locos are manufactured at ..... and.....respectively.	
Q2.	किन्हीं दो में अन्तर स्पष्ट करें : Differentiate between the following (any two):	
a	डब्लूडीएम2 तथा डब्लूडीएम3 इंजन WDM2 and WDM3 locos	
b	पीडब्लूपी तथा आरएसपी PWP and RSP	
c	ब्रेक पाईप तथा फीड पाईप Brake Pipe and Feed Pipe	
d	छोटी तथा बडी शास्ति Major and Minor Penalties	
e	मॅहगाई वेतन तथा मॅहगाई भत्ता Dearness Pay and Dearness Allowance	

Q.No. 1	I	Briefly describe the various classifications under Railway Servants (Hours of Work & Period of Rest) HOER Rules, 2005?
	II	**Write short notes on the following;** (A) Canons of Financial Propriety (B) Schedule of Powers
Q.No. 2	**Write Short notes on any four of following terms;** A. Shop on cost B. BOS-III C. Dead Stock D. NPS E. Final Modification Estimates F. D&G Charges G. WMS	
Q.No. 3	**Distinguish between any two of following;** (A) Revenue Expenditure and Capital Expenditure. (B) Voted Expenditure and Charged Expenditure (C) Gross Earning and Traffic Reciept	
Q.No.4	**Fill in the blanks;**	
	I	Stock verification in Store is done by ……
	II	The Railway Budget was separated from the General Budget on the recommendation of the ……. Committee from 1924.
	III	Expenditure of repair of Machine and Plant is booked under Demand No. ……...
	IV	CAG means ----------
	V	Revenue Contract payment is done under PU……..
	VI	Briefly describe difference between Maternity Leave & Child Care Leave?
Q.No.5	**Write full form of the following abbreviations related to personnel department;** (1) GDCE (2) RRC (3) LAP (4) LHAP (5) DA (6) HRA (7) TA (8)CTG (9) EOL (10) DPC.	
Q.No.6	What are various Minor Penalities under D&A Rules 1968 ? Discuss any one of them in details? **'Or'** Indicate the entire process prescribed to impose major penalty in brief?	
Q.No.7	Discuss any five conduct rules as per Railway Conduct rules 1966? **'Or'** What is Deposit Estimate and When it is prepared? What charges is taken into Deposit Estimates?	

प्रश्न सं**. 1**	**I**	रेलवे सेवकों (कार्य के घंटे और आराम की अवधि) HOER नियम, 2005 के तहत विभिन्न वर्गीकरणों का संक्षेप में वर्णन करें ?
	II	निम्नलिखित में से किसी दो पर संक्षिप्त नोट लिखें: वित्तीय स्वामित्व के कैनन शक्तियों की अनुसूची (A) कैनन आफ फाइनेंसियल प्रोपारईटी (B) शक्तियों की अनुसूची

प्रश्न सं. **2**	निम्नलिखित में से किन्ही चार पर छोटे नोट लिखे**;** **(A)** शॉप ओन कास्ट **(B)** BOS-III **(C)** डेड स्टॉक **(D)** NPS **(E)** फाइनल मॉडिफिकेशन स्टीमेट **(F)** D&G Charges **(G)** WMS	
प्रश्न सं. **3**	किन्हीं दो के बीच अंतर लिखें **;** **(A)** Revenue Expenditure or Capital Expenditure **(B)** Voted Expenditure and Charged Expenditure **(C)** सकल कमाई और यातायात रसीद	
प्रश्न सं. **4**	रिक्त स्थान भरें **;**	
	I	स्टोर में स्टॉक का सत्यापन ..... के द्वारा किया जाता है ।
	II	रेल बजट को आम बजट से ..... कमेटी की सिफारिश पर 1924 के बाद अलग किया गया था।
	III	मशीन और प्लांट की मरम्मत का खर्च डिमांड नंबर ..... के तहत बुक किया जाता है।
	IV	CAG का अर्थ है ----------
	V	राजस्व अनुबंध भुगतान PU..... के तहत किया जाता है।
	VI	मातृत्व अवकाश और बाल देखभाल अवकाश के बीच अंतर का संक्षेप में वर्णन करें।
प्रश्न सं.**5**	कार्मिक विभाग से संबंधित निम्नलिखित संक्षिप्तीकरणों का पूरा प्रारूप लिखें**;** (1) GDCE (2) RRC (3) LAP (4) LHAP (5) DA (6) HRA (7) TA (8)CTG (9) EOL (10) DPC.	
प्रश्न सं. **6**	डी एंड ए नियमों के तहत विभिन्न छोटी शास्तियाँ कौन–कौन सी हैं? उनमें से किसी एक पर चर्चा करें? **'**अथवा**'** संक्षिप्त में बड़ी शास्ति लगाने के लिए निर्धारित पूरी प्रक्रिया को इंगित करें?	
प्रश्न सं.**7**	रेलवे आचरण नियम 1966 के अनुसार किसी भी पांच आचरण नियमों की चर्चा करें ? **'**अथवा**'** डिपाजिट एस्टिमेट्स क्या है और इसे कब तैयार किया जाता है? डिपाजिट एस्टिमेट्स में कौन–२ से चार्जेज लिए जाता है?	

Q.No. 1	**I**	Discuss each components of WSP system in LHB coaches with neat line diagram? **'Or'** What consideration goes into the drawing up of a crew link for particular division? What are the working hours/rest hours for loco crew? **'Or'** What are causes of high lube oil consumption in diesel loco and how to control it?
	II	Explain Closed circuit and end to end examination of wagons in 100 words?

		'Or' Calculate outage target in a diesel shed homing 120 HHP locos with 35 locos in Passenger Links? 'Or' What are advantages of Bogie mounted brake system over under frame mounted brake system in 100 words?			
Q.No. 2	**Multiple Choice Question(Attempt any Five);**				
	I	IROAF deals with			
		(A) Research on maintenance practices of Railway Equipment	(B) Research and utilization of energy efficient technologies	(C) Modernization of rolling stock	(D) Specifications and procurement of machines
	II	In Diesel loco, engine RPM and power output is varied by			
		(A) Reversor handle	(B) A-9	(C) SA-9	(D) Throttle
	III	The Air spring are provided in Hybrid coaches for			
		(A) Primary Suspension	(B) Secondary suspension	(C) Both	(D) None of the above
	IV	Which of the following is not a part of Single pipe Air Brake System			
		(A) Distributor valve	(B) Control reservoir	(C) Feed pipe	(D) Brake cylinder
	V	In the formula: Train Resistance = A+B v + C v2, B depends on			
		(A) Resistance in the bearings	(B) Speed of loco	(C) Resistance due to flange, swaying etc.	(D) Air resistance
	VI	How many braking position of SA-9 valve have			
		(A) 03	(B) 02	(C) 05	(D) 01
	VII	What is the unit of S.F.C. (Specific Fuel consumption)			
		(A) gm/hp/hr.	(B) Liters/Kwhr/ minutes	(C) Kg/Newton/hr	(D) None

प्रश्न सं.1	I	स्वच्छ लाइन आरेख के साथ एलएचबी कोचों में डब्ल्यूएसपी प्रणाली के प्रत्येक घटक पर चर्चा करें? 'अथवा' किसी डिवीजन के क्रू लिंक बनाते समय किन विषयों पर विचार किया जाता है ? लोको चालक दल के लिए काम के घंटे/आराम के घंटे क्या हैं? 'अथवा' डीजल लोको में चिकनाई तेल की अधिक खपत के कारण क्या हैं और इसे कैसे नियंत्रित किया जाए?
	II	क्लोज्ड सर्किट और End to End एग्जामिनेशन की व्याख्या 100 शब्दों में करें ? 'अथवा' १२० HHP लोको वाले डीजल शेड के Target outage की गणना करें जिसमे ३५ लोको पैसेंजर लिंक के साथ हो ? 'अथवा' अन्डर फ्रेम Mounted ब्रेक सिस्टम के स्थान पर बोगी Mounted ब्रेक सिस्टम के होने क्या फायदें है, आख्या 100 शब्दों में लिखें ।

प्रश्न सं.2 बहुविकल्पी प्रश्न। **(**किन्ही पांच का उत्तर दे**);**

I	IROAF का कार्य क्षेत्र क्या है ।				
	(A) रेलवे उपकरण के रख–रखाव प्रथाओं पर शोध	(B) ऊर्जा दक्षता के संबंधित तकनीकियों पर शोध एवं अनुप्रयोग	(C) रोलिंग स्टॉक का आधुनिकीकरण	(D) विनिर्देशों और मशीनों की खरीद	
II	.....के द्वारा डीजल लोको में इंजन RPM एवं पावर आउटपुट को परिवर्तित किया जाता है				
	(A) Reversor handle	(B) A-9	(C) SA-9	(D) Throttle	
III	हाईब्रीड कोचेज में एअर स्प्रिंग निम्नलिखित में किसमें प्रदान किया जाता है ।				
	(A) प्राइमरी सस्पेंशन	(B) सेकेंडरी सस्पेंशन	(C) दोनों	(D) इनमें से कोई नहीं	
IV	निम्नलिखित में कौन सिंगल पाईप एअर ब्रेक सिस्टम का हिस्सा नहीं है ।				
	(A) डिस्ट्रीव्यूटर वाल्व	(B) कन्ट्रोल रिजर्व वायर	(C) फीड पाईप	(D) ब्रेक सिलेण्डर	
V	निम्नलिखित सूत्रः ट्रेन प्रतिरोध = A+B v + C v2, में B निर्भर करता है ।				
	(A) बीयरिंग में Resistance पर	(B) लोको की गति पर	(C) Resistance due to flange, swaying etc.	(D) Air resistance	
VI	S9 वाल्व की कितनी ब्रेकिंग Position है ?				
	(A) 03	(B) 02	(C) 05	(D) 01	
VII	SFC की इकाई क्या है? (विशिष्ट ईंधन खपत)				
	(A) gm/hp/hr.	(B) Litres/Kwhr/ minutes	(C) Kg/Newton/ hr	(D) None	

	VII	In HHP Locomotive , air compressor is			
		(A) Oil cooled	(B) Water cooled	(C) Air cooled	(D) None of the above
	IX	Which part prevents the longitudinal movement between bogie and ICF coach body			
		(A) Equalising stay	(B) Bolster	(C) Anchor link	(D) Side bearers
Q.No. 3	**Answer any four;** (A) What is the function of Anchor link? (B) What is Quick watering system? (C) What is Coach Mitra? (D) What is fretting corrosion in Roller bearings? (E) What is Anti creep mechanism in CBC of goods stock? **'Or'** **Answer any four;** (A) Reasons for HOT engine? (B) Why a Match Truck is provided with 'A' Class ART? (C) What are instruments available in ART for Track Measurement? (D) What is REMMLOT? (E) What is use of Repair Book in Locomotives?				
Q.No.4	**Write full form of the following abbreviations;** (1) OBHS (2) ROH (3) DV (4) FP (5) CTRB (6) CDTS (7) SS-II (8) WRA (9) BSS (10) AR **'Or'** (1) DMW (2) SLI (3)GTKM (4) BHP (5) VCD (6) FSD (7) CMS (8) IRPSM (9) IREPS (10) CPGRAM				
Q.No.5	What are different tests to be performed with SCTR? Also draw the sketch of SCTR, explain the preparation for SCTR test. **'Or'** Explain cooling water system of WDG4 locomotive with neat sketch? **'Or'** What is VCD used for Loco motive, its utility and in what conditions does it function?				
Q.No.6	What is Anaerobic Bacteria? What parameters are measured in sample taken from bio tank? **'Or'** What is line capacity and throughput of a section in division? **'Or'** Discuss five differences in water resistance load box and grid resistance load box testing?				

प्रश्न सं.4	निम्नलिखित संक्षिप्तीकरणों का पूरा प्रारूप लिखें; (1) OBHS (2) ROH (3) DV (4) FP (5) CTRB (6) CDTS (7) SS-II (8) WRA (9) BSS (10) AR 'अथवा' (1) DMW (2) SLI (3)GTKM (4) BHP (5) VCD (6) FSD (7) CMS (8) IRPSM (9) IREPS (10) CPGRAM
प्रश्न सं.5	SCTR के साथ किए जाने वाले विभिन्न परीक्षण क्या हैं? SCTR का स्केच भी बनाएं, SCTR टेस्ट की तैयारी के बारे में बताएं। 'अथवा' साफ स्केच के साथ WDG4 लोकोमोटिव की शीतलन जल प्रणाली की व्याख्या करें? 'अथवा' लोको में वीसीडी का उपयोग क्या है, इसकी उपयोगिता और यह किन परिस्थितियों में काम करता है?
प्रश्न सं.6	एनारोबिक बैक्टीरिया क्या है? बायो टैंक से लिए गए सैंपल में किस–किस मापदंड के माप लिए जाते हैं? 'अथवा' डिवीजन में किसी अनुभाग के Line capacity और Through put क्या है? 'अथवा' जल प्रतिरोध लोड बॉक्स और ग्रिड प्रतिरोध लोड बॉक्स परीक्षण में पांच अंतरों पर चर्चा करें?

Q.No.7	**Fill in the blanks(Attempt any five);**		
	I	The difference between the Tractive Effort of the Locomotives and the Train Resistance is the Force available for_____	
	II	Wheel gauge is the distance between the_____ faces of the two wheels on the Axle. (inner / outer)	
	III	SS3 interval for LHB coaches running on Mail / Express train is _____(36 months/06 years)	
	IV	Sole bar of ICF coaches is made of……section.	
	V	Full form of GR&SR…….	
	VI	Full form of PME of loco pilot…….	
	VII	Calculate EAC of draft gear of wagon for POH target of 480 wagon if rejection rate is 40%.....	
	VIII	TDS of Bio Toilet sample stands for…….	
	IX	CBC stands for _____	
Q.No.8	**Write short Notes on any of four of following;** (A) PCO Office in workshop (B) Running room (C) RDI (D) Rolling in and Rolling out Hut (E) Stabling Line		
Q.No.9	**State 'True' Or 'False;**		
	I	The operation of dividing the periphery of a piece of work into any number of equal parts is called indexing.	
		(A) True	(B) False
	II	Gears can be best produced on mass production by hobbing.	
		(A) True	(B) False
	III	The codal life of BOXN wagon is 25 years	
		(A) True	(B) False
	IV	NMG coach stands for Newly Modified Goods coach	
		(A) True	(B) False
	V	Environment work can be upto 2 percent of sanctioned detailed estimates	
		(A) True	(B) False
	VI	Air Spring is used in primary suspension	
		(A) True	(B) False
	VII	Demand 16 is related to revenue expenditure	
		(A) True	(B) False
	VIII	WDG4 is a type of ALCO Locomotive	
		(A) True	(B) False
	IX	CTRB Bearings is used in LHB coaches	
		(A) True	(B) False
	X	Screw coupling is used in DEMU rakes.	
		(A) True	(B) False

प्रश्न सं.7	रिक्त स्थान भरें; (किसी भी पाँच का उत्तर दे)		
	I	लोकोमोटिव के ट्रैक्टिव एफर्ट व Train Resistance के बीच अंतर _____ के लिए उपलब्ध Force है।	
	II	व्हील गेज एक्सल पर दो पहियों के _____ Faces के बीच की दूरी है। (inner / outer)	
	III	मेल / एक्सप्रेस ट्रेन में चलने वाले LHB कोच के लिए SS3 का अंतराल _____ है । (36 months/06 years)	
	IV	ICF कोचों का सोल बार ..... Section से बना है।	
	V	GRSR G&SR का पूर्ण रूप.....है।	
	VI	लोको पायलट के PME का पूर्ण रूप .....।	
	VII	480 वैगन के POH लक्ष्य के लिए वैगन के ड्राफ्ट गियर के EAC की गणना करें यदि अस्वीकृति दर 40% है	
	VIII	बायो टॉयलेट नमूने में TDS का पूरा नाम हैं .....।	
	IX	CBC का पूरा नाम हैं _____	
प्रश्न सं.8	निम्नलिखित में से किसी चार पर संक्षिप्त नोट्स लिखें; (A) कारखाना में पीसीओ कार्यालय (B) रनिंग रूम (C) RDI (D) रोलिंग हट IN और रोलिंग हट OUT हट (E) Stabling लाइन		
प्रश्न सं.9	सत्य अथवा असत्य लिखें;		
	I	एक कार्य की परिधि को समान भागों में बाँटने की प्रक्रिया को Indexing कहा जाता है ।	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	II	गियर्स के बडे पैमाने पर Production हेतु Hobbing उत्तम प्रक्रिया है ।	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	III	BOXN वैगन का कोडल Life 25 वर्ष है	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	IV	NMG कोच का मतलब है न्यूली मॉडिफाइड Goods कोच	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	V	पर्यावरण कार्य स्वीकृत विस्तृत अनुमानों के 2 प्रतिशत के अंतर्गत हो सकता है	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	VI	एयर स्प्रिंग का उपयोग प्राइमरी सस्पेंशन में किया जाता है	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	VII	मांग 16 राजस्व व्यय से संबंधित है	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	VIII	WDG4 एक प्रकार का ALCO लोकोमोटिव है	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	IX	CTRB बियरिंग्स का उपयोग LHB कोचों में किया जाता है	
		(A) सत्य	(B) असत्य
	X	DEMU रेक में स्क्रू कपलिंग का उपयोग किया जाता है	
		(A) सत्य	(B) असत्य

