

East Central Railway

No. Sr. DPO/Misc/Instruction/DDU/22

DDU,

dated 25.05.2023

All Concerned,
E. C. Railway, DDU.

Sub: - Selection for promotion within Group-C staff through departmental examination against, PRQ, LDCE etc.

Ref: - RBE No. 91/2022 (Copy enclosed)

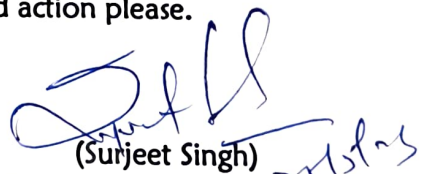
As subjected above, 100% objective type multiple choice questions and OMR sheet based answer system are being followed for all departmental examinations for promotion of staff within Group-C posts. In this pattern of examination there are possibilities of incorrect questions, wrong answer in model answer key etc.

In this connection it has been decided that: -

- Answer key and Question paper will be published on divisional website i.e. <https://ecr.indianrailways.gov.in> = Division = Pt. DDU = Personnel after commencement of examination.
- All the candidates are advised to please check the question paper and model answer key published on the website and if any discrepancies are found in question paper or model answer key, the same should be brought into the knowledge of Personnel Officer through written representation followed by proper channel within Seven Working days (Including holidays)

If there is no any representation received within 07 days after publishing the Question paper and model answer on website after commencement of the examination, it will be assumed that there is no any discrepancies in Question Paper or Model answer key and decision of the administration will be final. Also, no additional time will be given to any candidate/examinee under any circumstances for the above mentioned exercise.

This is for your kind information and onward action please.



Sr. Divisional Personnel Officer,
E. C. Railway, DDU.

Copy to: -

1. PS to DRM for kind information of DRM/DDU.
2. PS to ADRM for kind information of ADRM/DDU.
3. All Branch Officers, DDU.
4. Union & SC/ST Association.

East Central Railway
पूर्व मध्य रेलवे

Selection for the post of Junior Engineer (TRD) against 25 % PR Quota in level -6, Pay Index 35400-112400 (Earlier 6th CPC PB 9300-34800/- +G.P. 4200/-) of Electrical (TRD) department.

इलेक्ट्रिकल (टीआरडी) विभाग के लेवल -6, वेतन सूचकांक 35400-112400 (पहले 6 वें सीपीसी पीबी 9300-34800/- + जीपी 4200/-) में 25% पीआर कोटा के तहत जूनियर इंजीनियर (टीआरडी) के पद के लिए चयन।

दिनांक- 07/01/2024

समय- 2 hrs

अधिकतम अंक- 100

स्थान- DDU

1-The questions on official language are not compulsory and the evaluation will be made only in respect of questions for 100 marks.

राजभाषा के प्रश्न अनिवार्य नहीं हैं और मूल्यांकन केवल 100 अंक के प्रश्नों के लिये किया जायेगा.

2-Any correction i.e. cutting, overwriting, erasing, scoring off a ticked in multiple choices and ticking another answer and modifying the answer in anyway etc. , the answer shall not be evaluated at all.

किसी भी सुधार यानि कटिंग, ओवरराइटिंग, मिटाना, कई विकल्प बंद स्कोरिंग और अन्य उत्तर को टिक करना और किसी भी तरीके से उत्तर में सुधार करना आदि के उत्तर का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा.

3-Candidate should not write their name or roll number or any instructions in the answer book except in fly leaf. Answer book will not be taken up for valuation, if any marks/symbols or instructions is found anywhere in the answer book. अभ्यर्थी को फ्लाई लीफ को छोड़कर उत्तर पुस्तिका में अपना नाम या रोल नंबर या कोई निर्देश नहीं लिखना चाहिए। यदि उत्तर पुस्तिका में कहीं भी कोई निशान/चिह्न या निर्देश पाए जाते हैं तो उत्तर पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।

4-Answer any 100 questions. किन्हीं 100 प्रश्नों के उत्तर दीजिए.

5. Each question carrying 01 marks. प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का है।

6-There is no negative marking for wrong answer. गलत उत्तर के लिए कोई नकारात्मक अंक नहीं है।

1.) Normally, power generation & transmission system of the supply authorities are of three phase type & incoming supply is taken in consecutive 25 kV ac traction sub stations is of different phase in rotation, due to आम तौर पर, आपूर्ति प्रणालियों की बिजली उत्पादन और ट्रांसमिशन प्रणाली तीन चरण प्रकार की होती है और आने वाली आपूर्ति लगातार 25 केवी एसी ट्रैक्शन सब स्टेशनों में ली जाती है, जो रोटेशन में अलग-अलग चरण की होती है। जिसकी वजह है-

- (a) Balance the traction load on each phase प्रत्येक चरण पर कर्षण भार को संतुलित करने के लिए
- (b) Unbalance the traction load on each phase प्रत्येक चरण पर कर्षण भार को असंतुलित करने के लिए
- (c) Obtained maximum power अधिकतम शक्ति प्राप्त करने के लिए
- (d) Minimize voltage drop वोल्टेज ड्रॉप को न्यूनतम करने के लिए

2.) In Indian Railways, what will be the maximum permissible % of unbalance voltage Instantaneously? भारतीय रेलवे में, तत्काल असंतुलित वोल्टेज का अधिकतम स्वीकार्य % क्या होगा ?

