

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)

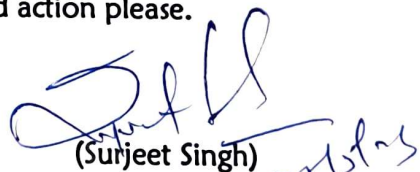
As subjected above, 100% objective type multiple choice questions and OMR sheet based answer system are being followed for all departmental examinations for promotion of staff within Group-C posts. In this pattern of examination there are possibilities of incorrect questions, wrong answer in model answer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



(Surjeet Singh)

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 % LDCE 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 वे सीपीसी पीबी 9300-34800/- + जीपी 4200/-) में 25% एलडीसीई कोटा के तहत जूनियर इंजीनियर (टीआरडी) के पद के लिए चयन।

दिनांक- 21/09/2024

समय- 2 hrs./ 2 घंटा

अधिकतम अंक- 100

स्थान- DDU

1-The questions on official language are not compulsory and the candidates can choose any 100 questions from 110 questions. 10 questions in official language are optional and if any candidate answered more than 100 questions, the first 100 attempted questions will be taken into account for evaluation.

राजभाषा पर आधारित प्रश्न अनिवार्य नहीं हैं और अभ्यर्थी 110 प्रश्नों में से कोई भी 100 प्रश्न चुन सकते हैं। राजभाषा पर आधारित 10 प्रश्न वैकल्पिक हैं और यदि कोई अभ्यर्थी 100 से अधिक प्रश्नों के उत्तर देता है, तो मूल्यांकन के लिए पहले 100 प्रश्नों को ध्यान में रखा जाएगा।

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 shall be negative marks for incorrect answers. One third marks allotted for each question will be deducted for each incorrect answer.

गलत उत्तरों के लिए नकारात्मक अंक दिए जाएंगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए आवंटित एक तिहाई अंक प्रत्येक गलत उत्तर के लिए काट लिए जाएंगे।

1) The charging current in the cables-

केबलों में चार्जिंग धारा-

- a) Leads the voltage by 180 degrees (वोल्टेज से 180 डिग्री लीड)
- b) Leads the voltage by 90 degrees (वोल्टेज से 90 डिग्री लीड)
- c) Lags the voltage by 90 degrees (वोल्टेज से 90 डिग्री लैग)
- d) Lags the voltage by 180 degrees (वोल्टेज से 180 डिग्री लैग)

2) If the height of transmission tower is increased which of the following parameters is likely to change-

यदि ट्रांसमिशन टॉवर की ऊंचाई बढ़ा दी जाती है, तो निम्नलिखित में से किस पैरामीटर के बदलने की संभावना है?

- a) Capacitance (धारिता)
- b) Inductance (इंडक्टेंस)
- c) Resistance (प्रतिरोध)
- d) All the above (उपरोक्त सभी)

3) The conductors are bundled primarily to-

कंडक्टर मुख्य रूप से बंडल किए जाते हैं-

- a) Increase reactance (प्रतिघात बढ़ाने के लिए)
- b) reduce reactance (प्रतिघात कम करने के लिए)
- c) reduce radio interference (रेडियो हस्तक्षेप को कम करने के लिए)
- d) none of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)

4) For increase the capacity of a transmission line for transmitting power which of the following must decreased -

विद्युत संचारण हेतु एक ट्रांसमिशन लाइन की क्षमता बढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से किसे घटाना होगा -

- a) capacitance (धारिता)
- b) line inductance (लाइन इंडक्टेंस)
- c) voltage (वोल्टेज)
- d) All the above (उपरोक्त सभी)

5) In overload transmission line the effect of capacitance can be neglected when the length of line is less than-

ओवरलोड ट्रांसमिशन लाइन में कैपैसिटेंस का प्रभाव नजरअंदाज किया जा सकता है जब लाइन की लंबाई -- से कम हो।

