# दक्षिणी रेलवे/SOUTHERN RAILWAY <br> तिरुच्चिरापल्ली डिवीजन/Tiruchchirappalli Division <br> Question paper - Selection for the post of JE/Tele 30\% PRQ Date of Examination: 31.03.2023 <br> Maximum Mark - 100 <br> <br> Duration: $\mathbf{0 2 . 0 0 H r s} \mathbf{( 1 0 . 0 0 H r s}$ to $\mathbf{1 2 . 0 0 H r s})$ 

 <br> <br> Duration: $\mathbf{0 2 . 0 0 H r s} \mathbf{( 1 0 . 0 0 H r s}$ to $\mathbf{1 2 . 0 0 H r s})$}

सामान्य निर्देश/General Instructions:

1. प्रश्नपत्र का उत्तर देने से पहले उसे ध्यान से पढ़ें।

Read the question paper carefully before answering them.
2. उम्मीदवारों को ओएमआर टाइप उत्तर पुस्तिकाएं प्रदान की जाएंगी। ओएमआर उत्तर पत्रक में दो प्रतियाँ होती हैं, मूल प्रति और दूसरी प्रति। उन्हें अलग मत करो। काला करने के लिए केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन का ही प्रयोग करें। पेंसिल की अनुमति नहीं है।
Candidates will be provided with OMR type answer sheets. The OMR answer sheet consists of two copies, the original copy and the duplicate copy. Do not separate them. Use Blue/Black ball point pen only for darkening. Pencils are not allowed.
3. यदि ओएमआर उत्तर पत्रक में दिए गए स्थान के अलावा कहीं भी रोल नंबर लिखा हुआ पाया जाता है, तो उत्तर पत्रक को अमान्य कर दिया जाएगा। यदि किसी अभ्यर्थी को दी गई उत्तर पुस्तिका क्षतिग्रस्त, फटी या गलत तरीके से संभाली गई हो तो उसकी अतिरिक्त प्रतियां नहीं दी जाएंगी। उसे केवल उसी उत्तर पुस्तिका का उपयोग करना होगा।
If Roll No. is found written anywhere other than the space provided in the OMR answer sheet, the answer sheet shall be invalidated. If the answer sheet given to a candidate is damaged, torn, or mishandled by him/her additional copies will not be given. He/She has to use the same answer sheet only.
4.उपयुक्त उत्तर ( A or B or C or D ) को केवल ओएमआर उत्तर पुस्तिका में प्रश्नों के सामने काला करना है। The suitable answer ( A or B or C or D ) is only to be darkened in the OMR answer book against the questions.
5. प्रश्न पत्र में 110 प्रश्न होते हैं। उम्मीदवार 110 प्रश्नों में से कोई भी 100 प्रश्न चुन सकते हैं। आधिकारिक भाषा में 10 प्रश्न ( 101 से 110 ) वैकल्पिक हैं और यदि किसी उन्मीदवार ने 100 से अधिक प्रश्नों का उत्तर दिया है, तो केवल पहले 100 प्रयास किए गए प्रश्नों को मूल्यांकन के लिए ध्यान में रेखा जाएगा।
The question paper contain 110 questions. Candidates can choose any 100 questions from 110 questions. 10 questions ( 101 to 110 ) in official language is optional and if any candidate has answered more than 100 questions, only the first 100 attempted questions will be taken into account for evaluation.
6.किसी भी प्रकार के सुधार की अनुमति नहीं है (अर्थात) कटिंग, ओवरराइटिंग, मिटाना, बहुविकल्पी में टिक किए गए उत्तर को स्कोर करना और दूसरे उत्तर पर टिक करना और किसी भी तरह से उत्तर को संशोधित करना।
यदि कोई सुधार किया जाता है, तो उस उत्तर का मूल्यांकन बिल्कुल नहीं किया जाएगा।
No corrections of any type is permitted (i.e.) Cutting, Overwriting, Erasing, Scoring off a ticked answer in multiple-choice and ticking another answer and modifying the answer in any way. In case any correction is made, that answer shall not be evaluated at all.
7. गलत उत्तरों के लिए कोई नकारात्मक अंकन नहीं होगा।

There will be no negative marking for incorrect answers.
8. कैलकुलेटर और लॉगरिदमिक टेबल और मोबाइल फोन की अनुमति नहीं है।

Calculators and Logarithmic tables and mobile phones are not permitted.
9. किसी भी अस्पष्टता के मामले में अंग्रेजी संस्करण अच्छा है।

In case of any ambiguity English version holds good.
10. COVID 19 महामारी को देखते हुए, उम्मीदवारों को अनिवार्य रूप से फेस मास्क पहनना होगा और परीक्षा हॉल में शारीरिक दूरी बनाए रखनी होगी।
In view of COVID 19 pandemic, candidates have to necessarily wear face mask and maintain physical distancing in the examination hall.