- (a) 5% (b) 10% (c) 15% (d) 20%

3.) In Indian Railways, what will be the maximum permissible % of unbalance voltage for 2 minutes? भारतीय रेलवे में 2 मिनट के लिए असंतुलित वोल्टेज का अधिकतम स्वीकार्य % क्या होगा?

- (a) 5% (b) 3% (c) 2% (d) 1%

4.) In Indian Railways, what will be the maximum permissible % of unbalance voltage continuously? भारतीय रेलवे में, लगातार असंतुलित वोल्टेज का अधिकतम स्वीकार्य % क्या होगा?

- (a) 1% (b) 2% (c) 3% (d) 5%

5.) The distance of OHE section between FP & SP is called

एफपी और एसपी के बीच ओएचई सेक्शन की दूरी को कहा जाता है

- (a) Feeding length फीडिंग की लंबाई (b) Feeding Zone फीडिंग ज़ोन
- (c) Sector सेक्टर (d) Sub Sector सब सेक्टर

6.) The Shortest section of OHE, Which can be isolated through remote control by TPC is called OHE का सबसे छोटा खंड, जिसे TPC द्वारा रिमोट कंट्रोल के माध्यम से अलग किया जा सकता है, कहलाता है

- (a) Elementary Section प्राथमिक खंड (b) Feeding Zone फीडिंग ज़ोन
- (c) Sub Sector सब सेक्टर (d) Sector सेक्टर

7.) The shortest section of OHE, which can be isolated manually, is called

OHE का सबसे छोटा खंड, जिसे मैनुअल रूप से अलग किया जा सकता है, कहलाता है

- (a) Elementary Section प्राथमिक खंड (b) Feeding Zone फीडिंग ज़ोन
- (c) Sector सेक्टर (d) Sub Sector सब सेक्टर

8.) Interrupter is a इन्टरप्टर है

- (a) Non automatic type circuit breakers गैर स्वचालित प्रकार के सर्किट ब्रेकर
- (b) Automatic type circuit breakers स्वचालित प्रकार के सर्किट ब्रेकर
- (c) Both 'a' and 'b' दोनों 'a' और 'b'
- (d) Neither 'a' and 'b' न तो 'a' और 'b'

9.) Normally, bridging interrupters at SP are in

आम तौर पर, एसपी पर ब्रिजिंग इन्टरप्टर होती है

(a) Open Position आरंभिक स्थिति

(b) Close Position बंद स्थिति

(c) When traction load increased than closed bridging interrupter जब कर्षण भार बंद ब्रिजिंग इन्टरप्टर से बढ़ जाता है

(d) When traction load decreased than closed bridging interrupter जब कर्षण भार बंद ब्रिजिंग इन्टरप्टर से कम हो गया जाता है

10.) Difference between two consecutive span length should not be more than

दो लगातार स्पैन लंबाई के बीच अंतर से अधिक नहीं होना चाहिए

(a) 18 m

(b) 20 m

(c) 22 m

(d) 25m

11.) Determination of maximum span length does not depend upon

अधिकतम स्पैन लंबाई का निर्धारण पर निर्भर नहीं करता है

(a) Gradient प्रवणता

(b) Blow-off ब्लो - ऑफ

(c) Versine of track ट्रैक का वर्साइन

(d) Encumbrance इंकम्ब्रन्स

12.) With crossed type OHE equipment with actual crossing of OHE's at facing turnout, the anchor span shall not be more than क्रॉस प्रकार के ओएचई उपकरण के साथ ओएचई की वास्तविक क्रॉसिंग फेसिंग टर्नआउट पर, एंकर स्पैन से अधिक नहीं होगा

(a) 54 m

(b) 36 m

(c) 58.5 m

(d) 67.5

13.) Maximum tension length is restricted up to 1500 m due to

अधिकतम तनाव लंबाई 1500 मीटर तक सीमित होने का कारण है

(a) Maintain uniform tension in OHE conductors ओएचई कंडक्टरों में एकसमान तनाव बनाए रखें के लिए

(b) Neutralize versine effect वर्साइन प्रभाव को निष्क्रिय करने के लिए

(c) Blow-off in conductors within limit सीमा के भीतर कंडक्टरों में ब्लो-ऑफ करने के लिए

(d) All of the above ऊपर के सभी

14.) Maximum wind pressure is considered to design OHE structures for Red zone

रेड जोन के लिए ओएचई संरचनाओं को डिजाइन करने के लिए माना जाने वाला अधिकतम हवा का दबाव है

(a) 180 kgf/sq. m

(b) 160 kgf/sq. m

(c) 150 kgf/sq. m

(d) 110 kgf/sq. m

15.) Maximum wind pressure is considered to design OHE structures for Yellow zone

Yellow जोन के लिए ओएचई संरचनाओं को डिजाइन करने के लिए माना जाने वाला अधिकतम हवा का दबाव है

(a) 102 kgf/sq. m

(b) 109.5 kgf/sq. m

(c) 112.5 kgf/sq.