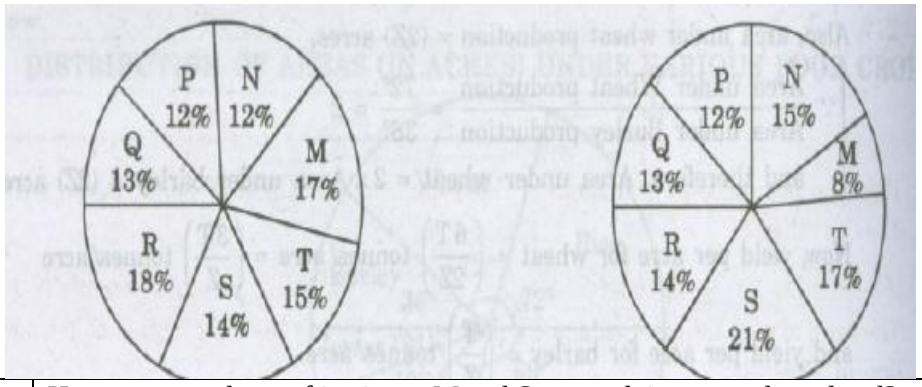
Q.No.10	State five differences between Plasma arc cutting and Oxy Acetylene cutting? 'Or' Please explain principle of Submerged Arc welding and it's application in Railways? 'Or' What is Huck Bolting and its advantages? Please discuss its application in railways?
Q.No.11	What are five differences between Reciprocating Compressor and Screw Compressor? 'Or' Explain working principle of Air Spring and its advantages over other type of Spring suspension system? 'Or' Explain following oscillation modes in vehicle? (A) Rolling (B) Pitching (C) Yawing (D) Shuttling (E) Bouncing
Q.No.12	What are rules of variation under GCC 2017 of service contract? Please discuss vitiation statement? 'Or' What are rules of Technical Eligibility Criteria under GCC 2019 of works contract? What is meant by term 'Liquidity'?

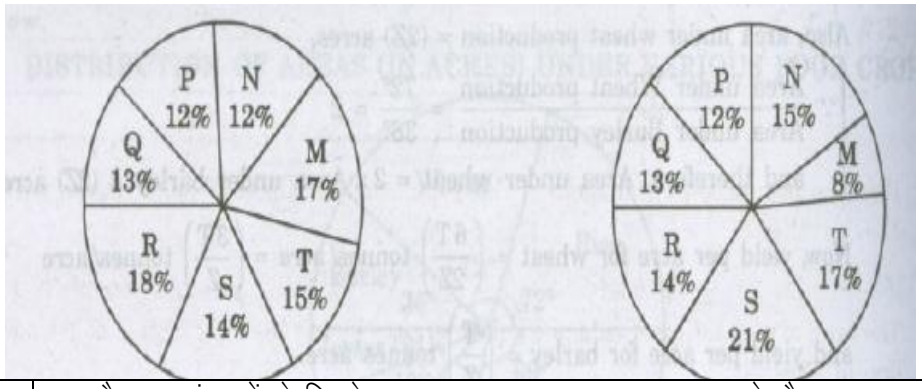
प्रश्न सं.10	Plasma Arc cutting और ऑक्सी एसिटिलीन Cutting के बीच पांच अंतर क्या हैं? 'अथवा' कृपया Submerged Arc Welding के सिद्धांत और इसके रेलवे में अनुप्रयोग की व्याख्या करें? 'अथवा' Huck Bolting क्या है और कृपया इसके रेलवे में इसके अनुप्रयोग से फायदे की चर्चा करें?
प्रश्न सं.11	रेसिप्रोकेटिंग कंप्रेसर और स्क्रू कंप्रेसर के बीच पांच अंतर क्या हैं? 'अथवा' एयर स्प्रिंग का कार्य सिद्धांत बताएं। यह अन्य प्रकार के Spring Suspension सिस्टम से किस प्रकार श्रेष्ठ है बताइये । 'अथवा' किसी वाहन के निम्न Oscillation Modes के बारे में बताएं? (A) Rolling (B) Pitching (C) Yawing (D) Shuttling (E) Bouncing
प्रश्न सं.12	Service Contract के जीसीसी 2017 के तहत वेरिएशन के नियम क्या हैं? कृपया Vitiation स्टेटमेंट की चर्चा करें? 'अथवा' Works Contract के जीसीसी 2019 के तहत Technical Eligibility Criteria के नियम क्या हैं? "Liquidity" शब्द से आप क्या समझते है?

.

Section-A-General Portion						
Q.No.1	(A) When was the Official Language Rules passed? (B) Who is the Chairman of Central Hindi Committee? (C) What are all the three regions classified under Official Language Rules? (D) When is 'Hindi Day' celebrated every year? (E) What is the Official Language of Arunachal Pradesh? **'or'** (A) What is Faraday's II law of Electro Magnetic Induction? (B) What is Specific Resistance and its formula? (C) Henry is unit of? (D) What is Kirchhoff's law? (E) What is Capacitance?					
Q.No.2	I	Please discuss five incentives scheme to promote RAJBHASHA in Indian Railway? **'or'** Please discuss principle of 'supercharging' with neat sketch?				
	II	What is definition of Momentum? Define Newton's Second Law in terms of Momentum?				
Q.No.3	**Multiple Choice Questions;**					
	I	Which material is commonly used for crane hooks ?				
		(A) Mild steel	(B) Copper	(C) Zinc	(D) Aluminum	
	II	Which of these materials has the maximum ductility ?				
		(A) Mild steel	(B) Copper	(C) Zinc	(D) Aluminum	
	III	In thrust bearing, the load acts in which direction;				
		(A) Along the axis of rotation	(B) Parallel to axis of rotation	(C) Perpendicular to the axis of rotation	(D) In any direction	
	IV	The resistance to fatigue of a material is measured by which parameter;				
		(A) Elastic limit	(B) Young modulus	(C) Ultimate tensile strength	(D) Endurance limit	
	V	What is surface finish factor for a mirror polished material;				
		(A) 1.50	(B) 1.00	(C) 0.65	(D) .90	

प्रश्न सं. 1		(A) राजभाषा नियम कब पारित किया गया था? (B) केंद्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन हैं? (C) राजभाषा नियमों के तहत सभी तीन क्षेत्रों को किस तरह वर्गीकृत किया गया है? (D) हर साल हिंदी दिवस 'कब मनाया जाता है? (E) अरुणाचल प्रदेश की राजभाषा क्या है? **'अथवा'** (A) फैराडे का इलेक्ट्रो मैग्नेटिक इंडक्शन का दूसरा नियम क्या है? (B) विशिष्ट प्रतिरोध और इसका सूत्र क्या है? (C) हेनरी किसकी इकाई है? (D) किरचॉफ का नियम क्या है ? (E) Capacitance क्या है?	
प्रश्न सं. 2	I	भारतीय रेलवे में राज्यभाषा को बढ़ावा देने के लिए कृपया पाँच प्रोत्साहन योजनायों पर चर्चा करे ं? **'अथवा'** स्वच्छ स्केच के साथ सुपरचार्जिंग के सिद्धांत पर चर्चा करें ?	
	II	Momentum की परिभाषा क्या है? मोमेंटम के संदर्भ में न्यूटन का दूसरा नियम परिभाषित करें ?	
प्रश्न सं. 3	**बहुविकल्पी प्रश्न य**		
	I	आमतौर पर क्रेन हुक के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री क्या है ?	
		(A) Mild स्टील / (B) कॉपर / (C) जस्ता / (D) एल्यूमीनियम	
	II	किस सामग्री में अधिकतम लचीलापन है ?	
		(A) Mild स्टील / (B) कॉपर / (C) जस्ता / (D) एल्यूमीनियम	
	III	थ्रस्ट बेअरिंग में, लोड किस दिशा में कार्य करता है ?	
		(A) रोटेशन की धुरी दिशा में / (B) रोटेशन की धुरी के समानांतर / (C) रोटेशन की धुरी के लिए लंबवत / (D) किसी भी दिशा में	
	IV	किस मापदण्ड द्वारा किसी material की फटीग के प्रतिरोध को मापा जाता है ?	
		(A) इलास्टिक लिमिट / (B) यंग मोदुलुस / (C) अल्टीमेट तेंसिले स्ट्रेंग्थ / (D) एन्दुरांस लिमिट	
	V	एक दर्पण पॉलिश सामग्री के लिए सरफेस फिनिश फैक्टर क्या है ?	
		(A) 1.50 / (B) 1.00 / (C) 0.65 / (D) .90	

Q.No.4	I	Raman`s salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50%.How much percent does he lose?			
		(A) 20%	(B) 25%	(C) 30%	(D) 40%
	II	A train running at 54 kmph takes 20 seconds to pass a platform. Next it takes 12 sec to pass a man walking at 6 kmph in the same direction in which the train is going. Find the length of the train and the length of the platform.			
		(A) 90,110m	(B) 110,130m	(C) 100,120 m	(D) 160m,140 m
	III	In an election between two candidates, 75% of the voters cast their votes, out of which 2% of the votes were declared invalid. A candidate got 9261 votes which were 75% of the total valid votes. Find the total number of votes enrolled in that election.			
		(A) 16800	(B) 17800	(C) 15800	(D) 19800
	IV	The average age of a class of 39 students is 15 years. If the age of the teacher be included, then the average increases by3 months. Find the age of the teacher.			
		(A) 25	(B) 30	(C) 20	(D) 35
	V	In what ratio must rice at Rs. 9.30 per kg be mixed with rice at Rs. 10.80 per kg so that the mixture be worth Rs. 10 per kg?			
		(A) 8:9	(B) 8:7	(C) 8:6	(D) 8:5
Q.No.5	***The following pie-charts show the distribution of students of graduate and post graduate levels in seven different institute-M,N,P,Q,R,S and T in a town.***				
	DISTRIBUTION OF STUDENTS AT GRADUATE AND POST-GRADUATE LEVELS IN SEVEN INSTITUTES-M,N,P,Q,R,S AND T.				
	Total Number of students of graduate level = 27300			**Total Number students of post graduate level= 24700**	
					
	I	How many students of institutes M and S are studying at graduate level?			
		(A) 7516	(B) 8463	(C) 9127	(D) 9404
	II	Total number of students studying at post -graduate level from institutes N and P is:			
		(A) 5601	(B) 5944	(C) 6669	(D) 7004

प्रश्न सं. 4	**I**	रमन के वेतन में 50% की कमी हुई और बाद में 50% की वृद्वि हुई। वह कितना प्रतिशत खो देता है?			
		(E) 20%	(F) 25%	(G) 30%	(H) 40%
	II	54 किमीप्रति घंटे की रफ्तार से चलने वाली ट्रेन को एक प्लेटफॉर्म से गुजरने में 20 सेकंड का समय लगता है।इसके बाद ट्रेन में जा रह व्यक्ति को उसी दिशा में 6 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से गुजरने में 12 सेकंड का समय लगताहै।ट्रेन की लंबाई और प्लेटफॉर्म की लंबाई क्या है ?			
		(E) 90,110m	(F) 110,130m	(G) 100,120 m	(H) 160m,140 m
	III	दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 75% मतदाताओं ने अपने वोट डाले, जिसमें से 2% वोट अवैध घोषित किए गए। एक उम्मीदवार को 9261 वोट मिले जो कुल वैध वोटों का 75% था। उस चुनाव में नामांकित मतों की कुल संख्या कितनी है ?			
		(I) 16800	(J) 17800	(K) 15800	(L) 19800
	IV	39 छात्रो की एक कक्षा की औसत आयु 15 वर्ष है। यदि शिक्षक की आयु को शामिल किया जाताहै, तो औसत 3 महीने बढ़ जाता है। शिक्षक की आयु ज्ञात करें।			
		(E) 25	(F) 30	(G) 20	(H) 35
	V	किस अनुपात में रु 9.30 रुपये प्रति किलोग्राम का चावल रु 10.80 प्रति किलो चावल के साथ मिलाया जाय, ताकि मिश्रण रु10 प्रति किलो चावल का हो ?			
		(E) 8:9	(F) 8:7	(G) 8:6	(H) 8:5
प्रश्न सं. 5	*निम्नलिखित पाई–चार्ट एक शहर में सात अलग–अलग संस्थानों–एम, एन, पी, क्यू, आर, एस और टी में स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों के वितरण को दर्शाते हैं।*				
	विभिन्न संस्थानों में अध्ययन और पोस्ट ग्रैजुएट स्तर पर छात्रों का वितरण–एम, एन, पी, क्यू, आर, एस और टी।				
	स्नातक स्तर पर छात्रों की कुल संख्या = **27300**			स्नातकोत्तर स्तर पर छात्रों की कुल संख्या= **24700**	
					
	I	एम और एस संस्थानों के कितने छात्र स्नातक स्तर पर अध्ययन कर रहे है?			
		(E) 7516	(F) 8463	(G) 9127	(H) 9404
	II	संस्थान एन और पी से स्नातकोत्तर स्तर पर अध्ययन करने वाले छात्रों की कुल संख्या है:			
		(E) 5601	(F) 5944	(G) 6669	(H) 7004

	III	What is the total number of graduate and post-graduate level students in institute R?				
		(A) 8320	(B) 7916	(C) 9116	(D) 8372	
	IV	What is the ratio between the number of students studying at post graduate and graduate levels respectively from institute S?				
		(A) 14:19	(B) 19:21	(C) 17:21	(D) 19:14	
	V	What is the ratio between the number of students studying post graduate level from institute S and the number of students studying at graduate level from institute Q?				
		(A) 13:19	(B) 21:13	(C) 13:8	(D) 19:13	
Q.No. 6	**Attempt any ten questions;**					
	I	Central Government launched a scheme named…… to conserve ground water in regions with low water tables in month of December 2019.				
	II	Nehru Liaquat pact was signed in year of ……..between India and Pakistan for minority and refugees.				
	III	Rashtriya Ekta Diwas is celeberated on ……. Day of month of October.				
	IV	Nanpara-Mailani section passes through National Park named……				
	V	The Dada Sahab Falke Award has been given to……. in 2019.				
	VI	Arya Samaj movement was started by …….				
	VII	Discover India scheme is launched by a airlines named…….				
	VIII	After scrapping of article 370 Laddakh is given status of …….				
	IX	Bramho Samaj movement was started by----------				
	X	FIFA World Cup women 2019 was won by country named……..				
	XI	Fighter aircraft of India named ------- that was retired recently also known as BAHADUR				
	XII	……is appointed as BCCI president in 2019.				
	XIII	Human right day is celebrated on the day of ---------- month of----------				
Q.No. 7	What is Creep? Discuss its mechanism with factors responsible for Creep? **'Or'** What is working principle of Servo Motors with sketch of close loop system? **'Or'** Explain five differences between Transformer and Induction Motor?					