| 1. | DTMF सिस्टम में उपयोग किए जाने वाले टोन की संख्या? No.of tones used in DTMF system? <br> A) 8 B) 16 C) 4 D) 12 |
| :---: | :---: |
| 2. | एक वॉयस लॉगर यूनिट द्वारा रिकॉर्ड किए गए स्पीच चैनलों की न्यूनतम संख्या? Minimum No. of speech channels recorded by one voice logger unit? <br> A) 4 B) 6 C) 8 D) 5 |
| 3. | प्रकाश संरक्षण इकाई LPZOA का मतलब है? <br> Lighting protection unit $\mathrm{LPZO}_{\mathrm{A}}$ means? <br> A) Internal B) External C)Both A \& B D)None of these |
| 4. | एसआईपी का मतलब है <br> SIP stands for <br> (A) Session Initiation path <br> (B) Session Initialization Protocol <br> (C)Session Initiation Procedure <br> (D)Session Initiation protocol |
| 5. | E1 मल्टीफ्रेम की अवधि $\qquad$ मिलीसेकंड है <br> The duration of an E1 multiframe is $\qquad$ milliseconds <br> (A)2 <br> (B) 3.9 <br> (C) 125 <br> (D) 5.9 |
| 6. | दुर्घटना होम स्टेशन के बाहर हुई, मेडिकल रिलीफ हूटर 5 सेकंड के अंतराल के साथ 45 सेकंड $\qquad$ बार बजेगा। <br> Accident occurred at out of home station, Medical relief Hooter will sound for 45 seconds $\qquad$ times with a gap of 5 seconds. <br> (A)One $\qquad$ (D)Five |
| 7. | रेलवे में PD Muxes को $\qquad$ टोपोलॉजी में कॉन्फिगर किया जाता है In Railways the PD Muxes are configured in $\qquad$ topology <br> (A)Mesh (B)Linear (C) Star (D)Ring $\qquad$ |
| 8. | NMS के लिए ईथरनेट और RS-232 कनेक्टर VMUX-100 के $\qquad$ Ethernet and RS-232 connectors for NMS are located in $\qquad$ card of VMUX-100 (A)NIM card (B)LPC card (C)TME card (D)Tributary card |
| 9. | सोफोमेट्रिक वोल्टेज मिलिवोल्ट्स में एक टेलीफोन पर एक ट्रांसमिशन लाइन पर मौजूद शोर का एक $\qquad$ माप है। <br> Psophometric voltage is a $\qquad$ measurement of noise present on a transmission line across a telephone in millivolts. <br> A)Logarithimic <br> (B)Linear <br> (C) Indirect <br> (D) Reverse |
| 10. | OTDR को ऑप्टिकल $\qquad$ के समान चित्रित किया जा सकता है OTDR can be characterized similar to optical <br> (A)Radar (B) Sonar (C)Detector (D) Amplifier |
| 11. | इक्रिपमेंट अर्थिंग $\qquad$ के साथ जुड़ा हुआ है <br> Equipment earthing is associated with $\qquad$ <br> (A) Current carrying conductors <br> (B) Noncurrent carrying parts <br> (C)Both (D) None |
| 12. | संभागीय आपदा प्रबंधन योजना $\qquad$ द्वारा विधिवत हस्ताक्षरित पुस्तिका के रूप में उपलब्ध है <br> Divisional Disaster Management Plan is available in the form of booklet duly signed by <br> (A) AGM <br> (B)DRM/ADRM <br> (C)DRM <br> (D) GM |
| 13. | अंडरग्राउंड क्राड केबल को जोड़ने के लिए थर्मोश्रिंक जॉइंटिंग किट के लिए आरडीएसओ विनिर्देश? <br> RDSO specification for Thermoshrink Jointing Kit for joining underground Quad cable? <br> (A)IRS:TC 77-2012 Rev. 3 <br> (B)IRS:TC 78-2012 Rev. 1 <br> (C)IRS:TC 79-2011 Rev. 3 <br> (D)IRS:TC 80-2012 Rev. 3 |