(d) 125 kgf/sq. m

16.) Maximum wind pressure is considered to design OHE structures for Green zone

Green जोन के लिए ओएचई संरचनाओं को डिजाइन करने के लिए माना जाने वाला अधिकतम हवा का दबाव है

(a) 112.5 kgf/sq. m

(b) 105 kgf/sq. m

(c) 75 kgf/sq. m

(d) 88 kgf/sq. m

17.) When span length increased twice than sag in the conductor will be

जब स्पैन की लंबाई दो गुना बढ़ जाती है तो कंडक्टर में कितना sag आ जायेगा

(a) Two times 2 गुना

(b) Four times 4 गुना

(c) Remains same वही रहता है (d) Half times आधा गुना

18.) Axial distance between catenary & contact wire at the OHE support, in vertical plane is called ऊर्ध्वाधर तल में ओएचई सपोर्ट पर catenary & contact wire के बीच की अक्षीय दूरी को कहा जाता है

- (a) Implantation इम्प्लांटेशन (b) Gradient of OHE ओएचई का ग्रेडिएंट
(c) Encumbrance इंकम्ब्रन्स (d) Stagger स्टैगर

19.) In AC traction, normal encumbrance at support is AC कर्षण में, support पर सामान्य इंकम्ब्रन्स होता है

- (a) 1.9 m (b) 1.4 m (c) 0.9 m (d) 2.0 m

20.) At turnout structure, it is general practice to give encumbrance of 1.4 m to the turnout OHE & 0.9 m to the main line OHE due to

टर्नआउट संरचना पर, सामान्य अभ्यास में टर्नआउट ओएचई को 1.4 मीटर और मुख्य लाइन ओएचई को 0.9 मीटर का भार देने का कारण है

- (a) To maintain proper tension उचित तनाव बनाए रखने के लिए
(b) To accommodated section insulator in turnout OHE टर्नआउट ओएचई में सेक्शन इंसुलेटर को समायोजित करने के लिए
(c) To maintain proper stagger उचित स्टैगर बनाए रखने के लिए
(d) None of the above इनमें से कोई भी नहीं

21.) In AC traction, minimum height of contact wire under ROB/FOB from rail level to permit "C" class ODC AC ट्रैक्शन में, "सी" श्रेणी ओडीसी की अनुमति के लिए रेल स्तर से आरओबी/एफओबी के नीचे संपर्क तार की न्यूनतम ऊंचाई होती है

- (a) 4.80 m (b) 4.92 m (c) 4.65 m (d) 5.03 m

22.) In AC traction, the minimum height of contact wire is AC ट्रैक्शन में संपर्क तार की न्यूनतम ऊंचाई होती है

- (a) 4.69 m (b) 4.79 m (c) 4.92 m (d) 4.89 m

23.) Droppers are made out of ड्रॉपर किससे बनाये जाते हैं?

- (a) Annealed Copper एनील्ड कॉपर (b) Hard Drawn Copper कठोर खींचा हुआ तांबा
(c) Cadmium Copper कैडमियम कॉपर (d) Bronze काँसा

24.) In AC traction, spacing of "A" dropper (1st dropper from the support) is एसी ट्रैक्शन में, "ए" ड्रॉपर (सपोर्ट से पहला ड्रॉपर) का अंतर होता है

- (a) 4.50 m (b) 2.50 m (c) 2.25 m (d) 2.00 m

25.) Material of AC catenary wire is एसी कैटेनरी तार की सामग्री है

- (a) Cadmium Copper कैडमियम कॉपर (b) Annealed Copper एनील्ड कॉपर
(c) Hard Drawn Copper कठोर खींचा हुआ तांबा (d) Bronze काँसा

26.) No. of layers & strands of AC catenary wire is
एसी कैटेनरी तार की परतों और धागों की संख्या..... है

- (a) 3 layer & 19 strands (b) 2 layer & 19 strands
(c) 2 layer & 37 strands (d) 3 layer & 37 strands

27.) Diameter of each strand of AC catenary wire is
एसी कैटेनरी तार के प्रत्येक स्टैंड का व्यास है।

- (a) 2.92 mm (b) 2.42 mm (c) 2.11 mm (d) 2.32 mm

28.) Per meter weight of catenary wire is
कैटेनरी तार का प्रति मीटर वजन होता है।

- (a) 603 gm (b) 971 gm (c) 951 gm (d) 1250 gm

29.) Diameter of new 107 sq mm wire is
नये 107 वर्ग मिमी तार का व्यास होता है।

- (a) 16.36 mm (b) 12.24 mm (c) 10.55 mm (d) 8.25 mm

30.) Current density of copper (continuous) is
तांबे का धारा घनत्व (निरंतर)..... है।

- (a) 7 amps./sq. mm (b) 5 amps./sq. mm (c) 4 amps./sq. mm (d) 2 amps./sq. mm

31.) Cadmium copper is used in place of hard drawn copper for AC catenary wire, why?
एसी कैटेनरी तार के लिए कठोर खींचे गए तांबे के स्थान पर कैडमियम तांबे का उपयोग किया जाता है, क्यों?

- (a) To increase tensile strength of catenary कैटेनरी की तन्य शक्ति बढ़ाने के लिए
(b) To reduce the weight of catenary कैटेनरी की तन्य शक्ति को कम करने के लिए
(c) To increase current carrying capacity धारा वहन क्षमता को बढ़ाने के लिए
(d) None of the above इनमें से कोई भी नहीं

32.) The displacement of contact wire with respect to the pantograph axis is called
पेंटोग्राफ अक्ष के सापेक्ष संपर्क तार के विस्थापन को कहा जाता है

- (a) Implantation इम्प्लांटेशन (b) Stagger of contact wire संपर्क तार का स्टैगर
(c) Gradient of contact wire संपर्क तार का ग्रेडिएंट (d) Sag सैग

33.) What is the specific gravity of electrolyte when cell is fully discharged condition?
जब सेल पूरी तरह डिस्चार्ज हो जाता है तो इलेक्ट्रोलाइट का विशिष्ट गुरुत्व क्या होता है?