	III	संस्थान आर में स्नातक और स्नातकोत्तर स्तर के छात्रों की कुल संख्या क्या है ?				
		(E) 8320	(F) 7916	(G) 9116	(H) 8372	
	IV	संस्थान एस में क्रमशः स्नातकोत्तर और स्नातक स्तर पर अध्ययन करने वाले छात्रों की संख्या के बीच का अनुपात क्या है?				
		(E) 14:19	(F) 19:21	(G) 17:21	(H) 19:14	
	V	संस्थान एस में स्नातकोत्तर स्तर पर अध्ययन करने वाले छात्रों की संख्या और संस्थान क्यू में स्नातक स्तर पर अध्ययन करने वाले छात्रों की संख्या के बीच का अनुपात क्या है?				
		(E) 13:19	(F) 21:13	(G) 13:8	(H) 19:13	
प्रश्न सं. 6	किसी भी दस प्रश्नों का उत्तर दें;					
	I	केंद्र सरकार ने दिसंबर 2019 के महीने में कम पानी तालिकाओं वाले क्षेत्रों में भूजल के संरक्षण के लिए ..... नाम से एक योजना शुरू की।				
	II	अल्पसंख्यक और शरणार्थियों के लिए नेहरू लियाकत समझौते पर भारत और पाकिस्तान के बीच वर्ष..... में हस्ताक्षर किए गए थे।				
	III	राष्ट्रीय एकता दिवस को अक्टूबर महीने का दिन.....को मनाया जाता है ।				
	IV	नानपारा–मेलानी खंड राष्ट्रीय उद्यान से गुजरता है जिसका नाम ..... हैं ।				
	V	दादा साहब फाल्के पुरस्कार 2019 में ..... को दिया गया है।				
	VI	आर्य समाज आंदोलन की शुरुआत ..... ने की थी।				
	VII	डिस्कवर इंडिया योजना का शुभारंभ एयरलाइन द्वारा किया गया है जिसका नाम ..... है।				
	VIII	धारा 370 के खंडन के बाद लद्दाख को ..... का दर्जा दिया गया है।				
	IX	ब्रम्ह् समाज आंदोलन की शुरुआत ..... ने की थी।				
	X	फीफा विश्व कप महिला 2019 का खिताब ..... देश ने जीता ।				
	XI	भारत का फाइटर एअर क्राफ्ट जो कि बहादुर के नाम से भी जाना जाता है तात्कालीक दिनों में सेवा से हटाया गया है उसका नाम है.....				
	XII	..... 2019 में BCCI अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है।				
	XIII	मानवाधिकार दिवस ..... महीने के.....तारीख को मनाया जाता है ।				
प्रश्न सं. 7	क्रीप क्या है? क्रीप के लिए जिम्मेदार कारकों के साथ इसके तंत्र पर चर्चा करें ? 'अथवा' क्लोज्ड लूप सिस्टम के स्केच के साथ सर्वो मोटर्स के कार्य सिद्धांत पर चर्चा करें ? 'अथवा' ट्रांसफार्मर और इंडक्शन मोटर के बीच पाँच अंतर बताइए ?					

Section-B-Professional Portion						
Q.No.1	**I**	Write full form of any five following terms related to Environment conservation? 1)EnHM 2) SBM 3) IGBT 4) TERI 5) CPCB 6) LED 7) IROAF 8) LNG 9) PV cells 10) UNFCCC				
	II	State area of applicability of following ISO certificates. A. ISO 9001 B. ISO 14001 C. ISO 18001 D. ISO 3834 E. ISO 50001				
Q.No. 2	I	Write five input devices in computer and their function?				
	II	Write down the keyboard shortcut for the following functions of MS Word; (A)Saving the current document (B)Opening the Print dialogue box				
	Multiple Choice Question;					
	III	Video conferencing is done through;				
		(A) Telephone Network	(B) IP Network	(C) TV	(D) None of these	
	IV	Full form of WAN				
		(A) Wide Area Network	(B) Wild Area Network	(C) Word Area Network	(D) None of the these	
	V	Which of the following is an Application Software?				
		(A) Compiler	(B) Operating System	(C) MS-office	(D) LINUX	
	VI	Which of the following is not a output device ?				
		(A) Plotter	(B) Printer	(C) Monitor	(D) Scanner	

अनुभाग **-B-Professional Portion**						
प्रश्न सं. 1	**I**	पर्यावरण से संबंधित निम्नलिखित शब्दों का पूर्ण रूप लिखें; 1)EnHM 2) SBM 3) IGBT 4) TERI 5) CPCB 6) LED 7) IROAF 8) LNG 9) PV cells 10) UNFCCC				
	II	निम्नलिखित आई यस ओ सर्टिफिकेट्स का संबंध किस क्षेत्र से है**;** (A) ISO 9001 (B) ISO 14001 (C) ISO 18001 (D) ISO 3834 (E) ISO 50001				
प्रश्न सं. 2	**I**	कंप्यूटर में पाँच इनपुट डिवाइस और उनके कार्य लिखें?				
	II	MS Word के निम्नलिखित कार्यो के लिए की बोर्ड शॉर्टकट लिखें; (A)दस्तावेज को सहेजना (B)प्रिंट dialouge बॉक्स खोलना				
	बहुविकल्पी प्रश्न **;**					
	III	Video Conferencing निम्नलिखित में किसके द्वारा किया जाता है ।				
		(A) टेलीफोन नेटवर्क	(B) आईपी नेटवर्क	(C) टीवी	(D) इनमें से कोई नहीं	
	IV	WAN का पूरा नाम है				
		(A) वाईड एरिया नेटवर्क	(B) वाईल्ड एरिया नेटवर्क	(C) वर्ड एरिया नेटवर्क	(D) इनमें से कोई नहीं	
	V	निम्नलिखित में कौन एपिलेकेशन साफ्टवेयर है				
		(A) कम्पाईलर	(B) आपरेटिंग सिस्टम	(C) एमएस आफिस	(D) लाईनेक्स	
	VI	निम्नलिखित में कौन आउटपुट डिवाईस नहीं है ।				
		(A) प्लौटर	(B) प्रिन्टर	(C) मॉनीटर	(D) स्कैनर	

	V	ETHERNET is example of ;				
		(A) MAN	(B) LAN	(C) WAN	(D) WI-FI	
Q.No. 3	**I**	Describe ABC analysis?				
	II	What is a PAC?				
	III	What is difference between EMD and SD?				
	IV	What is Letter of Credit & its use?				
	V	Difference between Wharfage and Demurage?				
Q.No. 4	**Multiple choice questions;**					
	I	For taking track measurement at accident site station shall be marked at……				
		(A) 01 m	(B) 02 m	(C) 03 m	(D) 05 m	
	II	When flange contact of wheel leads tread contact. Then it is known as…..				
		(A) Zero angularity	(B) Negative angularity	(C) Positive angularity	(D) None of these	
	III	Commissioner of Railway Safety is working under				
		(A) Minister of railways	(B) Minister urban transport	(C) Minister of civil aviation	(D) None of these	
	IV	What do you mean by LWR?				
		(A) Long welded rail	(B) Long Weldable rail	(C) Linear welded Rail	(D) None of these	
	V	Level crossing beyond the outermost stop signals is called…….				
		(A) Engineering Gates	(B) Traffic gates	(C) Engineering and signal gate	(D) Signal gate	
Q.No. 5	**Write full form of the following abbreviations;** (1) RVNL (2) IRCMS (3) iMMIS (4) PCDO (5) FOIS (6) CRIS (7) ZRUCC (8) IRPSM. (9) CPGRAM (10) PNM					

	V	इथरनेट निम्नलिखित में किसका उदाहरण है ।				
		(A) MAN	(B) LAN	(C) WAN	(D) WI-FI	
प्रश्न सं. 3	**I**	ABC विश्लेषण का वर्णन करें?				
	II	PAC क्या है?				
	III	EMD और SD में क्या अंतर है?				
	IV	क्रेडिट पत्र और इसका उपयोग क्या है?				
	V	Wharfage और Demuargé के बीच अंतर लिखें?				
प्रश्न सं. 4	बहुविकल्पी प्रश्न;					
	I	दुर्घटना स्थल पर ट्रैक माप लेने के लिए स्टेशन ..... पर चिह्नित किया जाएगा ?				
		(A) 01 m	(B) 02 m	(C) 03 m	(D) 05 m	
	II	जब पहिया के फ्लैंज संपर्क ट्रीड संपर्क से आगे होता है। तब उसको कहते है?				
		(A) शून्य कोणीयता	(B) नकारात्मक कोणीयता	(C) सकारात्मक कोणीयता	(D) इनमें से कोई नहीं	
	III	रेलवे सुरक्षा आयुक्त .....के अंतर्गत काम कर रहा है				
		(A) रेल मंत्रालय	(B) शहरी परिवहन मंत्रालय	(C) नागरिक उड्डयन मंत्री	(D) इनमें से कोई नहीं	
	IV	LWR से आपका क्या मतलब है				
		(A) लंबे वेल्डेड रेल	(B) लंबी वेल्दाब्ल रेल	(C) रैखिक वेल्डेड रेल	(D) इनमें से कोई नहीं	
	V	सबसे आउटर मोस्ट स्टॉप सिग्नल के बाद के लेवल क्रॉसिंग को कहा जाता है?				
		(A) इंजीनियरिंग गेट्स	(B) ट्रैफिक गेट	(C) इंजीनियरिंग और सिग्नल गेट	(D) सिग्नल गेट	
प्रश्न सं. 5	निम्नलिखित संक्षिप्त रूपों का पूर्ण रूप लिखिए? (1) RVNL (2) IRCMS (3) iMMIS (4) PCDO (5) FOIS (6) CRIS (7) ZRUCC (8) IRPSM. (9) CPGRAM (10) PNM					

Q.No.6	**Please define any five terms related to accidents enquiry?** (A) Sharp flange (B) Thin flange (C) Versine (D) Twist (E) Hollow Tyre (F) Cant deficiency (G) Wheel Gauge (H) SLI of ART			
Q.No.7	Discuss working of Effluent Treatment Plant with schematic diagram and its application in Indian Railways?			
Q.No.8	**State 'True' Or 'False';**			
	I	Planning is possible for M&P items		
		(A) TRUE	(B) FALSE	
	II	In running contract quantity is fixed but rate is not fixed.		
		(A) TRUE	(B) FALSE	
	III	Less is the inventory, less is the purchasing cost.		
		(A) TRUE	(A) FALSE	
	IV	At EOQ point total inventory cost is minimum		
		(A) TRUE	(B) FALSE	
	V	Essentiality and consolidation is must for Non Stock indents		
		(A) TRUE	(B) FALSE	
	Fill in the blanks;			
	VI	Expenditure under stock items of Rolling stock maintenance is booked under primary unit (PU)…….		
	VII	FOB in Store Purchase Order stands for…….		
	VIII	Stock which provide for an emergency in case of default by the suppliers and also to take care of fluctuations in consumptions, is known as……		
	IX	UTS and PRS in Railway Ticketing System stand for _____		
	X	Full form of WTC in Store Purchase Order is ……..		
Q.No.9	Write full of following Computer Networks? Discuss any one? (A) LAN (B) PAN (C) WAN (D) MAN			
Q.No 10	Classify the ART Brake down specials on Indian Railways and give their composition? **'or'** Write ten equipments for Rolling stock measurement available in ART ?			

प्रश्न सं. 6	कृपया दुर्घटनाओं की जांच से संबंधित निम्नलिखित किन्ही पाँच को परिभाषित करें? (A) शार्प फ्लैंज (B) थिन फ्लैंज (C) वरसाइन (D) ट्विस्ट (E) होलो टायर (F) Cant deficiency (G) व्हील गेज (H) एआरटी के एस एल आई	
प्रश्न सं. 7	एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट के कार्य और इसके भारतीय रेलवे में अनुप्रयोग, योजनाबद्ध आरेख के साथ पर चर्चा करें?	
प्रश्न सं. 8	सत्य अथवा असत्य लिखें;	
	I — एम एंड पी मदो के लिए योजना संभव है । — (A) सत्य (B) असत्य	
	II — रनिंग में कॉन्ट्रेक्ट की मात्रा तय है लेकिन रेट तय नही है । — (A) सत्य (B) असत्य	
	III — इनवेंटरी कम है, तो क्रय लागत भी कम है । — (A) सत्य (B) असत्य	
	IV — EOQ बिंदु पर कुल इन्वेंट्री लागत न्यूनतम है । — (A) सत्य (B) असत्य	
	V — नॉन स्टॉक इंडेंट के लिए Essentiality and Consolidation होना चाहिए । — (A) सत्य (B) असत्य	
	रिक्त स्थान भरें;	
	VI — रोलिंग स्टॉक रखरखाव के स्टॉक आइटम के तहत व्यय प्राथमिक इकाई ..... के तहत बुक किया गया है।	
	VII — एफओबी का स्टोर खरीद आदेश पत्र में अर्थ है ..... ।	
	VIII — स्टॉक जो आपूर्तिकर्ताओं द्वारा डिफॉल्ट के मामले में एक आपात स्थिति के लिए प्रदान करता है और उपभोग में उतार–चढ़ाव की देखभाल करने के लिए भी जाना जाता है, जिसे ..... के रूप में जाना जाता है।	
	IX — UTS और PRS का रेलवे टिकट प्रणाली में पूर्ण रूप _____ है ।	
	X — WTC का स्टोर खरीद आदेश पत्र में पूर्ण रूप ..... है	
प्रश्न सं. 9	निम्नलिखित कंप्यूटर नेटवर्कों से पूर्ण रूप लिखें? किसी एक पर चर्चा करें ? (A) LAN (B)PAN (C)WAN (D)MAN	
प्रश्न सं. **10**	भारतीय रेल पर विशेष ब्रेक डाउन एआरटी को वर्गीकृत करें और अपनी रचना दें 'अथवा' एआरटी में उपलब्ध रोलिंग स्टॉक माप के लिए दस उपकरण लिखें?	

Q.No11	Answer any five; (A) What is Bulletin tender? (B) What is GeM portal (C) What is Bench marking? (D) Discuss any five recommendations of RSRC? (E) What is ineffective in coaching Stocks? (F) What is prescribed percentage of Traffic Spares and Maintenance Spares for Non AC coaches?	
Q.No12	Answer any four; (A) Magnetic Particle Testing (B) Ultra Sonic Testing (C) Zyglo Testing (D) Die Penetration Testing (E) Load Box Testing	

प्रश्नसं**. 11**	किसी भी पांच का जवाब दीजिये**;** (A) बुलेटिन टेंडर क्या है? (B) GeM पोर्टल क्या है (C) बेंच मार्किंग क्या है? (D) आरएसआरसी की किसी भी पांच सिफारिशों पर चर्चा करें? (E) कोचिंग डिपो में ineffectiveness क्या है? (F) Non AC Coaches में ट्रैफिक पुर्जों और रखरखाव पुर्जों का मानक प्रतिशत क्या है?	
प्रश्नसं**.12**	किसी भी चार का जवाब दीजिये**;** (A) चुंबकीय कण परीक्षण (B) अल्ट्रा सोनिक टेस्टिंग (C) ' Zyglo परीक्षण (D) डाई पेनेट्रेशन टेस्टिंग (E) लोड बॉक्स परीक्षण	

प्र.स. Q.N.	प्रश्न Question
1(i)	एसी से डीसी रूपांतरण के लिए हाफ वेव और फुल वेव रेक्टिफिकेशन से आप क्या समझते है। विस्तार से समझाए। What do you understand by half wave rectification and full wave rectification in context of AC to DC conversion. Explain in detail.
(ii)	किसी मटेरियल की कठोरता को मापने के लिए विभिन्न इकाईयां क्या है तथा इसके अनुप्रयोगों के क्षेत्रों के बारे में लिखे। What are various units for measuring hardness of material and their areas of applications.
2(i)	किसी बैंक में सावधि में कितना धन जमा किया जाये जो 10% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज देता है जिससे 03 साल के बाद 10,000 रु प्राप्त किया जा सके। What is the sum required to be placed in fixed deposit for 03 years in a Bank which gives 10% compound interest per annum so that one can receive Rs.10,000 after 03 years.
(ii)	एक 20 घन मीटर के शंक्वाकार तम्बू में 11 व्यक्तियों को समायोजित करने के लिए तम्बू की उँचाई की गणना करें। प्रत्येक व्यक्तियों को 4 वर्ग मीटर जमीन की आवश्यकता है। A conical tent of volume 20 cubic meters is to accommodate 11 persons. Each person occupies 4 sq. m. of ground space. Find the height of the tent.
3(i)	राजभाषा अधिनियम की 3(3)धारा के अनुसार सरकारी दस्तावेजों के उपयोग के बारे में क्या प्रावधान है। What are provisions under article 3(3) of the Rajbhasha Act regarding usage of Rajbhasha in government documents.
(ii)	निम्नलिखित के नाम लिखे। Name the following- (i) गुलाबी शहर Pink City of India. (ii) मिजोरम की राजधानी Capital of Mizoram (iii) त्रिपुरा की राजधानी Capital of Tripura (iv) दुनिया की सबसे लंबी नदी Longest river of world (v) भारत का पर्ल सिटी Pearl City of India
(iii)	निम्नलिखित किसी भी पांच रेलवे पर आमतौर इस्तेमाल किये जाने वाले संक्षिप्त के पूर्ण रूप लिखे- Write full from of any five of the following Railway abbreviations commonly used - i. आई.सी.एफ. ICF ii. डी.एल.डब्लू. DLW iii. डी.एम.डब्लू. DMW iv. आई.आर.ओ.ए.एफ. IROAF v. आई.आर.एफ.सी. IRFC vi. पी.एन.एम. PNM vii. काफ्माऊ COFMOW viii. इरिमी IRIMEE