| 14. | GSM-R में चैनल स्पेसिंग $\qquad$ होगी <br> The channel spacing in GSM-R will be $\qquad$ <br> (A) 150 KHz <br> (B) 500 KHz <br> (C) 200 KHz <br> $\overline{\text { (D) } 1000 \mathrm{KHz}}$ |
| :---: | :---: |
| 15. | IPV4 एड्रेस में कितने बिट होते हैं? <br> How many bits are there in an IPV4 address? (A) 8 (B) 16 (C) 24 (D) 32 |
| 16. | लीज्ड लाइनों पर WAN कनेक्टिविटी के लिए आवश्यक मॉडेम जोड़ी हैं Modem pair required for WAN connectivity over leased lines are <br> (A)Synchronous V. $35+$ V. 35 <br> (B) Synchronous V. $35+$ G. 703 <br> (C)Synchronous G.703+G. 703 <br> (D)Asynchronous V. $35+$ G. 703 |
| 17. | वह उपकरण जो LAN $\qquad$ का विस्तार करने के लिए इलेक्ट्रिकल को ऑप्टिकल और ऑप्टिकल को इलेक्ट्रिकल में परिवर्तित करता है <br> The device which converts electrical to optical and optical to electrical to extend the LAN <br> (A)LAN Extender (B)Media Convertor <br> (C)Line driver (D)Media access controller |
| 18. | रेलवे में यूटीएस $\qquad$ रूटिंग प्रोटोकॉल का पालन करता है UTS in Railway follows the $\qquad$ routing protocol (A)EIGRP (B)RIP (C)Static Routing (D)OSPF |
| 19. | क्लास सी का डिफ़ॉल्ट सबनेट मास्क क्या है? <br> What is the default subnet mask of Class C? <br> (A)255.255.0.0 <br> (B)255.252.0.0 <br> (C)255.255.255.0 (D) 255.0.0.0 |
| 20. | IP एड्रेस की श्रेणी की पहचान करें 191.1.2.3 Identify the class of IP address 191.1.2.3 (A)Class A (B)Class C (C)Class D (D)Class B |
| 21. | VMUX-100 की इक्रिपमेंट आईडी सेट करने के लिए $\qquad$ पर आठ पोजीशन वाला DIP स्विच दिया गया है <br> An eight position DIP switch has been provided on $\qquad$ to set the equipment ID of VMUX-100 <br> (A)TME card <br> (B)DAC card <br> (C)LPC card <br> (D)Motherboard |
| 22. | E4 की बिट दर $\qquad$ Kbps है <br> The bit rate of E4 is $\qquad$ Kbps <br> (A) 139264 Kbps <br> (B) 2048 K <br> bps (C) $34368 \mathrm{Kbps}(\mathrm{D})$ <br> (D) 8448 Kbps |
| 23. | VMUX-100 में अधिकतम $\qquad$ कांफ्रेंस को 4-पार्टी के रूप में कॉन्फ़िगर किया जा सकता है In VMUX-100 maximum of $\qquad$ conferences can be configured as 4-party <br> (A) 18 <br> (B) 30 <br> (C) 12 <br> (D) 08 |
| 24. | तेजस में TJ1400, XA14ET कार्ड $\qquad$ है <br> InTejas TJ1400, XA14ET card is $\qquad$ <br> (A)Cross connect card (B)Tributary card (C)Power Supply card (D)OAM card |
| 25. | आईएसडीएन एक्सचेंज में एनालॉग फोन का रिंगिंग वोल्टेज क्या है? <br> What is the ringing voltage of analog phones in ISDN Exchange? <br> (A) $75 \mathrm{~V} @ 40 \mathrm{~Hz}$ (B) $75 \mathrm{~V} @ 35 \mathrm{~Hz}$ (C) $75 \mathrm{~V} @ 30 \mathrm{~Hz}$ (D) $75 \mathrm{~V} @ 25 \mathrm{~Hz}$ |
| 26. | सामान्य तौर पर, ओएचई मास्ट और टेलीकॉम केबल के बीच $\qquad$ मीटर की न्यूनतम दूरी बनाए रखनी चाहिए <br> In general, minimum distance of $\qquad$ meters should be maintained between the OHE masts and the telecom cable <br> (A) 4.75 <br> (B) 5.75 <br> (C) 6.75 <br> (D) 8.75 |