- (a) 1.150 (b) 1.210 (c) 1.300 (d) 1.400

34.) Which factor affects the stagger of the contact wire?
कौन सा कारक संपर्क तार के डगमगाने को प्रभावित करता है?

- (a) Blow-off ब्लो - ऑफ (b) Versine वर्साइन
(c) Track slewing ट्रैक स्लीविंग (d) All of the above उपरोक्त सभी

35.) Push up of OHE is depend upon ओएचई का पुश अप पर निर्भर करता है

- (a) Span length स्पैन की लंबाई (b) Speed of the train ट्रेन की गति
(c) Weight of the OHE ओएचई का वजन (d) All of the above उपरोक्त सभी

36.) What is the rate of charging to be maintained for the better life of battery?
बैटरी की बेहतर लाइफ के लिए चार्जिंग की दर क्या रखी जानी चाहिए?

- (a) 4mA/Ah (b) 3mA/Ah (c) 2mA/Ah (d) 1mA/Ah

37.) Pre sag in contact wire is given in regulated OHE due to
विनियमित ओएचई में संपर्क तार में Pre sag क्यों दी जाती है?

- (a) Pantograph approaching mid span helps to make contact wire horizontal मध्य विस्तार के निकट आने वाला पैंटोग्राफ संपर्क तार को क्षैतिज बनाने में मदद करता है
(b) Improved current collection at higher speed उच्च गति पर बेहतर विद्युत धारा संग्रह के लिए
(c) Avoid hogging at low temperature कम तापमान पर हॉगिंग से बचने के लिए
(d) All of the above उपरोक्त सभी

38.) What may be the cause of contact wire parting?
संपर्क तार के टूटने का क्या कारण हो सकता है?

- (a) Opening of silver brazed joint सिल्वर ब्रेज़्ड जोड़ का खुलना
(b) Failure of PG clamp & ending cone पीजी क्लैप और एंडिंग कोन की विफलता
(c) Improper & over tension in contact wire संपर्क तार में अनुचित एवं अत्यधिक तनाव
(d) All of the above उपरोक्त सभी

39.) In AC traction, distance between two OHE's conductor in insulated overlap is kept
AC ट्रैक्शन में, इंसुलेटेड ओवरलैप में दो OHE के कंडक्टर के बीच की दूरी रखी जाती है

- (a) 500 mm (b) 380 mm (c) 300 mm (d) 200 mm

40.) Un-insulated overlap is provided in OHE because
OHE में अन-इंसुलेटेड ओवरलैप प्रदान किया जाता है क्योंकि

- (a) To restrict span length span लंबाई को सीमित करने के लिए
(b) To restrict tension length तनाव की लंबाई को सीमित करने के लिए
(c) Quick tension of OHE ओएचई का त्वरित तनाव
(d) All of the above ओएचई का त्वरित तनाव

41.) What is the cell voltage to be maintained to increase battery life?
बैटरी जीवन को बढ़ाने के लिए सेल वोल्टेज को कितना बनाए रखा जाना चाहिए?

- (a) 2.15V (b) 2.00V (c) 2.10V (d) 2.20V

42.) PTFE stands for PTFE का मतलब है

- (a) Plastic Tetra Floro Ethane (b) Poly Tetra Floro Ethylene
(c) Poly Thermo Finials Ethane (d) Poly Tetra Floro Ethane

43.) In AC traction, which jumper distribute the current between catenary wire & contact wire
AC ट्रैक्शन में, कौन सा जम्पर कैटेनरी तार और संपर्क तार के बीच करंट वितरित करता है

- (a) "C" Jumper (b) "F" Jumper (c) "G" Jumper (d) "S" Jumper

44.) What is the flashpoint of transformer oil?
ट्रांसफार्मर तेल का फ्लैशप्वॉइंट क्या है?

- (a) 135°C (b) 145°C (c) 150°C (d) 155°C

45.) During the movement of panto from cross over to main line, take-in should be within
क्रॉस ओवर से मुख्य लाइन तक पैंटो की आवाजाही के दौरान, टेक-इन भीतर होना चाहिए

- (a) 650 mm (b) 900 mm (c) 450 mm (d) 400 mm

46.) At section insulator location, encumbrance should not be less than
सेक्शन इंसुलेटर स्थान पर इंकम्ब्रन्स से कम नहीं होना चाहिए

- (a) 152 mm (b) 450 mm (c) 500 mm (d) 600 mm

47.) Stagger at PTFE type Neutral section assembly is
पीटीएफई प्रकार का न्यूट्रल सेक्शन असेंबली स्टैगर पर होता है।

- (a) Zero or maximum 100 mm शून्य या अधिकतम 100 मिमी
(b) 100 mm or maximum 200 mm 100 मिमी या अधिकतम 200 मिमी
(c) 200 mm or maximum 300 mm 200 मिमी या अधिकतम 300 मिमी
(d) 300 mm or maximum 380 mm 300 मिमी या अधिकतम 380 मिमी

48.) Distance of "C" jumper's from the nearest mast is
निकटतम Mast से "सी" जम्पर की दूरी है

- (a) 4.5 m (b) 5.6 m (c) 6.75 m (d) 9 m

49.) "F" Jumpers are provided at
"F" जंपर्स कहां प्रदान किए जाते हैं?