प्र.स. Q.N.	प्रश्न Question
1(i)	भारतीय रेलवे द्वारा रोलिंग स्टॉक पर गर्म बॉक्स की समस्या के लिए क्या कदम उठाये गए है? What steps have been taken by Indian Railway to prevent problem of hot box occurrences on rolling stock.
(ii)	निम्नलिखित रेलवे स्टॉक आर.डी.एस.ओ. द्वारा किस अधिकतम गति से फिट किये गए है:- For what maximum speed following Railway stock are declared fit by RDSO. i. डब्लू.डी.एम.2 लोको WDM2 Loco ii. डब्लू.डी.जी.3ए लोको WDG3A Loco iii. डब्लू.डी.जी.4 लोको WDG4 Loco iv. डब्लू.डी.पी.4 लोको WDP4 Loco v. बी.सी.एन.एच.एल.वैगन 22.9 टन एक्सल लोड BCNHL 22.9T. axle Load Wagon
2 (i)	एन.ई.आर. दुर्घटना मैनुअल के अनुसार दुर्घटना ए.आर.टी./ए.आर.एम.वी. को आदेश देने के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले सायरन कोड का विवरण दें तथा इसके क्या अभिप्राय है? What are different siren codes used for ordering ART/ARMV as per NER's Accident Manual and their significance.
(ii)	दुर्घटना की तारीख 'डी' से रेलवे दुर्घटनाओं के मामले में निम्नलिखित गतिविधियों को पूरा करने के लिए लक्ष्य किया है:- What is the target date of for completion of the following activities in case of Railway Accidents, taking "D" as the date of accident:- i. जाँच के आदेश Ordering of Enquiry. ii. दुर्घटना में जाँच आयोजन Convening the Enquiry. iii. जाँच की रिपोर्ट को डी.आर.एम./जी.एम. के लिए प्रस्तुत Submission of Enquiry report to DRM/GM iv. जाँच की रिपोर्ट को सीनियर डी.एस.ओ./डी.आर.एम./जी.एम.द्वारा स्वीकृति Acceptance of Enquiry Report by Sr.DSO/DRM/GM. v. सी.एस.ओ./ए.जी.एम./एस.डी.जी.एम. द्वारा अंतिम रूप Finalization of enquiry report by CSO/AGM/SDGM.
3	आई.एस.ओ. 9000 प्रमाण पत्र क्या है और आई.एस.ओ. प्राप्त करने के क्या लाभ है? एन.ई.आर. पर यांत्रिक विभाग की कुछ इकाईयों जिन्होंने आई.एस.ओ. 9000 प्रमाण पत्र प्राप्त किया है के नाम लिखे। What is ISO 9000 certification and what are benefits of obtaining ISO certification. Name some of the units/ services of Mech Department on NER which have obtained ISO 9000 certification.
4	सूचना प्रोद्यौगिकी से सम्बंधित निम्नलिखित पर लघु नोट लिखे।

	Write short Notes on the following related to information technology. i. आर.ए.एम RAM ii. पावर पॉइंट Power Ponit iii. विभिन्न नेट्वर्किंग प्रणाली Different Networking System iv. ईमेल Email v. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड Microsoft Word
5	निम्नलिखित में से किसी पांच पर शार्ट नोट लिखे:- Write short notes on any five of the following:- i. ओपन टेण्डर Open Tender iiलिमिटेड टेण्डर Limited Tender iii. स्टाकिंग प्रक्रिया Stocking Procedure iv. कैश इम्प्रेस्ट Cash Imprest vi. रेलवे का कारपोरेट सुरक्षा प्लान Corporate Safety Plan of Railway vii. सामग्री की स्थानीय खरीद Local Purchase of Material viii. रेलवे सुरक्षा सुधार आयोग (आर.एस.आर.सी.) की सिफारिशें Railway Safety Reforms Commission (RSRC) Recommendations

.

प्र. स. Q.No.	प्रश्न Question
1 (i)	रेलवे कर्मचारी को मिलने वाली विभिन्न सेवानिवृत्ति लाभों को विस्तार में समझाओ। Explain in detail various retirement benefits to Railway Employee.
(ii)	एच.ओ.ई.आर. के तहत कर्मचारियों की श्रेणी, निर्धारित कार्य के घंटे, रेस्ट के घंटे, के लिए क्या प्रावधान है। Explain the different category of staff under HOER and their prescribed duty hours, provision of rest.
2(i)	रेल बजट में मशीनरी और प्लांट प्रोग्राम में किसी कार्य की प्रोसेस करने की प्रक्रिया समझाओ। Explain procedure of processing a work in Machinery & Plant Programme in Railway Budget.
(iii)	वित्तीय कैनेंस ऑफ प्रोप्राइटरी क्या है। What are cannons of Financial Proprietary.
3(i)	निम्नलिखित पर लघु नोट लिखे : Write short notes on following. i. पी.एन.एम. PNM ii. जे.सी.एम. JCM iii. प्रेम PREM
(ii)	डी.ए.आर. नियम के अनुसार दीर्घशास्ति लगाने की प्रकिया का वर्णन करे। Describe in brief the steps and procedure for imposing a major penalty.

प्र. स. Q.No.	प्रश्न Question
1(i)	रनिंग स्टाफ के लिए 10 घंटे का नियम क्या है। अपने डिविजन में 10 घंटे का नियम के उल्लंघन में सुधार के लिए क्या कदम लिए जाने चाहिए?

	What is 10 hrs rule running staff. What steps will you take for improving the situation in your division in case of violation of 10 hrs rule.
(ii)	आई.आर. पर लोको पायलट के लिए वर्तमान डरानकन निति को विस्तार से समझाओ। Explain in detail current drunken policy for Loco Pilots on IR.
2	लोको पायलट के विभिन्न ग्रेडेशन किया है। लोको पायलट के ग्रेडेशन के लिए विभिन्न पैरामीटर क्या है, विस्तार से लिखे। What are different categories for gradation of Loco Pilot. Explain in detail various parameters considered for gradation of Loco Pilots.
3	लोको पायलट तथा गार्ड के रनिंग रूम का वर्गीकरण का क्या है। ए श्रेणी के रनिंग रूम में मानक सुविधाएं क्या है। एन.ई.आर. पर रनिंग रूम में सुधार के लिए दस सुझाव लिखे। How are the various running rooms for loco pilots and guards classified. What are various facilities recommended for "A" class running room. Give Ten suggestion for improvement of running rooms on NER.
4	निम्नलिखित पर लघु नोट लिखे। Write short notes on following. i. रोड साईड स्टेशन पर मालगाड़ी की सेक्यूरिंग Procedure of securing of goods train load at Road Side Station. ii. 140 टन क्रेन के मुख्य फिचर Main feature of 140 t crane iii. लोको पायलट का पीएमई तथा रिफ्रेशर कोर्स PME and Refresher course of Loco pilots iv. क्रू लिंक crew Links v. सिगनल साइटिंग कमेटी Signal Sighting Committee
5(i)	समय सारणी के बारे में विस्तार से समझाए और इसके महत्व क्या है। Explain in detail working time table and its significance.
(ii)	लोको पायलट माल को कमपीटेन्सी देने के लिये क्या-क्या कण्डीशन है। प्रोसीजर को बताये1 What are the conditions to be met for granting competency certificates to Loco Pilot Goods. Explian the procedure.

डीजल Diesel

1	एल्को बीजी लोकोमोटिव की कूलिंग सिस्टम प्रणाली को चित्र की मदद से समझाओ। एल्को बीजी लोकोमोटिव में कूलिंग सिस्टम में सुधार लाने के लिये क्या कदम उठाए गये है। Explain with the help of diagram in detail cooling water system of ALCO BG locomotive. What steps have been taken in improving the cooling system of ALCO BG locomotive.
2(i)	डीजल शेड में निम्नलिखित एक क्षेत्र से संबंधित डीजल इन्जन की विफलताओं को कम करने से आप क्या कदम लेगें। i. कूलिंग वाटर सिस्टम ii. फयूलिंग आयल सिस्टम iii. ट्रेक्शन मोटर विभाग What steps will you take for arresting failures of diesel locomotive in any one of the following areas:- i. Cooling Water System

	ii. Fuel iii. Oil System iv. Traction Motor Section
(ii)	एलको लोकोमोटिव में ब्लो बाय टेस्ट के बारे में विस्तार से लिखे । Describe the procedure of blow bye test of ALCO diesel engine.
3	डीजल लोकोमोटिव में ज्यादा ल्युब आयल खपत के क्या कारण है। इसे कैसे कम किया जा सकता है। स्पट्रोग्राफी विश्लेषण् लोको रख्-रखाव में सुधार करने में कैसे मदद करता है। What are causes of high lube oil consumption in Diesel locomotive. How can it be reduce. How does Spectrographic analysis help in improving loco maintenance.

4(i)	डीजल लोकोमोटिव में इवेंट रिकार्डर क्या है तथा इसके क्या कार्य हैं । विस्तार से लिखें। What is an event recorder and its functions in Diesel Locomotive. Explain in Detail.
(ii)	एल्को बीजी लोकोमोटिव में वर्तमान में कौन सा कूलेंट इस्तेमाल किया जाता है। इसकी कन्सन्ट्रेशन तथा पुन: पूर्ति के लिए प्रक्रिया की व्याख्या करें। Name the currently used coolant in ALCO BG Locomotive and explain the procedure for maintaining its concentration and its replenishment.
5	लोड बॉक्स परीक्षण के विस्तार की प्रक्रिया में समझाओ। हार्स पावर की गणना कैसे की जाती है। हार्स पावर की गणना में विभिन्न करेक्शन फैक्टर क्या-क्या है ? Explain in detail procedure of load box testing. How is Horse Power calculated. What are various types of corrections factors while arriving at Horse Power ?

समाडि Carriage & Wagon

1(i)	कोचिंग में निम्नलिखित एक्टिविटी में किए जाने वाले कार्य को लिस्ट करें : List out the activities to be carried out in following type of attentions to coaches : a. OBHS — क. ओ बी एच एस b. CTS — ख. सी टी एस c. Mechanized Cleaning — ग. मेकेनाइज्ड सफाई
(ii)	उपरोक्त में से किसी एक में ठेकेदार को भुगतान के उद्देश्य के लिये काम की माप प्रणाली तथा बिल प्रिपरेशन के बारें में लिखें। असंतोषजनक काम पाये जाने पर प्रावधानों के अंदर ठेकेदार पर विभिन्न दंडो के बारें में लिखें। What is the system of work measurement and bill preparation for the purpose of payment to the contractor in any one of the above. What is the provision of various penalties to be imposed on the contractor in case of unsatisfactory work.
2(i)	एल.एच.बी. डिब्बों के विभिन्न मुख्य विशेष्तायें क्या है। Describe salient features of LHB coaches.
(ii)	बी.जी. कोच के आइ.ओ.एच. की प्रक्रिया लिखें। Explain procedure of IOH of BG Coaches.
3	निम्नलिखित पर लघु नोट लिखें- Write Short Notes on following- i- वाटरिंग समिति की कोचों में पानी के लिये दी गयी सिफारिशें। Recommendations of Watering Committee Report for watering of coaches. ii- मालगाडी के जीडीआर चेक। GDR check of Goods train iii- कोच में बायों टायलेट के फीचर। Feature of Bio Toilet in Coaches. iv- टाइट लाक क्पलर। Tight Lock Coupler v- कोचों पर एंटी टेलिस्कोपिक फीचर। Anti Telescopic Feature on Coaches.
4 (i)	केमटेक डिजाइन की पिट लाइन की मुख्य विशेषतायें बताए। केमटेक डिजाइन की पिट लाइन के कन्वेशनल पिट लाइनों पर क्या फायदें है। Explain the salient feature of CAMTECH design pit lines and its advantages over conventional pit lines.
(ii)	कोचिंग रेकों के परीक्षण के लिये पिट लाइन में मेंटेनेंस तथा टेस्टिगं सुविधाओं के बारें में लिखें। What other infrastructural facilities are required in the pit lines for maintenance and testing of coaching rakes.
5(i)	बोगी माउंटेड ब्रेक प्रणाली के कन्वेशनल ब्रेक प्रणाली के क्या फायदे है। स्केच की मदद से समझाये। What are the advantages of bogie mounted brake system over the conventional brake system in coaches. Illustrate with the help of sketches.
(ii)	डिपो द्वारा लाइन पर ब्रेक बाइन्डिग को रोकने के लिये क्या उपाय लिये जाने चाहिये। What steps will you take in the depot to prevent brake binding on line.

वर्कशाप Workshop

प्र. स. Q.No.	प्रश्न Question
1	अपनी कार्यशाला में बीजी या एमजी कोच या एमजी लोको पीओएच में विभिन्न कार्यलाप के बारे मे विस्तार से लिखें। पीओएच समय को कम करने के लिये क्या कदम उठाने चाहिये। Describe the various activities undertaken in the POH of BG or MG Coach or MG Loco. What steps will you take to reduce the cycle time of POH.
2	वर्कशाप में सीएल डब्लू प्रोत्साह योजना के महत्वपूर्ण बिंदु क्या है। ग्रुप प्रोत्साहन योजना के साथ् इसकी तुलना करें। आपकी राय में, कौन सी पद्धति बेहतर है और क्यों? What are the important features of CLW type incentive scheme in Workshops. How does it compare with the group incentive scheme. In your opinion, which scheme is better and why?
3	बीजी कोचों मे हैवी कोरोजन मरम्मत की प्रक्रिया समझाओं। बीजी कोच में आउटर तथा इनर हेड स्टाक को बदलने तथा वेल्डिंग में ली जाने वाली सावधानियॉ लिखें। Explain the procedure of heavy corrosion repair in BG coaches. What precautions are taken for replacing outer and inner head stock in BG coaches and its welding with other under frame members.
4(i)	अपनी कार्यशाला में कौन-कौन सी वेल्डिंग उपलब्ध है। सीओ 2 वेल्डिंग के मैनुअल मेटल आर्क वेल्डिंग पर के लाभों का वर्णन करें। What are the different types of welding available in your workshop. Describe advantages of CO2 welding over Manual Metal Arc welding.
(ii)	ए.डब्लू.एस सिस्टम के अनुसार वेल्डिंग इलेक्ट्रोड का वर्गीकरण क्या है, समझाओं। What is AWS system of classification of welding clectrode. Explain
5(i)	बीजी कोचों की फर्निशिगं में कौन-कौन सी विभिन्न उन्नत सामग्री प्रयोग में ली जाती है और इसके कंवेशनल मेटेरियल की तुलना में क्या फायदे है। What are different upgraded materials in use in furnishing of BG coaches and their advantages over conventional material.
(ii)	बीजी कोच बोगी में आरडीएसओ द्वारा क्रिटीकल तथा नान क्रिटीकल लोकेश्न पर कौन से बुशेश की अनुशंसा की गयी है। बीजी कोच बोगी में महत्वपूर्ण क्रिटीकल तथा नान क्रिटीकल लोकेश्न लिस्ट करें। What are the latest type of bushes recommended by RDSO to be fitted in critical and non critical locations of BG coach bogie. List out the important critical and non critical locations.

.

Q.N.	प्रश्न Question
1/A	यदि 7x+6Y=89 तथा 3X+4Y=51 तो X और Y का मान क्या होगा? If, 7x+6Y=89 and 3X+4Y=51,then find out the value of X&Y
1/B	एक सिलिन्डर का व्यास 1.2 मीटर तथा उसकी ऊँचाई 2.3 मीटर है, यदि इस सिलीन्डर को पूर्ण रूप से भर दिया गया है तो इसमें कितना लीटर पानी भरा होगा ? How much water will a cylinder of 1.2 meter diameter & 2.3 meter height hold when completely full?
2	यदि एक स्टोन का वजन 02 किलोग्राम है तथा यह 10 किलोमीटर प्रति घण्टे से घूम रहा है तो इसकी गतिज उर्जा क्या होगा? Find out the kinetic energy of stone of weight 2 kilogram moving at speed of 10 KMPH ?
3/A	निम्न का पूरा नाम लिखें। Write the full form of following राइटस RITES — इरकान IRCON क्रिस CRIS — आर.वी.एन.एल RVNL काफमाऊ COFMOW
3/B	भारत के उपराष्ट्रपति तथा उत्तर प्रदेश के राज्यपाल कौन हैं ? Who is the vice president of India and who is the Governer of UP ?