| 27. | TSS के दोनों ओर $\qquad$ मीटर की लंबाई के लिए $\qquad$ जाएंगी पाइपों में टेलीकॉम केबल बिछाई <br> Telecom cables shall be laid in $\qquad$ of TSS pipes for a length of $\qquad$ meters on either side <br> (A)GI and 300 <br> (B)RCC and 300 (C) GI and 200 <br> (D) RCC and 200 |
| :---: | :---: |
| 28. | वेबफिल मक्स में, स्टेशन आईडी $\qquad$ मॉड्यूल में सेट है <br> In webfill mux, the station IDis set in $\qquad$ module (A)NIM <br> (B) Tributory <br> (C)Motherboard <br> (D)Subscriber |
| 29. | IPV एड्रेस में प्रयुक्त बिट्स की संख्या 6 $\qquad$ है No. of bits used in IPV6 address is <br> (A) 32 <br> (B) 48 <br> (C) 64 <br> (D) 128 |
| 30. | $\qquad$ कई अलगअलग नेट-वर्क का संग्रह है। is a collection of many separate networks. |
| 31. | जिटर की इकाई $\qquad$ है। <br> Unit of Jitter is $\qquad$ <br> (A)UI (B)Bit (C)Byte (D)Baud |
| 32. | एडीएसएल ब्रॉडबैंड सेवाएं $\qquad$ पर संभव हैं <br> ADSL broadband services is possible on <br> (A)Coaxial cable (B)Copper cable as well as OFC (C)Copper cable only (D)OFC only |
| 33. | UTP/STP केबल TCP/IP नेटवर्क मॉडल की $\qquad$ परत से संबंधित है UTP/STP cable belong to $\qquad$ layer of the TCP/IP network model (A)Application Layer <br> (B)Physical (C)Network (D)Datalink |
| 34. | रूटिंग टेबल में होता है? <br> A routing table contains? <br> (A) The user name of the system <br> (B) The destination network ID <br> (C) The router serial number <br> (D) The router loop back address |
| 35. | किसी भी परिस्थिति में ऑप्टिक फाइबर के फ्यूजन स्प्लिस द्वारा प्रदान की जाने वाली हानि $\qquad$ dB से अधिक नहीं होगी। <br> The loss offered by a fusion splice of optic fibers shall not exceed $\qquad$ dB under any circumstances. <br> (A) 0.002 <br> (B) 0.02 <br> (C) 0.2 <br> (D) 2.5 |
| 36. | ओएफसी बिछाने से पहले $\qquad$ परीक्षण किया जाना है। <br> Before OFC laying $\qquad$ test has to be conducted <br> (A)Duct integrity <br> (B)Soil integrity <br> (C) Looptest (D)Meggering |
| 37. | बैटरी का जीवन $\qquad$ में बढ़ता है। <br> Life of battery increases in $\qquad$ (A)Float (B)Boost (C)Trickle (D)Charge \& Discharge |
| 38. | कुल पीआरआई संचरण दर $\qquad$ <br> Total PRI transmission rate $\qquad$ <br> (A) 1.92 Mbps <br> (B) 2.048 Kbps <br> (C) 2.048 Mbps <br> (D) 5 Mbps |
| 39. | बंद क्षेत्र में किस प्रकार के स्पीकर का प्रयोग किया जाता है? <br> In closed area type of speaker used are <br> (A)Box type (B) 15 W horn type <br> (C) 25 Watt horn type (D)None of them |
| 40. | आरई केबल की लोडिंग $\qquad$ को कम करने के लिए की जाती है Loading of RE cable is done to reduce <br> (A)Attenuation loss <br> (B) Crosstalk <br> (C)Noise (D) None |