- a) 80 Km
- b) 150 Km
- c) 110 Km
- d) 210 Km

- 6) The term curve allowance is related with
Term कर्व अलाउंस किससे संबंधित है?
- a) Mast length (मास्ट की लंबाई) b) Implantation (इम्प्लैन्टेशन)
c) Stagger (स्टैगर) d) Encumbrance (एन्कम्ब्रन्स)
- 7) What shall be the difference in insulators being used in ordinary and polluted zones-
साधारण और प्रदूषित क्षेत्रों में उपयोग किए जा रहे इंसुलेटर में क्या अंतर होता है-
- a) No difference (कोई अंतर नहीं) b) load bearing capacity (भार वहन क्षमता)
c) creepage distance (क्रीपेज दूरी) d) design (डिजाइन)
- 8) Stagger of PTFE type neutral section
PTFE प्रकार के न्यूट्रल सेक्शन का स्टैगर है-
- a) 0 b) +100 mm c) -100 mm d) +/-200 mm
- 9) Test that can be done by the same measuring equipment –
परीक्षण जो एक ही मापने वाले उपकरण द्वारा किया जा सकता है -
- a) PI/IR (पीआई / आईआर) b) BDV/DGA (बीडीवी/डीजीए)
c) THRC/IR (टीएचआरसी / आईआर) d) PPM/DGA (पीपीएम/डीजीए)
- 10) SPG of distilled water is-
डिस्टिल्ड जल का एसपीजी होता है-
- a) 1.000 b) 1.180 c) 1.220 d) 2.223
- 11) POH of power transformer is done after –
बिजली ट्रांसफार्मर का पीओएच कितने समय के बाद किया जाता है-
- a) 6 years b) 8 years c) 10 years d) 12 years
- 12) R type portal upright size is-
R प्रकार पोर्टल का अपराइट का आकार होता है-
- a) 550x550 mm b) 600x600 mm c) 650x650 mm d) 700x700mm
- 13) The friction at the track is proportional to-
ट्रैक पर घर्षण आनुपातिक है-
- a) Speed (गति) b) 1/speed (1/ गति)
c) 1/(speed)² / 1/(गति)² d) none of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)
- 14) In India electrification of railway track was done for the first time in which of the following years-
भारत में रेलवे ट्रैक की विद्युतीकरण पहली बार निम्नलिखित में से किस वर्ष में किया गया था?
- a) 1820-1825 b) 1880-1885 c) 1925-1932 d) 1947-1954

15) Co-efficient of adhesion is –

आसंजन गुणांक है -

- a) Equal in both AC & DC traction (एसी और डीसी ट्रैक्शन दोनों में समान)
- b) High in case of DC traction than in case of AC traction
(AC कर्षण की तुलना में DC कर्षण में उच्च)
- c) Low in case of DC traction than in case of AC traction
AC कर्षण की तुलना में DC कर्षण में कम
- d) None of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)

16) Specific energy consumption is least in which train service-

कौनसी ट्रेन सेवा में विशेष ऊर्जा खपत सबसे कम होती है?

- a) Main line (मेन लाइन)
- b) Suburban (उपनगरीय)
- c) Urban (नगरीय)
- d) None of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)

17) If the co-efficient of adhesion on dry rails is 0.26, which of the following could be the value for wet rails-

यदि शुष्क रेल पर आसंजन का गुणांक 0.26 है, तो निम्नलिखित में से कौन सा मान गीली पटरियों के लिए हो सकता है?

- a) 0.3 b) 0.26 c) 0.225 d) 0.16

18) Specific energy consumption becomes-

विशिष्ट ऊर्जा खपत बन जाती है-

- a) More on steeper gradient (स्टीपर ग्रेडिएंट पर अधिक)
- b) Less if distance between stops is more (कम, यदि स्टॉप के बीच की दूरी अधिक है)
- c) More with high train resistance (उच्च ट्रेन प्रतिरोध के साथ अधिक)
- d) All the above (उपरोक्त सभी)

19) was the first city in India to adopt electric traction.