Q.N.	प्रश्न Question
1	दुघर्टना सहायता गाड़ी में कौन कौन से आवश्यक टूल्स तथा उपकरण होता है? What important tools & equipments are available in Accident Relief train?
2	विभिन्न् प्रकार के वर्कस कान्ट्रैक्ट स्टोर कान्ट्रैक्ट के बारे में विस्तृत वर्णन करें? Explain various types of works contract and stores contracts?
3	आई .एस. ओ. 9001 को प्राप्त करने की विधि का वर्णन करें? Explain procedure of obtaining ISO 9001 in details.
4	दीर्घ दण्ड का निस्तारण प्रक्रिया के बारे में विस्तार से लिखें। Explain procedure of finalizing of major penalty in details.
5/1	राजभाषा अधिनियम की धारा 3(3) के अन्तर्गत आने वाले विभिन्न् प्रकार के कागजातों का नाम लिखें। यह भी उल्लेख करें कि नियमानुसार उक्त कागजात को अनिवार्यत: किस भाषा में जारी किया जाना चाहिये।
5/2	आर.ए.एम तथा आर.ओ.एम में क्या अन्तर होता है? What is difference between RAM & ROM

सहायक यांत्रिक इंजीनियर/सहायक कार्य प्रबन्धक (30% एल.डी.सी)के लिए प्रश्न पत्र Question Paper for the Selection post of AME/AWM (30% LDC)	
परीक्षा की तिथि: 9 सितम्बर 2017 समय: 3 घण्टा पेपर: II अधिकतम अंक: 150	Date of Exam : 9th September 2017 Time : 3 Hrs. Paper-I Max. Marks-150

निर्देश Instructions	
1	इस प्रश्न पत्र में दो पार्ट है – पार्ट - "ए" और पार्ट - "बी" There are two parts in this question paper i.e. Part-"A" & part-"B"
2	पार्ट- "ए" 50 अंक तथा पार्ट बी" 100 अंक का है। दोनों भागों से कुल छः प्रश्नों के उत्तर देने है। Part-"A" carries 50 marks and part-"B" carries100 marks. Total six questions are to be answered from both parts combined.
3	पार्ट- "ए" "स्थापना" तथा वित्तीय नियमावली" से संबंधित है। पार्ट-"ए" से कोई दो सवालों को करना है। Part-"A" is "Establishment & Financial Rules" Any two questions can be attempted from Part-"A"
4	पार्ट बी में चारों स्ट्रीम जैसे आपरेशन, डीजल, समाडि तथा वर्कशाप के परिक्षार्थी के लिये अलग–अलग प्रश्न दिये गये है। परिक्षार्थी को पार्ट-बी में से किसी एक या किसी भी ट्रेड से कुल चार प्रश्न करने है। Part B contains questions from various streams of Mechanical Branch i.e .Operations, Diesel carriage & Wagon and Workshop. Four questions shall be attempted in part-B either from the any one stream or from the all streams combined.
5	परीक्षार्थी को अपना नाम, रोल नम्बर, या हस्ताक्षर या अन्य कोई मैटर, उत्तर के अलावा उत्तर पुस्तिका के अंदर, निर्धारित स्थान के अलावा नहीं लिखना है, ऐसा करने पर उत्तर पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा परीक्षार्थी को किसी का पहचान चिन्ह या कोई नाम जैसे– श्री गनेशाय नमः हरि ओम, ओम, श्री स्वामी समरथ आदि भी नहीं बनाना है। काले अथवा नीले स्याही के पेन के अतिरिक्त अन्य किसी रंग के पेन का प्रयोग करना भी वर्जित है। Candidate should not write his name, Roll No. or Signature or any other matter except answer to questions, inside the answer book or in extra sheets except at the space provided, failing which the answer book will not be evaluated. They should not draw any symbol sign or write such things as Sri Ganeshaya namah, Hari Om, Om Shri, Swami Samrath etc. on the answer papers.They should not use coloured, pen other than blue or black pens for writing the examination.
6.	उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी में लिखे जा सकते हैं। Answer may be written either in English or in Hindi.
7.	परीक्षार्थी उत्तर पुस्तिका पर और अतिरिक्त शीट, यदि कोई हो, पर निरीक्षक/प्रभारी अधिकारी के हस्ताक्षर सुनिश्चित करायें।

	Candidates are to ensure signature of invigilator/Officer-in-charge on answer book and also on extra sheets, if any.
8.	परीक्षार्थी द्वारा अनुचित साधन के मामले में उसकी अभ्यर्थित निरस्त कर दी जायेगी। In case of unfair means adopted by the candidates, his candidature will be forfeited.

Q.N.	प्रश्न Question
1	रेलवे कर्मचारियों को किस - किस प्रकार की छुटिटयां देय होती है उनके बारे में वर्णन करें। What are various types of leaves provided to Railway employees Describe briefly?
2	कार्य के घन्टे के नियम के मुख्य विशेषता का वर्णन करें। Explain briefly the main features of "Hours Employment Regulations.
3	विभिन्न प्रकार के मांग की मंजूरी, कार्य हेतु खर्च को बुक किया जाता है और यह क्या प्रदर्शित करता है? इन सभी मांग की मंजूरी के बारे मे वर्णन करें What are various demands of grants under which the working expenses are booked and what do they represent? Describe briefly all the demands for grant.

Q.N.	प्रश्न Questions
1	ड्राइवर लिंक को तैयार करने के लिये किन–किन बिन्दुओं का ध्यान रखा जाता है, इसके बारेमे में वर्णन करें। What factors would you consider while preparing a driver´s link?
2	रनिंग स्टाफ के कार्य एवं विश्राम के लिये क्या प्रावधान है? What are the various provisions for duty and rest periods for the running staff?
3	रनिंग स्टाफ को कौन कौन से ट्रेनिंग अनिवार्य होती है एवं किस-किस स्टेज तथा ग्रेड पर इन्हें ट्रेनिंग हेतु जाना होता है? What are the mandatory training programme for running staff? At what stage are these undergone by various grades?
4	140 टन डीजल ब्रेकडाउन क्रेन पर कौन कौन सेफ्टी डिवाइस लगा होता है? What are the various safety devices fitted on 140 T diesel breakdown crane?
5	ट्रेन पार्टिंग होने पर चालक के द्वारा क्या क्या कार्यवाही करनी चाहिये? What action should be taken by drivers in case of Train parting?

डीजल Diesel

Q.N.	प्रश्न Question
1	तीन प्रकार के जनरल क्लास के लोकोमोटिव कौन हैं? डीजल लोको के संरचना के बारे में लिखें तथा इंजन ब्लाक के अन्दर मुख्य कम्पोनेन्ट डीजल इन्जन मे कौन कौन से हैं? What are the three degree classes of Diesel locomotives? Explain the constructional details of a diesel loco in brief. What are the main components housed in the engine Block to form the complete Diesel Engine

2	डीजल इंजन में ट्रांसमिशन की आवश्यक्ता क्यों है? एक आदर्श ट्रांसमिशन के कार्य का वर्णन करें। डीजल इंजन में प्रयोग होने वाले ट्रांसमिशन के बारे में लिखें। Why transmission is necessary for a diesel engine? What should be the functions of an ideal transmission, explain briefly the transmission systems being used on diesel Locomotives.
3	GT46MACजी एम लोकोमोटिव के सेलियन्ट फीचर के बारे में वर्णन करें। Describe briefly the salient features of GT46MAC,GM Locomotive
4	गर्मियों के समय में डीजल लोकोमटिव में हाट इंजन की समस्यायें अधिक आती हैं, इसे कम करने के लिये क्या क्या स्टेप लिया जाता है? यदि लाइन पर हाट इंजन आता है तो चालक को क्या निर्देश दिया जाता है? In summer, there are repeated complaints of ´Hot engine´ on many diesel locomotives. What maintenance steps would you take to overcome the problem? What are the instructions to the drivers if they experience hot engine en route?
5	सुपर चार्ज इंजन से क्या लाभ है? एल्को लोको में ट्रबोसुपर चार्जर की कार्यप्रणाली का सचित्र वर्णन करें। What are the advantages of a supercharged engine? Explain the working principal of ALCO Loco turbocharger with a simple line diagram labeling all the key parts.

प्रश्न सं. 1 Q.No. 1	निम्नलखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन प्रश्नों का उत्तर दें। Answer any three of following questions.	
i.	स्टॉक आईटम के पीएल नम्बर में कितने अंक होते हैं, प्रत्येक अंक की उपयोगिता को एक उदाहरण से समझायें। How many digits are there in the P.L. number of any stock item. Explain the utility of each digit by an example.	
ii.	नान स्टॉक मदों को खरीदने के लिए किये किये जाने वाली प्रक्रिया का वर्णन करें । Write the procurement procedure of non-stock items.	
iii.	किसी स्टोर के आईटम की ईएसी से क्या तात्पर्य है। What is meant by EAC of any Store item.	
iv	किन परिस्थितियों में कोई मद पीएसी माना जायेगा,उनको खरीदने की प्रक्रिया का वर्णन करें । In what circumstances any item is treated as PAC, describe procurement procedure of this.	
प्रश्न सं. 2 Q.No. 2	निम्नलिखित प्रश्नों में किन्हीं तीन का उत्तर दें। Answer any three of following questions.	
i.	राजभाषा नियम 1976 के तहत देश को कितने भागों में बांटा गया है। इनमें से किसी एक भाग में स्थित राज्यों के नाम लिखें। As per Rajbhasha Act ,1976, Country is divided in how many parts. Give name of States which come in any one of them.	
ii.	अपने कार्य स्थल पर राजभाषा उन्नयन हेतु क्या कार्यवाही करेंगें। What efforts will you do for promotion of Rajbhasha at your work place.	

iii	किसी भी रेल कर्मचारी को राजभाषा में "प्रवीण" माने जाने के योग्यता मान दण्ड क्या है। What is eligibility criteria for being treated as "Praveen" in Rajbhasha.
iv.	राजभाषा अधिनियम की धारा 3(3) पर टिप्पणी लिखें। Write short note on Article 3(3) of Rajbhasha Act.

भाग 1 डीजल/रनिंग Stream-1 Diesel/Running		
प्रश्न सं. 1 Q.No. 1	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी तीन का उत्तर दें। Answer any three of following questions.	
i	WDM_{3D} लोको के अनुरक्षण शिडयूलों एवं उनके समय अन्तराल का वर्णन करें। Describe the maintenance schedules done for WDM_{3D} Loco and give periodicity of these schedules.	
ii	WDM_{3A} लोको के फ्यूल सिस्टम को रेखाचित्र से समझायें। Describe the fuel system of WDM_{3A} by line sketch.	
iii	लोको में हॉट इंजन होने की दशा में की जाने वाली कार्यवाही का वर्णन करें। Describe the process adopted in case of hot engine in loco.	
iv	इण्डिपेन्डेन्ट लोको एयर ब्रेक सिस्टम की कार्यप्रणाली को रेखाचित्र से समझायें। Describe the working of loco Independent brake system with sketch.	
प्रश्न सं. 2 Q.No. 2	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी तीन का उत्तर दें। Answer any three of following questions.	
I	लोको में डायनेमिक ब्रेक की कार्यप्रणाली का वर्णन करें। Describe the working of Dynamic brake in Loco .	
Ii	लोको में ओ.एस.टी.ए की कार्य प्रणाली का वर्णन करें। Describe the working system of OSTA in Loco.	
Iii	लोको के टर्बो सुपरचार्जर की कार्यप्रणाली का वर्णन करें। Describe the working system of Turbo SuperCharger in Locomotive.	
iv	लोको में व्हील स्लिप रिले की कार्य प्रणाली का वर्णन करें। Describe the working system of Wheel Slip Relay in Loco.	

प्रश्न सं. 3 Q.No. 3	निम्नलिखित में से किन्ही तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। Write a short note on any three of the following.	
i	वुड वर्ड गवर्नर / Wood ward governor	
ii	ई.सी.सी / ECC	
iii	क्रैंक शाफट डिफलेक्शन / Crank shaft deflection	
iv	लोको में प्रयुक्त हीट एक्सचेंजरों की भूमिका / Role of Heat Exchangers in Loco	
प्रश्न सं. 4 Q.No. 4	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी दो का उत्तर दें। Answer any two of following questions.	
i	लोको में आई आर ए बी-। एयर ब्रेक सिस्टम की कार्य प्रणाली को रेखा चित्र से समझाइए। Describe the working system IRAB-1 Air Break System used in Loco motive with sketch.	
ii	WDM2 लोको-इंजन की स्टार्टिंग प्रक्रिया को सर्किट डायग्राम से समझाएं । Describe the starting process of WDM2 Loco-Engine with circuit diagram.	
iii	WDM3A लोको के ल्यूब आयल सिस्टम का सचित्र वर्णन करें। Describe the Lube Oil System of WDM3A loco alongwith diagram	
प्रश्न सं. 5 Q.No. 5	निम्नलिखित प्रश्नों में किन्ही एक का उत्तर विस्तार से दें। Answer any one of following questions in detail.	
i	100 लोको होल्डिंग वाले डीजल शेड के ले आउट बनायें एवं उसके लिए प्रयुक्त होने वाले महत्वपूर्ण इन्फ्रास्ट्रक्चर को दिखायें। Draw the lay - out of 100 Loco holding Diesel shed with important infrastructures.	
ii	WDM_{3A} लोको के लोड बाक्स टेस्टिंग का विस्तार से वर्णन करें। Describe the Load Box testing of WDM_{3A} Loco in detail.	
	भाग-2 कारखाना Stream- 2 Workshop	
प्रश्न सं. 6 Q.No. 6	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी तीन का उत्तर दें। Answer any three of the following questions.	
I	जी.एस/स्लीपर कोच के एक्सिल बाक्स स्प्रिंग की लोड टेस्टिंग एवं ग्रुपिंग का वर्णन करें। Describe the load testing and grouping of Axle Box Spring of GS/Sleeper coach.	
ii	पी.ओ.एच के दौरान कोच के “सी” शिडयूल पेन्टिंग की प्रकिया का वर्णन करें। Describe the process of ‘C’ Schedule of coach painting during POH.	
iii	आई.सी.एफ कोच की बोगी फ्रेम का ट्रैमलिंग पी.ओ.एच के दौरान क्यों करते हैं ? मिस एलाईनमेन्ट की दशा में क्या कार्यवाही की जाती है ? What trammeling is done of ICF bogies during POH? What corrective action is taken in case of misalignment?	

iv	कोच पी.ओ.एच के दौरान कौन कौन से फायर रिटार्डेन्ट मदों को लगाया जा रहा है ? What fire retardant items are fitted in coach during POH ?	

प्रश्न सं. 7 Q.No. 7	निम्नलिखित में किसी तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। Write a short note on any three of the following.	
I	चक्कों तथा एक्सिल की यूएसटी UST of Wheel & Axle	
Ii	चक्का प्रेसिंग की प्रकिया तथा उसमे ली जाने वाली सावधानियॉ। Process of Wheel Pressing and precautions taken.	
iii	कोच एमिनिटी फिटिंग्स। Coach Amenity Fittings.	
iv	कोच पी.ओ.एच के दौरान ए.सी.पी टेस्टिंग। ACP testing during coach POH.	
प्रश्न सं. 8 Q.No. 8	निम्नलिखित में किसी तीन का उत्तर दें। Answer any three of the following questions.	
I	कोच के करोजन प्रोन क्षेत्र का का वर्णन प्री-निरीक्षण स्केच से करें। Describe the corrosion prone areas of coach with pre-inspection sketch.	
ii	कारखाने में कोच पी.ओ.एच हेतु प्रयुक्त वेलिंडग प्लांटों का वर्णन करें। सीओ 2 वेलिंडग प्लांट अन्य से बेहतर क्यों है ? Describe the types of Welding plants used during coach POH in Workshops? Why CO2 welding plant is better than others?	
iii	करोजन की रोकथाम के लिए पी.ओ.एच के दौरान की जाने वाली विभिन्न कार्यवाही का वर्णन करें। Describe the different activities done during POH for prevention of corrosion.	
iv	पी.ओ.एच के पश्चात अन्तिम परीक्षण में न्यूट्रल टीएक्सआर द्वारा चेक किये जाने वाले मदों एवं उनके डाटा का विवरण दें। Describe the items checked by N-TXR in coach final testing after POH with inspection data.	
प्रश्न सं. 9 Q.No. 9	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी दो का उत्तर दें। Answer any two of the following questions.	
I	पी.ओ.एच के दौरान चक्कों एवं रोलर बियरिंग की ओवर हालिंग का वर्णन करें। Describe the overhauling of wheel and its roller bearing during POH.	
Ii	सी.एल.डब्लू पैटर्न इन्सेन्टिव स्कीम क्या है ? इन्सेन्टिव अर्निंग प्रतिशत की गणना कैसे करते हैं ? What do you know about CLW pattern incentive scheme ? How to calculate the incentive earning percentage ?	

iii	कोच पी.ओ.एच शाप में मिलराईट अनुभाग के कार्यों का वर्णन करें । Describe the work of Millwright Section in coach POH shop.