- (a) Insulated overlap इंसुलेटेड ओवरलैप (b) Un- Insulated overlap अन-इंसुलेटेड ओवरलैप
(c) Turnout टर्नाउट (d) Anti creep point एंटी क्रीप प्वाइंट

50.) Cross-section area of "C" jumper is
"सी" जम्पर का क्रॉस-सेक्शन क्षेत्र है

- (a) 50 sq. mm (b) 97 sq. mm (c) 105 sq. mm (d) 107 sq. mm

51.) Cross-section area of "F" jumper is
"F" जम्पर का क्रॉस-सेक्शन क्षेत्र है

- (a) 50 sq. mm (b) 60 sq. mm (c) 97 sq. mm (d) 107 sq. mm

52.) Why gap should be required between register arm tube & anti wind clamp strap
रजिस्टर आर्म ट्यूब और एंटी विंड क्लैप स्ट्रैप के बीच गैप की आवश्यकता क्यों होनी चाहिए?

- (a) To avoid hard spot हार्ड स्पॉट से बचने के लिए (b) To hold the register arm रजिस्टर भुजा को पकड़ने के लिए
(c) To maintain proper height & stagger उचित ऊंचाई और स्टैगर बनाए रखने के लिए
(d) To hold steady arm स्टेडी भुजा पकड़ने के लिए

53.) In pull of arrangement of cantilever assembly, location of steady arm will be, in between
कैंटिलीवर असेंबली की व्यवस्था को खींचने में, स्थिर भुजा का स्थान किसके बीच में होगा

- (a) Mast & contact wire Mast एवं संपर्क तार
(b) Contact wire & centre line of the track संपर्क तार और ट्रैक की केंद्र रेखा
(c) Out of centre line of track ट्रैक की मध्य रेखा से बाहर
(d) None of the above इनमें से कोई भी नहीं

54.) Minimum electrical clearance, in which an earthed body is brought momentarily near a charged body or vice-versa, this clearance is called
न्यूनतम विद्युत क्लीयरेंस, जिसमें एक earth हुई वस्तु को क्षण भर के लिए आवेशित वस्तु के निकट लाया जाता है या इसके विपरीत, इस क्लीयरेंस को कहा जाता है

- (a) Long duration लंबी अवधि (b) Short duration कम कालावधि
(c) Both long & short duration लंबी और छोटी अवधि दोनों (d) Cannot say कह नहीं सकते

55.) Winding is said in good health, if the value of Polarization Index is-
ध्रुवीकरण सूचकांक का मान..... होने पर वाइंडिंग को अच्छे स्वास्थ्य में कहा जाता है

- (a) Less than 1 1 से कम (b) More than 2 2 से अधिक
(c) Value of Polarization Index does not indicate winding condition
ध्रुवीकरण सूचकांक का मान घुमावदार स्थिति को नहीं दर्शाता है।
(d) More than 1 & less than 2 1 से अधिक और 2 से कम

56.) Unit for measurement of Polarization Index.

ध्रुवीकरण सूचकांक को मापने की इकाई है

- (a) Volt per second वोल्ट प्रति सेकंड (b) Mega-Ohms per second मेगा-ओम प्रति सेकंड
(c) Volt per rotation वोल्ट प्रति रोटेशन (d) There is no unit कोई इकाई नहीं है

57.) What is FMVFT ? एफएमवीएफटी क्या है?

- (a) Frequency Modulated Variable Frequency Telegraph (b) Frequency Modulated Voice Frequency Telegraph
(c) Frequency Modulated Voice Frequency Technique (d) Frequency Modulated Voice Frequency Telesignal

58.) Expand RTU ? आरटीयू का विस्तार करें?

- (a) Remote Telephone Unit (b) Remote Testing Unit (c) Remote Terminal Unit (d) Remote Train Unit

59.) Expand MMI ? एमएमआई का विस्तार करें?

- (a) Modern Machine Interface (b) Modified Machine Interface
(c) Man Machine Interface (d) Multi Machine Interface

60.) Which relay recognizes the dead line and live line?

कौन सा रिले डेड लाइन और लाइव लाइन को पहचानता है?

- (a) OCR ओसीआर (b) WPC डब्ल्यूपीसी
(c) Flash Panto Over relay फ्लैश पैंटो ओवर रिले (d) DPR डीपीआर

61.) How many AI card are provided at SP RTU ?

एसपी आरटीयू में कितने एआई कार्ड उपलब्ध कराए जाते हैं?

- (a) 2 (b) 3 (c) 1 (d) 4

62.) Expand IC ENGINE ? आईसी इंजन का विस्तार करें?

- (a) Internal Combustion Engine (b) Integral Combustion Engine (c) Internal Control Engine (d) Both (a) & (b)

63.) What is the flashpoint of transformer oil?

ट्रांसफार्मर तेल का फ्लैशप्वॉइंट क्या है?