..... विद्युत कर्षण को अपनाने वाला भारत का पहला शहर था।

- a) Calcutta (कलकत्ता) b) Delhi (दिल्ली) c) Madras (मद्रास) d) Bombay (बॉम्बे)

20) Power factor for the Pure resistive load is-

प्योर रेजिस्टिव लोड के लिए शक्ति कारक है -

- a) 0.75 b) 0 c) 0.5 d) 1

21) Isolator means –

आइसोलेटर का अर्थ है -

- a) On load switch (ऑन लोड स्विच)
- b) Off load switch (ऑफ लोड स्विच)
- c) Fault clear switch (फाल्ट क्लियर स्विच)

d) None of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)

22) POH schedule of 08-wheeler Tower car is-

08-पहिया टॉवर कार का POH शेड्यूल है-

- a) 4 years (4 वर्ष) b) 6 years (6 वर्ष) c) 8 years (8 वर्ष) d) 10 years (10 वर्ष)

23) Electrolyte which is used in batteries (TRD) –

इलेक्ट्रोलाइट जिसका उपयोग बैटरियों (TRD) में किया जाता है -

- a) lead (सीसा)
b) sulphuric acid (सल्फ्यूरिक एसिड)
c) lead peroxide (सीसा पEROक्साइड)
d) Hydrogen chloride (हाइड्रोजन क्लोराइड)

24) Battery charger is which type of circuit –

बैटरी चार्जर किस प्रकार का सर्किट है

- a) Rectifier (रेक्टिफायर)
b) Inverter (इन्वर्टर)
c) Both rectifier and inverter (रेक्टिफायर और इन्वर्टर दोनों)
d) none of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)

25) In AC Traction, minimum height of contact wire under ROB/FOB from rail level to permit 'C' class ODC –

एसी ट्रैक्शन में, 'सी' श्रेणी ओडीसी की अनुमति के लिए रेल स्तर से आरओबी/एफओबी के नीचे संपर्क तार की न्यूनतम ऊंचाई-

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

26) Un-regulated OHE is suitable for the speed –

अन-रेगुलेटेड OHE ----स्पीड के लिए उपयुक्त है -

- a) Above 100 Kmph (100 Kmph से अधिक)
b) less than 60 kmph (60 Kmph से कम)
c) Up to 80 Kmph (80 Kmph तक)
d) Up to 100 Kmph (100 Kmph तक)

27) In AC traction, cross section area of GI/MS flat for track bonding-

एसी ट्रैक्शन में, ट्रैक बॉन्डिंग के लिए जीआई/एमएस फ्लैट का क्रॉस सेक्शन क्षेत्र -

- a) 200 mm² b) 240 mm² c) 300 mm² d) 350 mm²

28) "C" jumper is connected in the direction of traffic with the free end-

"सी" जम्पर मुक्त सिरे से यातायात की किस दिशा में जुड़ा हुआ है-

- a) Facing (फेसिंग)
b) Trailing (अनुगामी)

- c) Either facing or trailing (या तो फेसिंग या अनुगामी)
- d) Neither facing or trailing (ना तो फेसिंग या अनुगामी)

29) Why gap should be required between register arm tube and anti-wind clamp strap?

रजिस्टर आर्म ट्यूब और एंटी-विंड क्लैम्प स्ट्रैप के बीच गैप की आवश्यकता क्यों होती है?

- a) To avoid hard spot (कठिन स्थान से बचने के लिए)
- b) To hold the register arm (रजिस्टर बांह को पकड़ने के लिए)
- c) maintain proper height & stagger (उचित ऊंचाई और stagger बनाए रखने के लिए)
- d) To hold steady arm (स्टेडी आर्म होल्ड करने के लिए)

30) In 3 pulley block system ATD, the measurement "X" is the distance between-

3 पुली ब्लॉक सिस्टम एटीडी में, माप "X" किसके बीच की दूरी है

- a) Centre of 1st fixed pulley to centre of movable pulley
पहली स्थिर पुली के केंद्र से चल पुली के केंद्र तक
- b) Nearest face of the structure to fixed pulley centre
निश्चित पुली केंद्र के लिए संरचना का निकटतम चेहरा
- c) Nearest face of the structure to centre of movable pulley
चल पुली के केंद्र के लिए संरचना का निकटतम चेहरा
- d) Centre of middle fixed pulley to movable pulley centre
मध्य स्थिर पुली का केंद्र से चल पुली केंद्र तक

31) Which of the following is correct at Obligatory mast-

निम्नलिखित में से कौन सा कथन obligatory मास्ट के बारे में सही है??