प्रश्न सं. 10 Q.No. 10	निम्नलिखित प्रश्नों में किन्ही एक का उत्तर विस्तार से दें। Answer any one of the following questions in detail.	
i	100 कोच प्रति माह आउट टर्न वाले कोच पी.ओ.एच शाप का आउट बनायें एवं उसके लिए प्रयुक्त होने वाले महत्वपूर्ण इन्फ्रास्ट्रक्चर को दिखायें। Draw the lay-out of coach POH shop having 100 coach per month out turn with important infrastructures.	
ii	पी.सी.ओ विभाग को कितने भागों में बांटा गया है। इसके प्रत्येक भाग के कार्यो का विस्तार से वर्णन करें। In how many parts PCO section is divided. Describe the working of each part in detail.	
	भाग 3 कैरेज एण्ड वैगन Stream 3 C&W	
प्रश्न सं. 11 Q.No. 11	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी तीन का उत्तर दें। Answer any three of the following questions.	
I	सवारी यानों की ट्रेन पार्टिंग के मुख्य कारण एवं निवारक उपायों का वर्णन करें। Describe the main causes of train parting of passengers train and remedial action thereof.	
Ii	मेल/एक्सप्रेस गाडियों के रेक के प्राईमरी अनुरक्षण का वर्णन करें। Describe the primary maintenance schedule of Mail/Express train rake.	
iii	टाईट लॉक कपलर को खोलने एवं बन्द करने में आने वाली समस्याओं और उसके निवारक उपायों का वर्णन करें।	
iv	Describe the problem in closing and opening of tight-lock coupler and remedial action required.	
v	कोच आईओएच शिडयूल कार्य का क्रमवार वर्णन करें। Describe the sequential procedure of IOH schedule of coaches.	
प्रश्न सं. 12 Q.No. 12	निम्नलिखित में किसी तीन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। Write a short note on any three of the following.	
i	पेस्ट एवं रोडेन्ट कन्ट्रोल Pest and Rodent Control	
ii	डिस्ट्रीब्यूटर वाल्व की कार्य प्रणाली Working system of distributor valve	
iii	ओबीएचएस एवं सीटीएस OBHS & CTS	
iv	रोलिंग इन परीक्षण Rolling in Examination	
प्रश्न सं. 13 Q.No. 13	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी तीन का उत्तर दें। Answer any three of the following questions.	

i	आईसीएफ कोच में अपर फ्रेम से रेल ट्रैक तक लोड डिस्ट्रीब्यूशन को रेखाचित्र से समझायें। Describe the manner in which load is transmitted from ICF coach upper frame to Rail Track with line sketch.
ii	मालगाडी में प्रयुक्त सिंगल पाईप ब्रेक सिस्टम का सचित्र वर्णन करें। Describe the working of single pipe brake system used in goods train with sketch.
iii	भारतीय रेल में ओडीसी कितने प्रकार की होती है तथा इन्हें निर्धारित करने का क्या मानदण्ड है ? How many types of ODC are there in Indian Railways and on what criteria is classification done ?
iv	कोच में एलार्म चेन पुलिंग कैसे कार्य करता है तथा पुन: कैसे रि-सेट होता है ? Describe the working system of Alarm Chain Pulling and how it will be Re-set.
प्रश्न सं. 14 निम्नलिखित में किसी दो का उत्तर दें। Q.No. 14 Answer any two of the following questions.	
I	बायो टायलेट की कार्य प्रणाली का वर्णन करें तथा इसकी विफलता का कारण एवं निवारण बतायें। Describe the working system of Bio-toilet. Give the causes of failure and its remedial action.
ii	रेल दुर्घटना होने की दशा में सिलसिलेवार उठाये जाने वाले कदमों का वर्णन करें जिसमें एआरटी एवं एआरएमई का चलाना भी शामिल हो। Describe sequentially the different steps taken in response to a Railway accident including movement of ART/ARME.
iii	एयर ब्रेक मालगाडी के प्रीमियम रेक का परीक्षण एवं उसकी वैधता का वर्णन करें। Describe the Premium Rake Examination of Air Brake Goods Rake and give the validity of examination.

प्रश्न सं. 15 Q.No. 15	निम्नलिखित प्रश्नों में किसी का एक उत्तर विस्तार से दें। Answer any one of the following questions in detail	1x18=18
i	200 कोच होल्डिंग डिपो की वाशिंग पिट एवं सिक लाईन् का ले आउट बनाएं एवं उसके लिए प्रयुक्त होने वाले महत्वपूर्ण इन्फ्रास्ट्रक्चर को दिखायें। Draw the lay out of 200 coach holding depot with washing pit & sick line with necessary infrastructures.	
ii	मेकेनाइज्ड लाण्ड्री की कार्य प्रणाली को फ्लो डाईग्राम से समझायें। Describe the working process of Mechanized Laundry with flow diagram.	

भाग क Part A	
1	एलएचबी कोच एवं परम्परागत आईसीएफ कोच के बीच मुख्य अन्तर क्या क्या है ? What are the major differences between LBH coach and conventional ICF coach? अथवा / or बॉक्सनएचएल एवं बॉक्सन वैगन की मुख्य विशेषताएं क्या क्या है ? What are the main features of BOXNHL and BOXN wagon?
2	आरपीसी-4 में इनके लिए क्या क्या अनुरक्षण पैटर्न निर्धारित किए गए हैं : What is the maintenance pattern laid down in RPC No.4 for: क) मेलप्रेसएक्स/ कोचिंग ट्रेन जिनकी राउण्ड ट्रिप किलोमीटर तक है। 3500 Mail/Express coaching trains having round trip run up to 3500 Kms. ख) टॉयलेट के साथ यात्री गाडियॉ Passengers trains with toilets. अथवा / or मालगाडियों के लिए विभिन्न प्रकार के परीक्षण क्या क्या निर्धारित किए गए हैं, एवं उनका समय अन्तराल क्या है ? Describe the various types of examinations prescribed for freight trains and their periodicity.
3	आईसीएफ बोगी के विभिन्न पुर्जो के नाम बताएं । बोगी के प्राइमरी सस्पेंशन में डैम्पिंग कैसे की जाती है? Name the various parts of an ICF Bogie. How is damping provided in the primary suspension of the bogie. अथवा / or

	कैसनब बोगी के मुख्य पुर्जों के नाम बताएं । कैसनब बोगी में डैम्पिंग कैसे की जाती है? Name of major parts of a Casnub bogie. How is damping provided in the Casnub bogie?
4	250 कोच वाले कोचिंग डिपो का ले आउट बनाएं। उसमें क्या क्या सुविधायें प्रदान की जानी चाहिए एवं आवश्यक प्रमुख एम एण्ड पी की सूची बनाएं। Draw the layout of a coaching depot for a holding of 250 coaches, label the various facilities and list the major M&Ps required. अथवा / or वैगन डिपो जिसमें सीसी प्रीमियम एक्जामिनेयशन एवं क माह आरओएच वैगनों का प्रत्ये 200 किया जाता हो, का ले आउट बनाएं। उसमें क्या क्या सुविधाएं प्रदान की जानी चाहिए एवं आवश्यक प्रमुख एम एण्ड पी की सूची बनाएं। Draw the layout of a Wagon depot to carry out CC/Premium examination and ROH of 200 wagons per month, label the various facilities and list the major M&Ps required.
5	किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें : Write short notes on any TWO: क- कोच का आईओएच /IOH of coach ख- ओबीएचएस / OBHS ग- सीडीटीएस /CDTS अथवा / or क- इम्पटी लोड डिवाईस / Empty Load Device ख- डिस्ट्रीब्यूटर वाल्व / Distributor Valve ग- वैगन का आरओएच / ROH of Wagon
6	किसी कोच में अण्डर फ्रेम माउण्टेड ब्रेक सिस्टम की तुलना में बोगी माउण्टेड ब्रेक सिस्टम के क्या क्या लाभ हैं ? कोचों में बोगी माउण्टेड ब्रेक सिस्टम में किस प्रकार का ब्रेक ब्लॉक प्रयुक्त किया जाता है ? What are the advantages of bogie mounted brake system over under frame mounted brake system in a coach. What type of brake block is used in bogie mounted brake system in coaches? अथवा /or मालगाडियों में ट्रेन पार्टिंग के विभिन्न कारणों को बताएं एवं इन्हें नियंत्रित करने के उपाय बतायें। State the various causes of train parting in goods train and measures to control it.
7	चक्कों की विभिन्न प्रकार की डिफेक्ट्स क्या कैसे चेक किया जाता हे। है एवं इन्हेंक्या- What are the various Wheel Defects and how are they checked?
8	ट्रेनों में ब्रेक बाइंडिंग के क्या उपाय हैं नियंत्रित करने के क्या कारण हैं एवं इन्हेंक्या-? What are the causes of brake binding in train and measures to avoid it?
9	स्टील की प्लाजमा आर्क कटिंग एवं ऑक्सीएसिटीलीन कटिंग में क्या अन्तर है एवं प्लाजमा आर्क

	कटिंग का प्रयोग क्यों किया जाता है ? What is the difference between plasma arc cutting and oxyacetylene cutting of steel and why plasma arc cutting is used ?
10	सिंगल पाईप एवं ट्विन पाईप एयर ब्रेक में क्या अन्तर है एवं ट्विन पाईप प्रणाली के क्या लाभ हैं ? State the difference between single pipe and twin pipe air brake system and advantages of the twin pipe system?
11	डाई पेनिटेरेन्ट टेस्ट क्या है एवं इसे कैसे किया जाता है ? What is Dye penetrant test and how is it carried out ?
12	डब्लूडीएम2 लोको एवं डब्लूडीजी हैर क्या अन्तए लोको में मुख्य3 What are the major differences between WDM2 loco and WDG3A loco?

13	डीजल लोको में अधिक ल्यूब ऑयल खपत के क्या कारण हैं एवं इसे कैसे नियंत्रित किया जा सकता है ? What are the causes of high lube oil consumption in diesel locos and how to control it?
14	एक स्केच के साथ डीजल लोको में फ्यूल ऑयल सिस्टम की व्याख्या करें एवं विभिन्न् पुर्जों को लेबल करें। Describe with a sketch the fuel oil system in a diesel loco and label the various parts.
15	टर्बो सुपर चार्जर का डीजल लोको में क्या काम है? यह किस प्रकार काम करता है एवं इसकी ओवरहॉलिंग का समय अन्तराल क्या है ? What if the function of a Turbo Super Charger in a Diesel Loco? How does it function and at what is the periodicity of its overhauling?
16	डीजल लोको में डाइनैमिक ब्रेकिंग क्या है ? इसके क्या लाभ हैं ? फ्रिक्शन ब्रेक से यह किस प्रकार अलग है ? What is dynamic braking in diesel loco? What are its advantages? How is it different from friction brake?
17	डीजल लोको में फ्यूल डायल्यूशन के क्या कारण हैं एवं इसे कैसे रोका जा सकता है ? What are the causes of fuel dilution in diesel loco and how to prevent it?
18	डीजल लोको में हॉट इंजिन क्या है एवं इससे बचने के क्या उपाय हैं ? What is hot engine in a diesel loco and measures to prevent it ?
19	डीजल लोको में वीडीसी क्या है, इसकी क्या उपयोगिता है एवं किन परिस्थितियों में यह कार्य करता है ? What is VCD in a diesel loco, its utility and under what circumstances does it function ?
20	ट्रेन स्टालिंग का क्या अर्थ है, इसके क्या कारण हैं एवं इससे कैसे बचा जा सकता है ? What is meant by stalling of a train, its causes and prevention?
21	गुड्स आउटेज को कैल्कुलेट करने की विधि बताएं जिसमें डीजल लोको होल्डिंग लोको का हो 100 लोको का हो। 20 एवं कोचिंग आउटेज Give the method of calculation of goods outage for a shed having diesel loco holding of 100 locos and coaching outage of 20 locos.

22	किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। Write short notes on any FOUR
a	डीजल लोको चालक के लिए घंटे का नियम 10 10 hrs. rule for diesel loco crew.
b	डीजल लोको में पावर ग्राउण्ड Power Ground in diesel loco crew
c	आरसीडी RCD
d	स्पैड SPAD
e	रनिंग रूम Running Room
f	वाटर लोड बॉक्स Water load Box
	राजभाषा
23	आपके कार्यालय में राजभाषा के प्रयोग को बढावा देने के लिए क्या क्या प्रोत्साहन स्कीम हैं । What are the various incentive schemes available to promote the use of RAJBHASHA in your office.
	भाग ख Part B
1	बजट क्या है एवं मण्डलों में इसे किस प्रकार बनाया जाता है । रेलवे में बजट का पुनरीक्षण किनजों पर किया जाता है ।किन स्टे- What is a budget and how it is prepared in the division. What are the various stages at which the budget is reviewed in the railway?
2	किन्हीं पॉच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें : Write short notes on any FIVE.
	क- अनुकम्पा भर्ती / Compassionate Appointment ख- परिवर्तित अवकाश /Commuted leave ग- पीएनएम /PNM घ- प्रस्तावों का वित्तीय विधीक्षण /Finance vetting of proposal ङ- वर्क्स प्रोग्राम /Works programme च- एलडीसीई /LDCE
3	रेलवे में कौनकौन से लघु शास्ति एवं दीर्घ शास्ति- हैं ? क्या निलम्बन एक दण्ड है ? What are the minor penalties and major penalties in the Railway ? Is suspension a punishment?

प्र.स. Q.N.	प्रश्न Question	
1(i)	एसी से डीसी रूपांतरण के लिए हाफ वेव और फुल वेव रेक्टिफिकेशन से आप क्या समझते है। विस्तार से समझाए। What do you understand by half wave rectification and full wave rectification in context of AC	

	to DC conversion. Explain in detail.	
(ii)	किसी मटेरियल की कठोरता को मापने के लिए विभिन्न इकाईयां क्या है तथा इसके अनुप्रयोगों के क्षेत्रों के बारे में लिखे। What are various units for measuring hardness of material and their areas of applications.	
2(i)	किसी बैंक में सावधि में कितना धन जमा किया जाये जो 10% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज देता है जिससे 03 साल के बाद 10,000 रु प्राप्त किया जा सके। What is the sum required to be placed in fixed deposit for 03 years in a Bank which gives 10% compound interest per annum so that one can receive Rs.10,000 after 03 years.	
(ii)	एक 20 घन मीटर के शंक्वाकार तम्बू में 11 व्यक्तियों को समायोजित करने के लिए तम्बू की उॅचाई की गणना करें। प्रत्येक व्यक्तियों को 4 वर्ग मीटर जमीन की आवश्यकता है। A conical tent of volume 20 cubic meters is to accommodate 11 persons. Each person occupies 4 sq. m. of ground space. Find the height of the tent.	
3(i)	राजभाषा अधिनियम की 3(3)धारा के अनुसार सरकारी दस्तावेजों के उपयोग के बारे में क्या प्रावधान है। What are provisions under article 3(3) of the Rajbhasha Act regarding usage of Rajbhasha in government documents.	
(ii)	निम्नलिखित के नाम लिखे। Name the following- (i) गुलाबी शहर Pink City of India. (ii) मिजोरम की राजधानी Capital of Mizoram (iii) त्रिपुरा की राजधानी Capital of Tripura (iv) दुनिया की सबसे लंबी नदी Longest river of world (v) भारत का पर्ल सिटी Pearl City of India	
(iii)	निम्नलिखित किसी भी पांच रेलवे पर आमतौर इस्तेमाल किये जाने वाले संक्षिप्त के पूर्ण रूप लिखे- Write full from of any five of the following Railway abbreviations commonly used – i. आई .एफ.सी.ICF ii. डी .डब्लू.एल. DLW iii. डी .डब्लू.एम.DMW iv. आई .एफ.ए.ओ.आर.IROAF v. आई .सी.एफ.आर.IRFC vi. पी .एम.एन.PNM vii. काफ्माऊ COFMOW viii. इरिमी IRIMEE	

प्र .स. Q.N.	प्रश्न Question	
1(i)	भारतीय रेलवे द्वारा रोलिंग स्टॉक पर गर्म बॉक्स की समस्या के लिए क्या कदम	