| 41. | VRLA सेल का अंतिम सेल वोल्टेज (ECV) है The end cell voltage (ECV) of a VRLA cell is (A) 1.75 Volt <br> (B) 1.5 Volt <br> (C) 2 Volt <br> (D) 3 Volt |
| :---: | :---: |
| 42. | पीआरएस और यूटीएस एकीकरण के लिए प्रयुक्त टोपोलॉजी है <br> Topology used for PRS \& UTS unification is <br> (A)Mesh <br> (B)Partial mesh <br> (C)Inverted tree and Partial mesh (D)Inverted tree |
| 43. | IEEE के अनुसार 1000 BASE-T (गीगाबिट इथरनेट) के लिए मानक है As per IEEE the standard for 1000 BASE-T (Gigabit Ethernet) is (A) IEEE 802.3u (B)IEEE 802.3z (C)IEEE 802.3ab (D)IEEE 802.11a |
| 44. | एक स्विच पते का उपयोग कर संचार स्थापित करता है? <br> A switch establishes communication using address? <br> (A)Private address (B)MAC address (C)Port address (D)IP address |
| 45. | छोटे पुल के प्रत्येक तरफ $\qquad$ मीटर का एक केबल रिजर्व प्रदान किया जाना है On each side of minor bridge a cable reserve of $\qquad$ meters to be provided. <br> (A) 4 <br> (B) 7 <br> (C) 6 <br> (D) 5 |
| 46. | 48 V डीसी ऑटो/मैनुअल बैटरी चार्जर में, फ्लोट वोल्टेज रेंज $\qquad$ V /सेल है In 48 V DC auto/manual battery charger, float voltage range is $\qquad$ V/Cell $\qquad$ (B) 2.0 to 2.5 <br> (C) 1.8 to 2.3 <br> (D) 2.0 to 2.3 |
| 47. | नेटवर्क वीडियो रिकॉर्डर का उपयोग $\qquad$ में किया जाता है <br> Network video recorders are used in $\qquad$ <br> (A)Integrated passenger Information System <br> (B)Both analog and IP based CCTV surveillance system <br> (C)Analog based CCTV surveillance system <br> (D)IP based CCTV surveillance system |
| 48. | आईपी आधारित सीसीटीवी निगरानी प्रणाली में उपयोग की जाने वाली स्वतंत्र डिस्क की अनावश्यक सरणी में $\qquad$ में भंडारण क्षमता होती है <br> Redundant array of independent disks used in IP based CCTV surveillance system has the storage capacity in $\qquad$ <br> A)Giga byte (B)Tera byte(C)Kilobyte (D)Mega byte |
| 49. | स्पीकर की प्रतिबाधा $\qquad$ पर निर्भर करती है Impedance of speaker depends on $\qquad$ <br> (A)Frequency (B)Shape of speaker <br> (C)Size of Speaker <br> (D)Current |
| 50. | VRLA या SMF बैटरी का चार्जिंग वोल्टेज $\qquad$ है Charging voltage of VRLA or SMF battery is $\qquad$ <br> (A) 2.1 <br> (B) 2.2 <br> (C) 2.3 <br> (D) 2.5 |
| 51. | बेस स्टेशन वीएचएफ रिसीवर संवेदनशीलता है <br> Base station VHF receiver sensitivity is <br> (A) 25 microvolt <br> (B) 15 microvolt <br> (C) 0.25 microvolt <br> (D) 10 microvolt |
| 52. | कंट्रोल वॉयस लॉगर का ऑपरेटिंग वोल्टेज और करंट $\qquad$ और $\qquad$ हैं <br> The operating voltage and current of the Control Voice logger are $\qquad$ and <br> (A)24VDC\&2 Amp <br> (B) $12 \mathrm{VDC} \& 2 \mathrm{Amp}$ <br> (C) $12 \mathrm{VDC} \& 1 \mathrm{Amp}$ <br> (D) $24 \mathrm{VDC} \& 1 \mathrm{Amp}$ |
| 53. | वॉइस लॉगर को कंट्रोल वॉइस चैनलों से कनेक्ट करने के लिए $\qquad$ कनेक्टर्स का उपयोग किया जाता है। $\qquad$ Connectors are used to connect control voice channels to the voice logger. <br> (A)RJ11 <br> (B)RJ45 <br> (C)RS232 <br> (D)RS485 |
| 54. | सत्निकट जोड़ी के बीच नियर एंड क्रॉस टॉक (क्राड केबल) $\qquad$ होगा। Near end cross talk (Quad cable) between adjacent pair shall be $\qquad$ (A) Less than $-65 \mathrm{~dB}(\mathrm{~B})$ better than $-65 \mathrm{~dB}(\mathrm{C})$ better than $-55 \mathrm{~dB} \overline{\mathrm{~B}}$ (d) better than -60 dB |


| 55. | आईपी-एमपीएलएस का विस्तार करें <br> Expand IP-MPLS <br> (A) Internet protocol- Multi Protocol Label Switching <br> (B) Internet protocol- Multi Protocol Leased Switching <br> (C) Internet protocol- Multi Protocol Label Service <br> (D) Internet protocol-Multi Protocol Line Switching |
| :---: | :---: |
| 56. | ऑप्टिकल पावर मीटर को $\qquad$ में ऑप्टिकल पावर प्रदर्शित करने का विकल्प मिला है Optical power meter has got the option for displaying optical power in (A) dBm or Micro watt (B) dBm only (C) Micro watt only (D) dBm or pW $\qquad$ |
| 57. | वृद्धि में वोल्टेज और धाराएं शामिल होती हैं जो कार्यशील वोल्टेज और धाराओं की तुलना में $\qquad$ होती हैं। <br> Surges involve voltages and currents which are voltages and currents $\qquad$ than the working <br> (A) Very low <br> (B) Lower <br> (C) Equal <br> (D) Higher |
| 58. | भले ही पृथ्वी एक कुचालक है, फिर भी अर्थिंग को एक सुरक्षात्मक साधन के रूप में चुनने का कारण है क्योंकि $\qquad$ <br> Even though the earth is a bad conductor, the reason for choosing earthing as a protective means is because $\qquad$ <br> (A) Earth has high conductivity (B) Earth is an equipotential Surface <br> (C) Earth is circular in shape (D) None of the above |
| 59. | TejasTJ1400 XA14ET कार्ड में $\qquad$ प्रदान करता है In TejasTJ1400 XA14ET card provides $\qquad$ (A) 28 E 1 interface with LFH connectors (B) 21 E 1 interface with LFH connectors (C)4E1 interface with RJ45 connectors (D) 32E1 interface with LFH connectors |
| 60. | फ़ायरवॉल एक नेटवर्क के $\qquad$ को सुनिश्चित करने का साधन है <br> Firewall is means to ensure the $\qquad$ of a network <br> (A) Performance (B) Reliability (C) Security (D) None of the above |
| 61. | राउटर का उपयोग $\qquad$ को जोड़ने के लिए किया जाता है <br> Routers are used to connect $\qquad$ <br> (A) Same networks (B) Different networks (C) Similar LAN network (D) None |
| 62. | एआरटी आवृत्ति $\qquad$ मेगाहर्ट्ज <br> ART frequency $\qquad$ MHz <br> (A) 146.875 <br> (B) 147.875 <br> (C) 147.975 <br> (D) 146.975 |
| 63. | एक्सएलआर का विस्तार करें और इसमें कितने पिन हैं? <br> Expand XLR and how many pins it has? <br> (A)External line Return with 3 pins (B)External live Return with 3 pins <br> (C) External line Return with 2 pins (D) External live Return with 2 pins |
| 64. | डिस्प्ले बोर्ड $\qquad$ के माध्यम से वैकल्पिक रूप से पृथक इंटरफ़ेस पर नियंत्रण कंसोल के साथ संचार करेगा। <br> The display board shall communicate with control console on optically isolated interface through <br> (A) $\mathrm{PD} \overline{\mathrm{CH}}$ <br> (B) MDCH <br> (C)Server (D)Switch |
| 65. | एसएमपीएस स्विचिंग आवृत्ति है। <br> SMPS switching frequency is <br> (A)Between $20-200 \mathrm{~Hz}$ (B) Greater than 20 KHz <br> (C) Greater than 20 MHz (D) Greater than 100 MHz |
| 66. | IPIS में प्रयुक्त RS485 केबल की अधिकतम लंबाई $\qquad$ होनी चाहिए। The maximum length of RS485 cable used in IPIS should be $\qquad$ <br> (A) 1200 m <br> (B) 15 m <br> (C) 1000 m <br> (D) 500 m |