- (a) 145°C (b) 135°C (c) 150°C (d) 155°C

- 64.) In PTFE type neutral section assembly, Anti torsion droppers are used for PTFE टाइप न्यूट्रल सेक्शन असेंबली में, एंटी टॉर्शन ड्रॉपर का उपयोग क्यों किया जाता है?
- (a) Good current collection at higher speed उच्च गति पर अच्छा करंट संग्रहण
(b) To prevent oscillation of OHE OHE के दोलन को रोकने के लिए
(c) Push up of contact wire very gradually संपर्क तार को बहुत धीरे-धीरे ऊपर धकेलना
(d) All of the above उपरोक्त सभी

- 65.) The insulation resistance of a cable depends on—
एक केबल का इन्सुलेशन प्रतिरोध निर्भर करता है
- (a) Condition of insulation इन्सुलेशन की स्थिति (b) length लंबाई
(c) Thickness of insulation इन्सुलेशन की मोटाई (d) all of the above. उपरोक्त सभी

- 66.) Expand DETC ? डीईटीसी का विस्तार करें?

- (a) Diesel Engine Tower Car (b) Dual Engine Tower Car (c) Diesel Electronic Tower Car
(d) Diesel Electric Tower Car

- 67.) Which Tower car has air brake system ?
किस टावर कार में एयर ब्रेक सिस्टम है?

- (a) Mark-II (b) Mark -III (c) Mark-IV (d) Both (b) & (c)

- 68) Which Tower car has Twin pipe air brake system?
किस टावर कार में ट्विन पाइप एयर ब्रेक सिस्टम है?

- (a) Mark-II (b) Mark-III (c) DHTC (d) DETC

- 69.) What is the purpose of DEAD MAN HANDLE ?

डेड मैन हैंडल का उद्देश्य क्या है?

- (a) Ensures Safety of Tower Car टावर कार की सुरक्षा सुनिश्चित करना (b)
Ensures Of Brake ब्रेक सुनिश्चित करता है (c)
Failure of Power Supply बिजली आपूर्ति की विफलता (d)
To ensures failure of motor मोटर की विफलता सुनिश्चित करने के लिए

- 70.) Maximum speed with which Tower car should be driven with the platform in raised condition?
प्लेटफॉर्म को ऊंची स्थिति में रखते हुए टावर कार को अधिकतम गति से किस गति से चलाया जाना चाहिए?

- (a) 20 Kmph (b) 15 Kmph (c) 10 Kmph (d) 5 kmph

- 71.) What is the full form of CRIS? CRIS का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Centre for Railway Information Systems (b) Central for Railway Inquiry
(c) Centre for Regional Information System (d) None of the above

- 72.) What is the frequency of Tower car B check ?
टावर कार बी चेक की आवृत्ति क्या है?

- (a) Every day हर दिन
(b) 300 Hrs or 6 Months whichever is earlier 300 घंटे या 6 महीने, जो भी पहले हो
(c) 1500 Hrs or 1 Year whichever is earlier 1500 घंटे या 1 वर्ष, जो भी पहले हो
(d) 6000 Hrs or 2 Years whichever is earlier 6000 घंटे या 2 वर्ष, जो भी पहले हो

- 73.) Who functions as Electrical Inspector to Government of India in the Indian Railways?
भारतीय रेलवे में, भारत सरकार के विद्युत निरीक्षक के रूप में कौन कार्य करता है?

- (a) Chief Electrical Loco Engineer मुख्य विद्युत लोको इंजीनियर

- (b) Chief Electrical Services Engineer मुख्य विद्युत सेवा अभियंता
 (c) Principal Chief Electrical Engineer प्रमुख मुख्य विद्युत अभियंता
 (d) Principal Chief Safety Officer प्रमुख मुख्य सुरक्षा अधिकारी

74.) Before charging any new electrified section on 25 kv AC, whose sanction is require
 25 केवी एसी पर किसी भी नए विद्युतीकृत अनुभाग को चार्ज करने से पहले, किसकी मंजूरी की आवश्यकता है
 (a) CRS (b) CEDE (c) GM (d) PCEE

75.) What is incorrect in context of Buchholtz Relay?

Buchholtz रिले के संदर्भ में क्या गलत है?

- (a) It is an electromechanical relay यह एक इलेक्ट्रोमैकेनिकल रिले है.
 (b) It protects transformer from internal faults. यह ट्रांसफार्मर को आंतरिक दोषों से बचाता है
 (c) It requires collection of gas to operate इसे संचालित करने के लिए गैस के संग्रह की आवश्यकता होती है
 (d) It is situated between bell tank and conservator tank यह बेल टैंक और कंजर्वेटर टैंक के बीच स्थित है

76.) ONAN/ONAF are the types of

ONAN/ONAF किस प्रकार के होते हैं?

- (a) Transformer cooling system ट्रांसफार्मर शीतलन प्रणाली (b) Winding वाइंडिंग (c) Tap
 Changer टैप परिवर्तक (d) Earthing अर्थिंग

77.) The code of practice for earthing is governed by
 अर्थिंग के लिए अभ्यास संहिता किसके द्वारा शासित होती है?