	उठाये गए है ? What steps have been taken by Indian Railway to prevent problem of hot box occurrences on rolling stock.	
(ii)	निम्नलिखित रेलवे स्टॉक आरद्वारा किस अधिकतम गति से फिट किये .ओ.एस.डी. -:गए है For what maximum speed following Railway stock are declared fit by RDSO. i. डब्लूएम.डी..2 लोको WDM2 Loco ii. डब्लू.जी.डी.3ए लोको WDG3A Loco iii. डब्लू.जी.डी.4 लोको WDG4 Loco iv. डब्लू.पी.डी.4 लोको WDP4 Loco v. बी वैगन.एल.एच.एन.सी.22.9 टन एक्सल लोड BCNHL 22.9T. axle Load Wagon	
2 (i)	एनआदेश देने को .वी.एम.आर.ए/.टी.आर.दुर्घटना मैनुअल के अनुसार दुर्घटना ए .आर.ई. के लिए इस्तेमाल किये जाने वाले सायरन कोड का विवरण दें तथा इसके क्या ?अभिप्राय है What are different siren codes used for ordering ART/ARMV as per NER's Accident Manual and their significance.	
(ii)	दुर्घटना की तारीख ड'ीटनाओं के मामले में निम्नलिखित गतिविधियों से रेलवे दुर्घ' -:को पूरा करने के लिए लक्ष्य किया है What is the target date of for completion of the following activities in case of Railway Accidents, taking "D" as the date of accident:- i. जाँच के आदेश Ordering of Enquiry. ii. दुर्घटना में जाँच आयोजन Convening the Enquiry. iii. जाँच की रिपोर्ट को डी तके लिए प्रस्तु .एम.जी/.एम.आर. Submission of Enquiry report to DRM/GM iv. जाँच की रिपोर्ट को सीनियर डी द्वारा स्वीकृति.एम.जी/.एम.आर.डी/.ओ.एस. Acceptance of Enquiry Report by Sr.DSO/DRM/GM. v. सी द्वारा अंतिम रूप .एम.जी.डी.एस/.एम.जी.ए/.ओ.एस. Finalization of enquiry report by CSO/AGM/SDGM.	
3	आई .ओ.एस.9000 प्रमाण पत्र क्या है और आई ? लाभ हैप्राप्त करने के क्या .ओ.एस. .ओ.एस.पर यांत्रिक विभाग की कुछ इकाईयों जिन्होंने आई .आर.ई.एन9000 प्रमाण पत्र प्राप्त किया है के नाम लिखे। What is ISO 9000 certification and what are benefits of obtaining ISO certification. Name some of the units/ services of Mech Department on NER which have obtained ISO 9000 certification.	
4	सूचना प्रोद्यौगिकी से सम्बंधित निम्नलिखित पर लघु नोट लिखे। Write short Notes on the following related to information technology. i. आर.ए.एम RAM ii. पावर पॉइंट Power Ponit	

	iii. विभिन्न नेट्वर्किंग प्रणाली Different Networking System iv. ईमेल Email v. माइक्रोसॉफ्ट वर्ड Microsoft Word	
5	निम्नलिखित में से किसी पांच पर शार्ट नोट लिखे-: Write short notes on any five of the following:- i. ओपन टेण्डर Open Tender ii. लिमिटेड टेण्डर Limited Tender iii. स्टाकिंग प्रक्रिया Stocking Procedure iv. रेलवे का कारपोरेट सुरक्षा प्लान Corporate Safety Plan of Railway v. कैश इम्प्रेस्ट Cash Imprest vi. सामग्री की स्थानीय खरीद Local Purchase of Material vii. रेलवे सुरक्षा सुधार आयोग की सिफारिशों (.सी.आर.एस.आर)Railway Safety Reforms Commission (RSRC) Recommendations	

.

प्र.स . Q.No.	प्रश्न Question
1 (i)	रेलवे कर्मचारी को मिलने वाली विभिन्न सेवानिवृत्ति लाभों को विस्तार में समझाओ। Explain in detail various retirement benefits to Railway Employee.
(ii)	एचके लिए क्या ,रेस्ट के घंटे ,निर्धारित कार्य के घंटे ,के तहत कर्मचारियों की श्रेणी .आर.ई.ओ. प्रावधान है। Explain the different category of staff under HOER and their prescribed duty hours, provision of rest.
2(i)	रेल बजट में मशीनरी और प्लांट प्रोग्राम में किसी कार्य की प्रोसेस करने की प्रक्रिया समझाओ। Explain procedure of processing a work in Machinery & Plant Programme in Railway Budget.
(iii)	वित्तीय कैनेंस ऑफ प्रोप्राइटरी क्या है। What are cannons of Financial Proprietary.
3(i)	निम्नलिखित पर लघु नोट लिखे :Write short notes on following. i. पी .एम.एन.PNM ii. जे .एम.सी.JCM iii. प्रेम PREM
(ii)	डीनियम के अनुसार दीर्घशास्ति लगाने की प्रकिया का वर्णन करे .आर.ए.। Describe in brief the steps and procedure for imposing a major penalty.

प्र.स . Q.No.	प्रश्न Question
1(i)	रनिंग स्टाफ के लिए 10 घंटे का नियम क्या है। अपने डिविजन में 10 घंटे का नियम के उल्लंघन में सुधार के लिए क्या कदम लिए जाने चाहिए ? What is 10 hrs rule running staff. What steps will you take for improving the situation in your division in

	case of violation of 10 hrs rule.
(ii)	आईमझाओपर लोको पायलट के लिए वर्तमान डरानकन निति को विस्तार से स .आर.। Explain in detail current drunken policy for Loco Pilots on IR.
2	लोको पायलट के विभिन्न ग्रेडेशन किया है। लोको पायलट के ग्रेडेशन के लिए विभिन्न पैरामीटर क्या हैविस्तार से लिखे ,। What are different categories for gradation of Loco Pilot. Explain in detail various parameters considered for gradation of Loco Pilots.
3	लोको पायलट तथा गार्ड के रनिंग रूम का वर्गीकरण का क्या है। ए श्रेणी के रनिंग रूम में मानक सुविधाएं क्या है। एनपर रनिंग रूम में सुधार के लिए दस सुझाव लिखे .आर.ई.। How are the various running rooms for loco pilots and guards classified. What are various facilities recommended for "A" class running room. Give Ten suggestion for improvement of running rooms on NER.
4	निम्नलिखित पर लघु नोट लिखे। Write short notes on following. i. रोड साईड स्टेशन पर मालगाड़ी की सेक्यूरिंग Procedure of securing of goods train load at Road Side Station. ii. 140 टन क्रेन के मुख्य फिचर Main feature of 140 t crane iii. लोको पायलट का पीएमई तथा रिफ्रेशर कोर्स PME and Refresher course of Loco pilots iv. क्रू लिंक crew Links v. सिगनल साइटिंग कमेटी Signal Sighting Committee
5(i)	समय सारणी के बारे में विस्तार से समझाए और इसके महत्व क्या है। Explain in detail working time table and its significance.
(ii)	लोको पायलट माल को कमपीटेन्सी देने के लिये क्या1शन है। प्रोसीजर को बतायेकण्डी क्या- What are the conditions to be met for granting competency certificates to Loco Pilot Goods. Explian the procedure.

डीजल Diesel

1	एल्को बीजी लोकोमोटिव की कूलिंग सिस्टम प्रणाली को चित्र की मदद से समझाओ। एल्को बीजी लोकोमोटिव में कूलिंग सिस्टम में सुधार लाने के लिये क्या कदम उठाए गये है। Explain with the help of diagram in detail cooling water system of ALCO BG locomotive. What steps have been taken in improving the cooling system of ALCO BG locomotive.
2(i)	डीजल शेड में निम्नलिखित एक क्षेत्र से संबंधित डीजल इन्जन की विफलताओं को कम करने से आप क्या कदम लेगें। i. कूलिंग वाटर सिस्टम ii. फयूलिंग आयल सिस्टम iii. ट्रेक्श्न मोटर विभाग What steps will you take for arresting failures of diesel locomotive in any one of the following areas:- i. Cooling Water System ii. Fuel iii. Oil System iv. Traction Motor Section

(ii)	एलको लोकोमोटिव में ब्लो बाय टेस्ट के बारे में विस्तार से लिखे। Describe the procedure of blow bye test of ALCO diesel engine.
3	डीजल लोकोमोटिव में ज्यादा ल्युब आयल खपत के क्या कारण है। इसे कैसे कम किया जा सकता है। स्प्ट्रोग्राफी विश्लेषण् लोको रख्रखाव में सुधार करने में कैसे मदद करता है।- What are causes of high lube oil consumption in Diesel locomotive. How can it be reduce. How does Spectrographic analysis help in improving loco maintenance.
4(i)	डीजल लोकोमोटिव में इवेंट रिकार्डर क्या है तथा इसके क्या कार्य हैं । विस्तार से लिखें। What is an event recorder and its functions in Diesel Locomotive. Explain in Detail.
(ii)	एल्को बीजी लोकोमोटिव में वर्तमान में कौन सा कूलेंट इस्तेमाल किया जाता है। इसकी कन्सन्ट्रेशन तथा पुन: पूर्ति के लिए प्रक्रिया की व्याख्या करें। Name the currently used coolant in ALCO BG Locomotive and explain the procedure for maintaining its concentration and its replenishment.
5	लोड बॉक्स परीक्षण के विस्तार की प्रक्रिया में समझाओ। हार्स पावर की गणना कैसे की जाती है। हार्स पावर की गणना में विभिन्न करेक्शन फैक्टर क्या हैक्या-? Explain in detail procedure of load box testing. How is Horse Power calculated. What are various types of corrections factors while arriving at Horse Power ?

समाडि Carriage & Wagon

1(i)	कोचिंग में निम्नलिखित एक्टिविटी में किए जाने वाले कार्य को लिस्ट करें : List out the activities to be carried out in following type of attentions to coaches : a. OBHS b. CTS c. Mechanized Cleaning क. ओ बी एच एस ख. सी टी एस ग. मेकेनाइज्ड सफाई
(ii)	उपरोक्त में से किसी एक में ठेकेदार को भुगतान के उद्देश्य के लिये काम की माप प्रणाली तथा बिल प्रिपरेशन के बारें में लिखें। असंतोषजनक काम पाये जाने पर प्रावधानों के अंदर ठेकेदार पर विभिन्न दंडो के बारें में लिखें। What is the system of work measurement and bill preparation for the purpose of payment to the contractor in any one of the above. What is the provision of various penalties to be imposed on the contractor in case of unsatisfactory work.
2(i)	एलबी.एच.. डिब्बों के विभिन्न मुख्य विशेष्तायें क्या है। Describe salient features of LHB coaches.
(ii)	बीकी प्रक्रिया लिखें। .एच.ओ.कोच के आइ .जी. Explain procedure of IOH of BG Coaches.
3	निम्नलिखित पर लघु नोट लिखें -Write Short Notes on following- i- वाटरिंग समिति की कोचों में पानी के लिये दी गयी सिफारिशें। Recommendations of Watering Committee Report for watering of coaches. ii- मालगाडी के जीडीआर चेक। GDR check of Goods train iii- कोच में बायों टायलेट के फीचर। Feature of Bio Toilet in Coaches.

	iv- टाइट लाक क्पलर। Tight Lock Coupler v- कोचों पर एंटी टेलिस्कोपिक फीचर। Anti Telescopic Feature on Coaches.
4 (i)	केमटेक डिजाइन की पिट लाइन की मुख्य विशेषतायें बताए। केमटेक डिजाइन की पिट लाइन के कन्वेशनल पिट लाइनों पर क्या फायदें है। Explain the salient feature of CAMTECH design pit lines and its advantages over conventional pit lines.
(ii)	कोचिंग रेकों के परीक्षण के लिये पिट लाइन में मेंटेनेंस तथा टेस्टिगं सुविधाओं के बारें में लिखें। What other infrastructural facilities are required in the pit lines for maintenance and testing of coaching rakes.
5(i)	बोगी माउंटेड ब्रेक प्रणाली के कन्वेशनल ब्रेक प्रणाली के क्या फायदे है। स्केच की मदद से समझाये। What are the advantages of bogie mounted brake system over the conventional brake system in coaches. Illustrate with the help of sketches.
(ii)	डिपो द्वारा लाइन पर ब्रेक बाइन्डिग को रोकने के लिये क्या उपाय लिये जाने चाहिये। What steps will you take in the depot to prevent brake binding on line.

वर्कशाप Workshop

प्र.स . Q.No.	प्रश्न Question
1	अपनी कार्यशाला में बीजी या एमजी कोच या एमजी लोको पीओएच में विभिन्न कार्यलाप के बारे मे विस्तार से लिखें। पीओएच समय को कम करने के लिये क्या कदम उठाने चाहिये। Describe the various activities undertaken in the POH of BG or MG Coach or MG Loco. What steps will you take to reduce the cycle time of POH.
2	वर्कशाप में सीएल डब्लू प्रोत्साह योजना के महत्वपूर्ण बिंदु क्या है। ग्रुप प्रोत्साहन योजना के साथ् इसकी तुलना करें। आपकी राय में, कौन सी पद्धति बेहतर है और क्यों? What are the important features of CLW type incentive scheme in Workshops. How does it compare with the group incentive scheme. In your opinion, which scheme is better and why?
3	बीजी कोचों मे हैवी कोरोजन मरम्मत की प्रक्रिया समझाओं। बीजी कोच में आउटर तथा इनर हेड स्टाक को बदलने तथा वेल्डिंग में ली जाने वाली सावधानियॉ लिखें। Explain the procedure of heavy corrosion repair in BG coaches. What precautions are taken for replacing outer and inner head stock in BG coaches and its welding with other under frame members.
4(i)	अपनी कार्यशाला में कौन है। सीओकौन सी वेल्डिंग उपलब्ध- 2 वेल्डिंग के मैनुअल मेटल आर्क वेल्डिंग पर के लाभों का वर्णन करें। What are the different types of welding available in your workshop. Describe advantages of CO2 welding over Manual Metal Arc welding.
(ii)	ए हैड का वर्गीकरण क्याम के अनुसार वेल्डिंग इलेक्ट्रोएस सिस्ट.डब्लू., समझाओं। What is AWS system of classification of welding clectrode. Explain
5(i)	बीजी कोचों की फर्निशिगं में कौन त उन्नविभिन्न कौन सी-सामग्री प्रयोग में ली जाती है और इसके कंवेशनल मेटेरियल की तुलना में क्या फायदे है। What are different upgraded materials in use in furnishing of BG coaches and their advantages over

	conventional material.
(ii)	बीजी कोच बोगी में आरडीएसओ द्वारा क्रिटीकल तथा नान क्रिटीकल लोकेश्न पर कौन से बुशेश की अनुशंसा की गयी है। बीजी कोच बोगी में महत्वपूर्ण क्रिटीकल तथा नान क्रिटीकल लोकेश्न लिस्ट करें। What are the latest type of bushes recommended by RDSO to be fitted in critical and non critical locations of BG coach bogie. List out the important critical and non critical locations.

Q.N-1 (a)	कृपया डीजल लोको के अनुरक्षण के विभिन्न सेडयूल्स व उनके अन्तराल के बारे में लिखें। PLEASE WRITE DOWN VARIOUS SCHEDULES & ITS PERIODICITY OF DIESEL LOCO	10
(b)	आपके डीजल शेड में रखरखाव में सुधार के क्या कदम उठाये गये हैं व इंजन विफलताओं की कमी कैसे की जा रही है। What steps your shed is taking to improve maintenance of Diesel Loco & Control Diesel engine failure.	10
(c)	आप अपने कुछ सुझाव लिखें। Do you have any suggestions.	5

Q.N-2	किन्ही <u>पांच</u> पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE ON <u>ANY FIVE</u>	5X5=25
(i)	पावर प्लान POWER PLAN	
(ii)	एम.ई.पी M.E.P	
(iii)	वी.सी.डीVCD	
(iv)	व्हील स्लिप Wheel Slip	
(v)	एस.एफ.सी SFC	
(vi)	फ्लैशर लाइट Flasher Light	
(vii)	इंजन हेड लाइट Engine Head Light	

Q.N-3(a)	कृपया एक ऐसे डीजल लोको शेड का अनुमानित ले आउट बनाए जिसमें 75 लोको अनुरक्षण किया जा सके। PLEASE DRAW APPROX LAYOUT OF A DIESEL SHED HOMING 75 LOCOS.	20
(b)	लोड बाक्स टेस्ट के क्या फायदे है। WHAT IS THE ADVANTAGE OF LOAD BOX TEST	5

Q.N-4	किन्ही <u>पांच</u> पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE <u>ON ANY FIVE</u>	5X5=25
(i)	ओम्स का नियम OHM'S LAW	
(ii)	आर्कमडीज का सिद्धान्त ARCHMIDIES PRINCIPLE	
(iii)	स्टेटिक व डायनामिक घर्षण Static and dynamic friction	
(iv)	ओवर स्पीड ट्रिप असेम्बली Over speed Trip assembly	
(v)	आफ्टर कूलर After Cooler	
(vi)	आक्जलरी जेनेरेटर Auxiliary Generator	

Q.N-5(a)	आपके मंडल में एआरटी एवं एआरएमई कहॉकहॉ पर है। एआरटी एवं - ए.आर.एम.ई को टर्न आउट करने के लिए सिंगल एक्जिट एवं डबल एक्जिट में दिन व रात में क्या समय निश्चित है? At what location on your divisions ART & ARME are located. What are timings prescribed for turning out ART & ARME with single exit and double exit in day and night ?	15
(b)	किसी भी रेल दुर्घटना जिसे आपने अटैण्ड किया हो के बारे में लिखें? Please describe any rail accident, which you have attended ?	10

WORKSHOP

वर्कशाप

किन्ही र दें। के उत्तप्रश्नों 4 Answer any four questions?