| 67. | आईएसडीएन एक्सचेंजों में किस प्रकार के सिग्नलिंग का उपयोग किया जाता है? What type of signalling used in ISDN Exchanges? <br> (A) $\mathrm{E} \& \mathrm{M}$ <br> (B)Loop <br> (C)CAS <br> (D) CCS7 |
| :---: | :---: |
| 68. | स्काडा सिस्टम $\qquad$ SCADA system is operating through नियंत्रण सर्किट के माध्यम से काम कर रहा है? <br> (A) Section <br> (B) Traction power $\qquad$ <br> (C) Remote control circuit? <br> (D) Traction Loco |
| 69. | टेलीकॉम केबल्स में कंडक्टर के लिए प्रयुक्त सामग्री उच्च चालकता $\qquad$ <br> The material used for conductor in telecom cables is high conductivity है। $\qquad$ (A)Insulated copper (B) Annealed copper (C) Silver coated copper (D) Aluminium coated copper |
| 70. | 50 जोड़ी स्विच बोर्ड केबल में 37 वें जोड़े का रंग कोड क्या है? <br> What is the colour code of 37 th pair in 50 pair switch board cable (A)Orange \& red (B) Blue \& red (C) Green \& red (D) Slate \& white $\qquad$ |
| 71. | टेलीकॉम सर्किट में A.C ट्रैक्शन सिस्टम द्वारा इंडक्शन $\qquad$ The induction by A.C traction system in Telecom circuits is due to कपलिंग के कारण होता है <br> (A) Electrostatic and galvanic (B) Electromagnetic and transformer $\qquad$ couplings <br> (C) Electric and magnetic (D) Electrostatic and electromagnetic |
| 72. | डिजिटल केबल फॉल्ट लोकेटर में ओपन/शॉर्ट सर्किट फॉल्ट का पता लगाने के लिए किस मोड का उपयोग किया जाता है? <br> In digital cable fault locator, which mode is used to find out open/ short circuit fault? (A) Low insulation (B) Insulation resistance (C) Pulse echo reflection (D) Foreign potential |
| 73. | स्लेव घड़ियां जो मास्टर घड़ी के बिना काम नहीं कर सकती हैं, $\qquad$ Slave clocks which cannot function without the master clock are called कहलाती हैं। $\qquad$ (A)Impulse clocks (B) Real time clocks (C) Stand alone clocks (D) Driver clock |
| 74. | पावर प्लांट जिनमें मॉड्यूलर विस्तार की गुंजाइश $\qquad$ हैं। Power plants which have the scope for modular expansion are (A)Thyristor controlled (B) Ferro-resonant (C) Linear (D) SMPS |
| 75. | दूरसंचार इंस्टॉलेशन में सर्ज प्रोटेक्शन डिवाइस का इन्सर्टन निम्नलिखित पैरामीट्रिक मूल्यों को प्रभावित नहीं करना चाहिए <br> Insertion of surge protection device in telecommunication installation should not affect the following parametric values $\qquad$ <br> (A)Insulation resistance and series resistance <br> (B)Capacitance and near end cross talk <br> (C) Insertion loss, Return loss and current response time <br> (D) All of the above |
| 76. | U/G क्राड केबल ज्वाइनिंग किट की शेल्फ लाइफ $\qquad$ महीने है। Shelf life of U/G quad cable jointing kit is $\qquad$ months. <br> (A) 12 <br> (B) 24 <br> (C) 36 <br> (D) 48 $\qquad$ |
| 77. | जैसा कि वीओआइपी अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत तकनीक है, भविष्य में सिस्टम में सुधार से टीसीसीएस को भी लाभ होगा। <br> Since VOIP is internationally accepted technology, future improvement in the system shall also benefit the TCCS. <br> (A)True <br> (B) False |
| 78. | लूप सिग्रलिंग को $\qquad$ से बढ़ाया गया है <br> Loop signalling is extended from $\qquad$ <br> (A) subscriber to subscriber (B) subscriber to exchange <br> (C) exchange to subscriber (D) exchange to exchange |