- (a) IS:3043 (b) IS:4340 (c) IS:4540 (d) IS:4430

78.) Penalty is imposed by state electricity authority if the power factor is below
 पावर फैक्टर..... से कम होने पर राज्य विद्युत प्राधिकरण द्वारा जुर्माना लगाया जाता है

- (a) 0.90 (b) 0.92 (c) 0.95 (d) 0.98

79.) One Electrical Unit = एक विद्युत इकाई=

- (a) 1 Kwh (b) 1 Kw (c) 1 KVA (d) Watt

80.) Which one of the following protects a cable against mechanical injury?

निम्नलिखित में से कौन सा एक केबल को यांत्रिक चोट से बचाता है?

- (a) Bedding बेडिंग (b) Sheath शीथ
 (c) Armoring आर्मोरिंग (d) None of the Above इनमें से कोई भी नहीं

81.) The material for armoring on cable is usually

आमतौर पर केबल पर कवच बनाने के लिए किस सामग्री का उपयोग किया जाता है

- (a) Copper Tape तांबे का टेप (b) Galvanized steel wire जस्ती इस्पात तार (c) Cotton
 tape कॉटन टेप (d) None of the above इनमें से कोई भी नहीं

82.) What is the abbreviation form of RDSO? आरडीएसओ का पूर्ण रूप क्या है?

- (a) Railway Design and Standards Origination (b) Research Design and Standards Organization
 (c) Railway Design and Standards Organization (d) None of the above इनमें से कोई भी नहीं

83. Full form of URL is ? यूआरएल का फुल फॉर्म है?

- (a) Uniform Resource Link
(b) Uniform Registered Link
(c) Unified Resource Link
(d) Uniform Resource Locator

84.) In a pure resistive circuit शुद्ध प्रतिरोधक परिपथ में

- (a) Current lags behind the voltage by 90° धारा, वोल्टेज से 90° पीछे है
(b) Current leads the voltage by 90° करंट वोल्टेज को 90° से आगे ले जाता है
(c) Current can lead or lag the voltage by 90° धारा, वोल्टेज को 90° तक आगे या पीछे कर सकता है
(d) Current is in phase with the voltage धारा वोल्टेज के साथ चरण में है

85.) Tong tester is work like a टोंग परीक्षकतरह काम करता है

- (a) Voltmeter वोल्टमीटर
(b) Ammeter अमीटर
(c) Multimeter मल्टीमीटर
(d) Megger मेगर

86.) In one Tension length of OHE, maximum splices can be provided?

OHE की एक टेंशन लंबाई में, अधिकतम कितनी स्लाइसें प्रदान किए जा सकते हैं?

- (a) 10
(b) 05
(c) 15
(d) 20

87.) In 3-pulley block type ATD, the counter weight is

3-पुली ब्लॉक type एटीडी में,काउंटर वजन है

- (a) 400 kg
(b) 665 kg
(c) 440 kg
(d) 800 kg

88.) Sectioning insulator is used in

सेक्शनिंग इंसुलेटर का उपयोग किया जाता है

- (a) Cantilever assembly कैटिलीवर असेंबली
(b) Section insulator सेक्शन इंसुलेटर
(c) Switch assembly स्विच असेंबली
(d) Under ROB/FOB आरओबी/एफओबी के अंतर्गत

89.) Minimum distance of OHE structure in advance of a signal?

सिग्नल से पहले ओएचई संरचना की न्यूनतम दूरी?

- (a) 10 m
(b) 20 m
(c) 30 m
(d) 50 m

90.) Minimum working clearance for 25 kV AC is

25 केवी एसी के लिए न्यूनतम working क्लीयरेंस है

- (a) 500 mm
(b) 1.0 m
(c) 2.0 m
(d) 3.0 m

91.) The distance between centre line of the track to the nearest face of the structure is called

ट्रैक की केंद्र रेखा से संरचना के निकटतम मुख के बीच की दूरी कहलाती है

- (a) Clear span क्लियर स्पैन
(b) Track Separation ट्रैक सेपरेशन
(c) Implantation इम्प्लान्टेशन
(d) Track clearance ट्रैक क्लीयरेंस

92.) In AC traction, distance of 2nd dropper from 1st dropper in 72 m span length

एसी ट्रैक्शन में, 72 मीटर स्पैन लंबाई में पहले ड्रॉपर से दूसरे ड्रॉपर की दूरी..... होती है

- (a) 9.0 m
(b) 6.75 m
(c) 4.5 m
(d) 2.25 m

93.) "Non current carrying parts of electrical machine is connected to the general mass of the earth through suitable size of the conductor" is called "विद्युत मशीन के गैर धारावाही भागों को उपयुक्त आकार के चालक के माध्यम से पृथ्वी के सामान्य द्रव्यमान से जोड़ा जाता है" इसे क्या कहा जाता है

- (a) Muffing मफिंग
(b) Overlapping ओवरलैपिंग
(c) Earthing अर्थिंग
(d) Lightning arrester लाइटनिंग अरेस्टर

94.) Minimum earth resistance for 25 kV TSS should not be more than 25 केवी टीएसएस के लिए न्यूनतम भू-प्रतिरोध..... से अधिक नहीं होना चाहिए
(a) 5 Ohm (b) 2 Ohm (c) 1 Ohm (d) 0.5 Ohm

95.) Diameter of in-span dropper in AC traction is एसी ट्रैक्शन में इन-स्पैन ड्रॉपर का व्यास होता है
(a) 5 mm (b) 7 mm (c) 6.75 mm (d) 6 mm