- a) Encumbrance 1.4 m turn out OHE & 0.9 m main line OHE
(एन्कम्ब्रन्स 1.4 मीटर टर्न आउट OHE & 0.9 मीटर मेन लाइन OHE)
- b) Encumbrance 0.9 turn out OHE & 1.4 m main line OHE
(एन्कम्ब्रन्स 0.9 मीटर टर्न आउट OHE & 1.4 मीटर मेन लाइन OHE)
- c) Encumbrance 1.4 m turn out OHE & 1.4 m main line OHE
(एन्कम्ब्रन्स 1.4 मीटर टर्न आउट OHE & 1.4 मीटर मेन लाइन OHE)
- d) Encumbrance 0.9 m turn out OHE & 0.9 m main line OHE
(एन्कम्ब्रन्स 0.9 मीटर टर्न आउट OHE & 0.9 मीटर मेन लाइन OHE)

32) Starter battery in Tower Wagon is of ---- Volt-

टावर वैगन में स्टार्टर बैटरी ---- वोल्ट की होती है-

- a) 55 b) 24 c) 10 d) 120

33) Where was India's first national Museum opened?

भारत का पहला राष्ट्रीय संग्रहालय कहाँ खोला गया था?

- a) Delhi (दिल्ली) b) Hyderabad (हैदराबाद) c) Rajasthan (राजस्थान) d) Mumbai (मुम्बई)

34) To receive the train on obstructed line----- authority is issued-

बाधित लाइन पर ट्रेन को प्राप्त करने के लिए----- प्राधिकरण जारी किया जाता है-

- a) T-500 b) T-509 c) T-510 d) Not specified (निर्दिष्ट नहीं है)

35) Authority for shunting is -

शंटिंग के लिए प्राधिकरण है

- a) T-500 b- T-806 c- T-800 d- T-509

36) How many classifications are there in HOER?

HOER में कितने वर्गीकरण हैं?

- a) 4 b) 3 c) 5 d) 6

37) The Electrical Inspector at Zonal railway is-

क्षेत्रीय रेलवे में विद्युत निरीक्षक कौन है?

- a) PCEE b) CEDE c) PCOM d) CEGE

38) Item not required by user can be returned to store depot on----

उपयोगकर्ता द्वारा आवश्यक न होने वाली वस्तु को स्टोर डिपो में वापस किया जा सकता है ----

- a) Minus issue note (माइनस इश्यू नोट)
b) Sale issue note (सेल इश्यू नोट)
c) DS -8 Note (डीएस -8 नोट)
d) Indent (मांगपत्र)

39) Expand SCADA?

SCADA का विस्तार करें

- a) Supervisory control & Data acquisition
b) Supervisory computer & Data Acquisition
c) Supervisory control & Data application
d) Super computer & Data Acquisition

40) The largest public sector undertaking in the country is?

देश का सबसे बड़ा सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम है

- a) Railways (रेलवे) b) Airways (एयरवेज)
c) Roadways (सड़क मार्ग) d) Iron and Steel Plants (लोहा और इस्पात संयंत्र)

41) Normally Bridging interrupter at SP are in -

आम तौर पर एसपी पर ब्रिजिंग इंटरप्टर्स होते हैं-

- a) Close position (बंद स्थिति)
b) Open position (खुली स्थिति)
c) When traction load increased than closed bridging interrupter
(जब ट्रैक्शन लोड बंद ब्रिजिंग इंटरप्टर से बढ़ जाता है)
d) When traction load decreased than closed bridging interrupter
(जब ट्रैक्शन लोड बंद ब्रिजिंग इंटरप्टर की तुलना में कम हो जाता है)

42) What is the main advantage of CB over interrupter

"CB की मुख्य लाभ क्या है इंटरप्टर के मुकाबले?

- a) Isolate by remote control (दूरस्थ नियंत्रण द्वारा अलग करने में)
- b) Less maintenance (कम रखरखाव)
- c) Automatic trip the circuit when fault occurred
(जब कोई दोष हो जाए, तो सर्किट को स्वचालित रूप से ट्रिप करने में)
- d) all the above (उपरोक्त सभी)

43) What will be the OHE impedance for single track without return conductor?