| 79. | ट्रांसपोर्ट के लिए SIP में किस प्रोटोकॉल का उपयोग किया जाता है ? What protocol is used in SIP for transport? <br> (A) RTP <br> (B)RTCP <br> (C) RMP (D) CRTP |
| :---: | :---: |
| 80. | आम तौर पर प्रकाश स्रोतों को $\qquad$ शक्ति स्तरों पर प्रकाश उत्सर्जित करने के लिए प्रदान किया जाता है। <br> Generally Light sources are provided to emit light at $\qquad$ 3 dBm (B) 0 dBM or -6 dBm power levels (A) 0dBM or (C) 0 dBM or -7 dBm $\qquad$ 3 dBM or -7 dBm |
| 81. | चार्जिंग या डिस्चार्जिंग की उच्च दर से एलए एसिड सेल में $\qquad$ की समस्या होती है। <br> High rate of charging or discharging leads to problem of $\qquad$ in LA acid cell. <br> (A) Sulphation (B) Loss of Capacity (C) High density of electrolyte (D) Buckling |
| 82. | $\qquad$ डीसी वोल्टेज को एसी वोल्टेज में परिवर्तित करता है। $\qquad$ converts DC voltage to AC voltage <br> (A)Rectifier (B)Invertor (C) Amplifier (D) Transformer |
| 83. | मैक का संक्षिप्त नाम है? <br> The acronym for MAC is? <br> (A) Media Access configuration (B) Main Access control <br> (C) Media Access control (D) Main access configuration |
| 84. | CPU की प्रोसेसिंग पावर को तेज करने के लिए CPU और RAM के बीच निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है? <br> Which of the following is used between CPU and RAM to speed up the processing power of a CPU? <br> (A) Cache Memory <br> (B) Virtual Memory <br> (C) DRAM <br> (D) Flash Memory |
| 85. | निम्न में से कौन सा एक ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है? <br> Which of the following is not an operating system? <br> (A)LINUX (B)DOS (C) ORACLE (4)WINDOWS |
| 86. | आइसोलेशन ट्रांसफॉर्मर का दूसरा नाम $\qquad$ कहा जाता है। <br> The other name of isolation transformer is called as $\qquad$ <br> (A)1:1 Transformer (B)Phantom transformer (C) Both A\&B (D) None |
| 87. | आरई में आइसोलेशन ट्रांसफॉर्मर ओम कॉइल को ब्लॉक साइड की ओर जोड़ा जाता है? In RE, isolation transformer ohms coil is connected towards block side? <br> (A) 1120 (B) 470 (C) 360 (D) 120 |
| 88. | DMTR को स्टोर प्रभारी SSE द्वारा सत्यापित और हस्ताक्षरित किया जाना चाहिए। DMTR should be verified and signed by store in charge SSE <br> (A) Once in week (B) Once in fortnight (C) Once in month (D) Once in year |
| 89. | पीएसी का मतलब? <br> PAC means? <br> (A) Party Assurance certificate (B) Proprietary Article certificate (C) Private Article certificate (D) Preparatory Assurance certificate |
| 90. | ओपेन निविदाएं बुलाने के लिए सामान्य सूचना अवधि क्या होती है ? Normal notice period for calling open tenders? <br> (A) 30 Days (B) 45 Days (C) 14 Days (D) 21 Days |
| 91. | गैर निष्पादित अनुबंध जारी और नोटिस करने के बाद समाप्त किया जा सकता है? <br> Non performing contract can be terminated after issuing and notice? <br> (A) 21 days \& 48 Hrs (B) 15 days \& 24 Hrs (C) 15 days \& 48 Hrs (D) 7 Days \& 48 Hrs |
| 92. | भारतीय रेलवे में, खुली निविदा तब अपनाई जाती है जब खरीद मूल्य $\qquad$ से अधिक हो। <br> In Indian Railways, Open tender is adopted when the purchase value is more than $\qquad$ <br> (A)10 Lakhs <br> (B) 15 Lakhs <br> (C) 25 Lakhs <br> (D) 20 Lakhs |