96.) Diameter of inclined dropper in bracket assembly is ब्रैकेट असेंबली में झुके हुए ड्रॉपर का व्यास होता है
(a) 7 mm (b) 5 mm (c) 9 mm (d) 6 mm

97.) Overall diameter of AC catenary wire is AC कैटेनरी तार का कुल व्यास होता है
(a) 12.56 mm (b) 12.25 mm (c) 10.50 mm (d) 9.20 mm

98.) Cross section area of AC catenary wire is एसी कैटेनरी तार का क्रॉस सेक्शन area होता है
(a) 107 sq mm (b) 98 sq mm (c) 65 sq mm (d) 61 sq mm

99.) According to Ohm's law which relation is correct? ओम के नियम के अनुसार कौन सा संबंध सही है?
(a) $V=IR$ (b) $I=VR$ (c) $R=VI$ (d) None of the above इनमें से कोई भी नहीं

100.) If the gross clearance between ODC & fixed structure is in between 228.6 mm to 152.4 mm, than ODC is called यदि ODC और स्थिर संरचना के बीच सकल निकासी 228.6 मिमी से 152.4 मिमी के बीच है, तो ODC कहा जाता है
(a) "A" class ODC "A" क्लास ओडीसी (b) "B" class ODC "B" क्लास ओडीसी
(c) "C" class ODC "C" क्लास ओडीसी (d) All of the above उपरोक्त सभी

101.) राजभाषा अधिनियम 1963 में कब संसोधन किया गया ?
(a) 1967 (b) 1959 (c) 1947 (d) 1976

102.) केन्द्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन है ?
(a) केन्द्रीय गृहमंत्री Union Home Minister (b) प्रधानमंत्री Prime Minister
(c) भारत के उपराष्ट्रपति Vice President of India (d) भारत के राष्ट्रपति President of India

103.) रेलमंत्री राजभाषा व्यक्तिगत नकद पुरस्कार के अंतर्गत कितनी राशि का पुरस्कार दिया जाता है ?
(a) 5000/- रुपया (b) 11000/- रुपया (c) 7000/- रुपया (d) 10000/- रुपया

104.) राजभाषा नियमों के अनुसार, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह किस क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं ?
(a) क्षेत्र C Region C (b) क्षेत्र D Region D (c) क्षेत्र B Region B (d) क्षेत्र A Region A

105.) वर्तमान में कितनी भाषाओं को सविधान की आठवीं अनुसूची में सूचीबद्ध किया गया है ?
(a) 22 (b) 25 (c) 15 (d) 20

106.) अंशकालिक हिंदी पुस्तकपाल के लिये क्या मानदेय दिया जाता है ?
(a) 500 रुपया (b) 1000 रुपया (c) 1500 रुपया (d) 2000 रुपया

107.) केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिये निर्धारित प्रारंभिक हिन्दी पाठ्यक्रम क्या है ?

(a) प्रबोध (b) प्रवीन (c) प्राग्य (d) पारंगत

108) मंडल राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष कौन हैं?

(a) मं रे प्र DRM (b) अपर मं रे प्र ADRM (c) मं वा प्र DCM (d) मं सा प्र DMM

109.) राजभाषा समिति में राज्य सभा के सदस्य होते हैं?

(a) 20 (b) 15 (c) 10 (d) 5

110.) राजभाषा नियम के अनुसार तमिलनाडु राज्य किस क्षेत्र में आयेगा?

(a) क्षेत्र A Region A (b) क्षेत्र B Region B (c) क्षेत्र C Region C (d) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

DDU Division

Selection for the post of Junior Engineer (TRD) against 25 % PR Quota in level -6, Pay Index 35400-112400 (Earlier 6th CPC PB 9300-34800/- +G.P. 4200/-) of Electrical (TRD) department.

इलेक्ट्रिकल (टीआरडी) विभाग के लेवल -6, वेतन सूचकांक 35400-112400 (पहले 6 वें सीपीसी पीबी 9300-34800/- + जीपी 4200/-) में 25% पीआर कोटा के तहत जूनियर इंजीनियर (टीआरडी) के पद के लिए चयन।

Answer Key

1. a	21. b	41. a	61. c	81. b	101. a
2. a	22. a	42. b	62. a	82. b	102. b
3. b	23. b	43. a	63. a	83. d	103. c
4. b	24. c	44. b	64. d	84. d	104. d
5. c	25. a	45. a	65. d	85. b	105. a
6. c	26. b	46. b	66. d	86. b	106. a
7. a	27. c	47. a	67. d	87. b	107. a
8. a	28. a	48. b	68. d	88. b	108. a
9. a	29. b	49. a	69. a	89. c	109. c
10. a	30. c	50. a	70. d	90. c	110. c
11. a	31. a	51. a	71. a	91. a	
12. a	32. b	52. a	72. b	92. b	
13. a	33. a	53. a	73. c	93. c	
14. c	34. d	54. b	74. d	94. d	
15. c	35. d	55. b	75. a	95. a	
16. c	36. d	56. d	76. a	96. a	
17. b	37. d	57. b	77. a	97. c	
18. c	38. d	58. c	78. a	98. c	
19. b	39. a	59. c	79. a	99. a	
20. b	40. b	60. c	80. c	100. b	