Q.N-1(a)	कितने तरह की कार्य गतिविधियां आपके कारखाने में पी न्धितसे सम्ब .एच.ओ.(रोलिंग स्टाक) की जाती है और आपका सेक्शन कैसे जुडा है ? What different type of activities connected to POH of Rolling Stock is being done in your Workshop. How your section is connected?
(b)	आप वर्कशाप के किस सेक्शन में कार्य करते हैं और आप अपने कारखाने के प्रोग्रेस में क्या

	विशेष तौर पर योगदान करते हैं? In which section you work and how you specially contribute in progress of working of your workshop?	
(c)	क्या आपके पास वर्कशाप के आउट टर्न को बढाने के लिए कोई सुझाव है? Do you have any suggestions to improve outturn of shop?	

Q.N-2	किन्ही <u>पांच</u> पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE ON ANY <u>FIVE</u>	
(i)	रोलर बेयरिंग का अनुरक्षण Roller Bearing maintenance	
(ii)	करोजन अनुरक्षण Corrosion maintenance	
(iii)	टायलेट में इपाक्सी फ्लोर कोट फ्लोरिंग Epoxy Flooring in Toilets	
(iv)	पाली यूरीथिन पेन्टिंग से लाभ Benefit of Poly Urethene painting	
(v)	पेस्ट व रोडेन्ट ट्रीटमेन्ट Pest & Rodent Treatment	
(vi)	एक्सल का अल्ट्रासोनिक टेस्टिंग Ultrasonic Testing of Axle	

QN-3	आपके वर्कशाप से पीओएच के बाद कोच100 डीजल इंजन के निकलने के/(एक सौ) दिन के अन्दर डिफेक्टिव होने के मुख्य कारण क्या है । कृपया लिखें कि, आप इसमें कैसे सुधार ला सकते है ? What are main reasons due to which coaches/Diesels Turned out of your shop is marked damaged in 100(Hundred days) Please write how you can improve it?.	

Q.N-4(a)	आपके वर्कशाप में एन.टी.एक्स.आर.के रिजेक्शेन के मुख्य कारण क्या है? What are main causes which contributes to NTXR rejection at your Workshop?	
(b)	आप क्यार के तरीकों को प्रपोज करते है सुधाक्या-? How you propose to improve it?	

Q.N-5(a)	आप अपने वर्कशाप के ट्रॉली, रोलर बियरिंग व व्हील रिपेयर मार्ग को अपने स्केच ड्रॉ कर दिखावें? Please draw the sketch of path of trolley wheel and Roller Bearing repair of your workshop?	
(b)	इस कार्य प्रणाली में क्यातें आती है दिक्कक्या-? What are bottle necks in working?	
(c)	आप इसमें सुधार के लिए क्या सुझाव दे सकते है? What you suggest for improvement in this?	

कैरेज व वैगन अनुभाग Carriage and Wagon section

किन्ही र दें। के उत्तप्रश्नों 4 Answer any four questions?

Q.N-1	कृपया शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE ON-	
(i)	ट्रेन पार्टिंग Train Parting	
(ii)	डीवी वर्किंग D V Working	
(iii)	एयर होजेज की टेस्टिंग Testing of Air hoses	
(iv)	एंगल काक का मेन्टेनेंस Maintenance of Angle Cocks	
(v)	फ्लैट प्लेस Flat Place	

Q.N-2	किन्ही पांच पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE OF ANY FIVE	
(i)	आर.ओ.एच ROH	
(ii)	पी.आर.ओ PRO	
(iii)	टाइट लॉक कपलर ओपनिंग Tight Lock Coupler Opening	
(iv)	कोचेज का आई.ओ.एच IOH of Coaches	
(v)	रेक्स का प्राइमरी मेन्टेनेंस Primary maintenance of Rakes	
(vi)	ओ.बी.एच.एस OBHS	

Q.N-3(a)	आपके मंडल में निम्न मद कहॉकहॉ पर किये जाते हैं-? At what location in your division following is done	
(i)	सी.एस.टी. CTS	
(ii)	पेस्ट व रोडेल्न्ट ट्रीटमेन्ट Pest and Rodent Treatment	
(iii)	यांत्रिक सफाई कोचेज की Mechanized cleaning of Coaches	
(b)	मेकेनाइज्ड लाण्ड्री के उपर रेलवे बोर्ड का क्या दिशा निर्देश है? What are the instructions of Railway Board on Mechanized laundry	

Q.N-4	शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE	
(i)	वर्क व एनर्जी Work and Energy	
(ii)	हुक्स का नियम Hook's Law	
(iii)	स्ट्रेस व स्ट्रेन डायग्राम Stress strain diagram	
(iv)	हीट ट्रीटमेन्ट Heat Treatment	
(v)	कास्ट आयरन व माइल्ड स्टील में अन्तर Difference in Cast iron and Mild steel	

Q.N-5(a)	अपने यहॉ के कोचिंग या गुडस डिपो का डायग्राम बनाकर कार्य स्थलों को इंगित करें। Please Draw a diagram of coaching or goods depot of your work places and	

	level?	
(b)	आपके डिपो में क्या पैसेंजर अमेनिटीजक्या- मद दिये जा रहे हैं, जिससे पैसेंजर की संतुष्टी हो सके? What are special passenger amenities being provided at your depot for satisfaction of passengers?	

Q.N-1	सभी का विस्तृत फार्म लिखे । WRITE FULL FORM OF FOLLOWING-	
(i)	आई.सी.एफ I C F	
(ii)	आई.आर.सी.ए I R C A	
(iii)	डी.एल.डब्लू D L W	
(iv)	डी.एम.डब्लू D M W	
(v)	आर.डब्लू.एफ (R W F)	

Q.N-2	कृपया टिप्पणी लिखें PLEASE WRITE SHORT NOTES	
(i)	कितने तरह के दण्ड एस एफ-5 (मेजर पेनाल्टी) में है ? TYPES OF PUNISHMENT IN SF-5 (MAJOR PENALITY)	
(ii)	किन परिस्थतियों में आर्टिकल 14 (II) का प्रयोग होता है ? UNDER WHAT CONDITION ARTICLE 14 (ii) IS USED	

Q.N-3	कृपया किन्ही <u>दो</u> पर शार्ट नोट लिखें ? PLEASE WRITE SHORT NOTES ON ANY <u>TWO</u>	
(i)	एम एण्ड पी प्रोग्राम M & P PROGRAMME	
(ii)	वर्क्स प्रोग्राम WORKS PROGRAMME	
(iii)	''कोई कर्मचारी प्रवीण उत्तीर्ण है'' इससे आप क्या समझते हैं ? WHAT DO YOU MEAN BY '"AN EMPLOYEE PASSED PRAVIN''	

Q.N-4	कृपया किसी <u>एक</u> पर विस्तार से लिखें। PLEASE WRITE ON <u>ANY ONE</u> IN DETAIL	
(i)	किसी आइटम का ई.ए.सी. व इसके खरीद का तरीका "EAC OF AN ITEM OF STORE & ITS PROCUREMENT''	
	या OR	
(ii)	आपके कार्यस्थल पर हिंदी के प्रचार प्रसार के क्या तरीके अपनाये गये हैं ? METHODS ADOPTED AT YOUR WORK PLACE FOR PROMOTION OF HINDI.	

Q.N-5	कृपया निम्न पर शार्ट नोट लिखें । PLEASE WRITE SHORT NOTES ON FOLLOWING,	
(i)	बजट व रीवाइज्ड इस्टीमेट BUDGET ESTIMATE & REVISED ESTIMATE	
(ii)	किसी मद का पी.ए.सी. की जरूरत NECESSITY OF PAC OF AN ITEM	

सेक्शन बी डीजल व रनिंग सेक्शन

Q.N-1 (a)	कृपया डीजल लोको के अनुरक्षण के विभिन्न सेडयूल्स व उनके अन्तराल के बारे में लिखें। PLEASE WRITE DOWN VARIOUS SCHEDULES & ITS PERIODICITY OF DIESEL LOCO

(b)	आपके डीजल शेड में रखरखाव में सुधार के क्या कदम उठाये गये हैं व इंजन विफलताओं की कमी कैसे की जा रही है। What steps your shed is taking to improve maintenance of Diesel Loco & Control Diesel engine failure.
(c)	आप अपने कुछ सुझाव लिखें। Do you have any suggestions.

Q.N-2	किन्ही <u>पांच</u> पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE ON <u>ANY FIVE</u>	5X5=25
(i)	पावर प्लान POWER PLAN	
(ii)	एम.ई.पी M.E.P	
(iii)	वी.सी.डी VCD	
(iv)	व्हील स्लिप Wheel Slip	
(v)	एस.एफ.सी SFC	
(vi)	फ्लैशर लाइट Flasher Light	
(vii)	इंजन हेड लाइट Engine Head Light	

Q.N-3(a)	कृपया एक ऐसे डीजल लोको शेड का अनुमानित ले आउट बनाए जिसमें 75 लोको अनुरक्षण किया जा सके। PLEASE DRAW APPROX LAYOUT OF A DIESEL SHED HOMING 75 LOCOS.
(b)	लोड बाक्स टेस्ट के क्या फायदे है। WHAT IS THE ADVANTAGE OF LOAD BOX TEST

Q.N-4	किन्ही <u>पांच</u> पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE <u>ON ANY FIVE</u>	
(i)	ओम्स का नियम OHM'S LAW	
(ii)	आर्कमडीज का सिद्धान्त ARCHMIDIES PRINCIPLE	
(iii)	स्टेटिक व डायनामिक घर्षण Static and dynamic friction	
(iv)	ओवर स्पीड ट्रिप असेम्बली Over speed Trip assembly	
(v)	आफ्टर कूलर After Cooler	
(vi)	आक्जलरी जेनेरेटर Auxiliary Generator	

Q.N-5(a)	आपके मंडल में एआरटी एवं एआरएमई कहॉ-कहॉ पर है। एआरटी एवं ए.आर.एम.ई को टर्न आउट करने के लिए सिंगल एक्जिट एवं डबल एक्जिट में दिन व रात में क्या समय निश्चित है? At what location on your divisions ART & ARME are located. What are timings prescribed for turning out ART & ARME with single exit and double exit in day and night ?
(b)	किसी भी रेल दुर्घटना जिसे आपने अटैण्ड किया हो के बारे में लिखें? Please describe any rail accident, which you have attended ?

WORKSHOP

वर्कशाप

किन्ही 4 प्रश्नों के उत्तर दें। Answer any four questions?

Q.N-1(a)	कितने तरह की कार्य गतिविधियां आपके कारखाने में पी.ओ.एच. से सम्बन्धित (रोलिंग स्टाक) की जाती है और आपका सेक्शन कैसे जुडा है ? What different type of activities connected to POH of Rolling Stock is being done in your Workshop. How your section is connected?
(b)	आप वर्कशाप के किस सेक्शन में कार्य करते हैं और आप अपने कारखाने के प्रोग्रेस में क्या विशेष तौर पर योगदान करते हैं? In which section you work and how you specially contribute in progress of working of your workshop?
(c)	क्या आपके पास वर्कशाप के आउट टर्न को बढाने के लिए कोई सुझाव है? Do you have any suggestions to improve outturn of shop?

Q.N-2	किन्ही <u>पांच</u> पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE ON ANY <u>FIVE</u>	
(i)	रोलर बेयरिंग का अनुरक्षण Roller Bearing maintenance	
(ii)	करोजन अनुरक्षण Corrosion maintenance	
(iii)	टायलेट में इपाक्सी फ्लोर कोट फ्लोरिंग Epoxy Flooring in Toilets	
(iv)	पाली यूरीथिन पेन्टिंग से लाभ Benefit of Poly Urethene painting	
(v)	पेस्ट व रोडेन्ट ट्रीटमेन्ट Pest & Rodent Treatment	
(vi)	एक्सल का अल्ट्रासोनिक टेस्टिंग Ultrasonic Testing of Axle	

QN-3	आपके वर्कशाप से पीओएच के बाद कोच/डीजल इंजन के निकलने के 100(एक सौ) दिन के अन्दर डिफेक्टिव होने के मुख्य कारण क्या है । कृपया लिखें कि, आप इसमें कैसे सुधार ला सकते है ? What are main reasons due to which coaches/Diesels Turned out of your shop is marked damaged in 100(Hundred days) Please write how you can improve it?.	

Q.N-4(a)	आपके वर्कशाप में एन.टी.एक्स.आर.के रिजेक्शेन के मुख्य कारण क्या है? What are main causes which contributes to NTXR rejection at your Workshop?
(b)	आप क्या-क्या सुधार के तरीकों को प्रपोज करते है? How you propose to improve it?

Q.N-5(a)	आप अपने वर्कशाप के ट्रॉली, रोलर बियरिंग व व्हील रिपेयर मार्ग को अपने स्केच ड्रॉ कर दिखावें? Please draw the sketch of path of trolley wheel and Roller Bearing repair of your workshop?
(b)	इस कार्य प्रणाली में क्या-क्या दिक्कतें आती है? What are bottle necks in working?
(c)	आप इसमें सुधार के लिए क्या सुझाव दे सकते है? What you suggest for improvement in this?

कैरेज व वैगन अनुभाग Carriage and Wagon section
किन्ही 4 प्रश्नों के उत्तर दें। Answer any four questions?

Q.N-1	कृपया शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE ON-	

(i)	ट्रेन पार्टिंग Train Parting
(ii)	डीवी वर्किंग D V Working
(iii)	एयर होजेज की टेस्टिंग Testing of Air hoses
(iv)	एंगल काक का मेन्टेनेंस Maintenance of Angle Cocks
(v)	फ्लैट प्लेस Flat Place

Q.N-2	किन्ही पांच पर शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE OF ANY FIVE	5X5=25
(i)	आर.ओ.एच ROH	
(ii)	पी.आर.ओ PRO	
(iii)	टाइट लॉक कपलर ओपनिंग Tight Lock Coupler Opening	
(iv)	कोचेज का आई.ओ.एच IOH of Coaches	
(v)	रेक्स का प्राइमरी मेन्टेनेंस Primary maintenance of Rakes	
(vi)	ओ.बी.एच.एस OBHS	

Q.N-3(a)	आपके मंडल में निम्न मद कहॉ-कहॉ पर किये जाते हैं? At what location in your division following is done	5X3=15
(i)	सी.टी.एस. CTS	
(ii)	पेस्ट व रोडेल्न्ट ट्रीटमेन्ट Pest and Rodent Treatment	
(iii)	यांत्रिक सफाई कोचेज की Mechanized cleaning of Coaches	
(b)	मेकेनाइज्ड लाण्ड्री के उपर रेलवे बोर्ड का क्या दिशा निर्देश है? What are the instructions of Railway Board on Mechanized laundry	10

Q.N-4	शार्ट नोट लिखें। PLEASE WRITE SHORT NOTE	5X5=25
(i)	वर्क व एनर्जी Work and Energy	
(ii)	हुक्स का नियम Hook's Law	
(iii)	स्ट्रेस व स्ट्रेन डायग्राम Stress strain diagram	
(iv)	हीट ट्रीटमेन्ट Heat Treatment	
(v)	कास्ट आयरन व माइल्ड स्टील में अन्तर Difference in Cast iron and Mild steel	

Q.N-5(a)	अपने यहॉ के कोचिंग या गुडस डिपो का डायग्राम बनाकर कार्य स्थलों को इंगित करें। Please Draw a diagram of coaching or goods depot of your work places and level?
(b)	आपके डिपो में क्या-क्या पैसेंजर अमेनिटीज मद दिये जा रहे हैं, जिससे पैसेंजर की संतुष्टी हो सके? What are special passenger amenities being provided at your depot for satisfaction of passengers?