| 93. | निलंबन के लिए निम्न प्रपत्र जारी किया जाता है। Form suspension the following form is issued (A) SF-5 <br> (B) $\mathrm{SF}-1$ (C <br> C) SF-9 <br> (D) SF-11 |
| :---: | :---: |
| 94. | रेलवे सुरक्षा आयुक्त (सीआरएस) मंत्रालय के अंतर्गत आता है Commissioner of Railway Safety (CRS) belongs to the ministry of (A)Railways (B)Labour (C)Civil Aviation (D)Surface Transportation |
| 95. | NAIR का क्या अर्थ है <br> What does the abbreviation NAIR stands for <br> (A) National Administration of Indian Railways <br> (B)National Administrative Institute of Railway <br> (C) National Abritatory Institute of Railways <br> (D) National Academy of Indian Railways |
| 96. | MACPS का फुल फॉर्म क्या है? <br> Full form of MACPS? <br> (A)Modern Assured Career Progression Section <br> (B)Modified Assured Career Progression Scheme <br> (C)Monitored Assured Career Progression Scheme <br> (D)Money Assured Career Progression Scheme |
| 97. | HOER वर्गीकरण में परिवर्तन की अनुमति देने का अधिकार किसे है? <br> Who has the right to permit changes in HOER classification? <br> A) Principal Chief Personnel Officer <br> (B)General manager <br> (C)Divisional Railway manager <br> (D)Senior Divisional Personnel manager |
| 98. | यात्रा भत्ता (टीए) का दावा जमा करने की समय सीमा यात्रा पूरी होने की तारीख के बाद के कितने दिनों की है? <br> Time limit for submission of claim of travelling allowance (TA) is days succeeding the date of completion of journey? <br> (A) 60 Days <br> (B) 30 Days <br> (C) 90 Days <br> (D) 120 Days |
| 99. | सेंसर $\qquad$ दंड है। <br> Censure is $\qquad$ penalty. <br> (A)Major (B) Minor (C) Both A\&B (D) None |
| 100. | ड्यूटी पास $\qquad$ के रूप में जारी किया जाता है। Duty pass is issued in the form of $\qquad$ <br> (A)Metal pass (B) Card pass (C) Check pass (D) All |
| 101. | आठवीं अनुसूची में कितनी भाषाओं को शामिल किया गया है? How many languages is incorporated in 8th schedule? <br> (A) 22 (B) 12 (C) 16 (D) 8 |
| 102. | केंद्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन हैं? <br> Who is the chairman of central Hindi Committee <br> (A)President (B)PM (C)Governor (D)MR |
| 103. | राजभाषा का वार्षिक कार्यक्रम कौन तैयार करता है? <br> Who prepares the annual programme of official language? <br> (A) Ministry of Railways <br> (B) Ministry of Defence <br> (C) Ministry of Home affairs <br> (D) Ministry of Information and Broadcasting |
| 104. | नगर राजभाषा समिति की बैठकों की आवधिकता क्या होती है? <br> What is the periodicity of the meetings of Town Official Language Committee? <br> (A) Once in a month (B) Once in 6 months (C) Once in 3 months (D) Yearly Once |
| 105. | प्रत्येक साल "हिंदी दिवस" कब मनाया जाता है? <br> When is "Hindi day" celebrated every year? <br> (A) $14^{\text {th }}$ September <br> (B) $15^{\text {th }}$ September (C) $14^{\text {th }}$ November <br> (D) $16^{\text {th }}$ September |

\(\left.$$
\begin{array}{|l|l|}\hline 106 . & \begin{array}{l}\text { वर्ष } 1956 \text { में जब रेल बजट का हिंदी अनुवाद तैयार किया गया तब रेल मंत्री कौन थे? } \\
\text { Who was the Railway Minister when the Hindi Translation of Railway Budget was } \\
\text { prepared in the year 1956? } \\
\text { (A) Shri Jawaharlal Nehru (B) Shri Lal Bahadur Shastri } \\
\text { (C) Smt Indira Gandhi }\end{array} \\
\hline 107 . & \begin{array}{l}\text { (D) Shri Gulzarilal Nanda }\end{array} \\
\begin{array}{l}\text { How many times Hindi examinations (except Intensive Training) are conducted in a } \\
\text { year? } \\
\text { (A)2 }\end{array}
$$ <br>

\hline 1 (B) 1 \& (C) 3 (D) 4\end{array}\right]\)| राजभाषा नियमों के अनुसार भारतीय राज्यों को कितने क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है? |
| :--- |
| How many Regions Indian states have been classified, according to official Languages |
| Rules? |
| (A) 2 (b) 5 (C) 4 (D) 3 |