रिटर्न कंडक्टर के बिना सिंगल ट्रैक के लिए OHE प्रतिबाधा क्या होगी-

- a) $0.41 < 70^\circ \text{ ohm/km}$
- b) $0.43 < 70^\circ \text{ ohm/km}$
- b) $0.48 < 70^\circ \text{ ohm/km}$
- d) $0.22 < 70^\circ \text{ ohm/km}$

44) When span length increased twice than sag in the conductor will be -

जब फैलाव की लंबाई दोगुनी हो जाती है तो कंडक्टर में झुकाव होगा-

- a) Two times (दो गुना)
- b) Four times (चार गुना)
- c) Remains same (वैसा ही रहता है)
- d) Half times (आधा)

45) At level crossing gate, maximum height of rail height gauge from the road surface is-

लेवल क्रॉसिंग गेट पर, सड़क की सतह से रेल हाइट गेज की अधिकतम ऊंचाई है-

- a) 4.38 m
- b) 4.67 m
- c) 4.78 m
- d) 4.45 m

46) In AC traction, spacing of 'A' dropper (1st dropper from the support) is-

एसी ट्रैक्शन में, 'ए' ड्रॉपर (सपोर्ट से पहला ड्रॉपर) की दूरी होती है-

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

47) If dropper is rigid type or encumbrance is less than 150 mm, the OHE is suitable up to the maximum speed -

यदि ड्रॉपर कठोर प्रकार का है या encumbrance 150 मिमी से कम है, तो ओएचई अधिकतम गति तक उपयुक्त है -

- a) 120 KMPH (120 किमी/घंटा)
- b) 100 KMPH (100 किमी/घंटा)
- c) 90 KMPH (90 किमी/घंटा)
- d) 65 KMPH (65 किमी/घंटा)

48) 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 (हार्ड ड्रॉन कॉपर)
- d) Bronze (ब्रॉज)

- 49) How many PG clamp is required for G jumper –
जी जम्पर के लिए कितने पीजी क्लैप की आवश्यकता होती है -
a) 4 b) 8 c) 6 d) 3
- 50) Competency of Tower wagon driver is-
टावर वैगन चालक की योग्यता है-
a) TR 2 b) TR 3 c) TR4 d) TR 5
- 51) The minimum vertical clearance from 11 KV line to any part of building –
11 केवी लाइन से भवन के किसी भी भाग तक न्यूनतम ऊर्ध्वाधर क्लीयरेंस -
a) 2.0 m b) 10.0 m c) 3.7 m d) 6.0 m
- 52) If the relay setting of 60/5 CT is at 3.75 amp, then the tripping will be at –
यदि 60/5 सीटी की रिले सेटिंग 3.75 एम्पियर पर है, तो ट्रिपिंग होगी -
a) 60 amp (60 एम्पियर) b) 45 amp (45 एम्पियर) c) 30 amp (30 एम्पियर) d) 55 amp (55 एम्पियर)
- 53) The terminal voltage of a fully charged lead acid cell is –
पूर्णतः चार्ज किये गये लेड एसिड सेल का टर्मिनल वोल्टेज होता है -
a) 1.8 V b) 2.0 V c) 2.2 V d) 2.4 V
- 54) Candela is the unit of which of the following –
कैंडेला निम्नलिखित में से किसकी इकाई है -
a) wavelength (तरंगदैर्घ्य) b) luminous intensity (ज्योति तीव्रता)
c) luminous flux (ज्योति फ्लक्स) d) frequency (आवृत्ति)
- 55) Efficiency of a power transformer is of the order of –
एक पावर ट्रांसफार्मर की दक्षता किस क्रम की होती है -
a) 100 % b) 98% c) 50 % d) 25 %
- 56) Maximum wind pressure considered to design OHE structure for red zone is-
लाल क्षेत्र के लिए OHE संरचना को डिजाइन करने के लिए अधिकतम वायु दाब को माना जाता है-
a) 180 kgf/sq m b) 160 kgf/sq.m c) 150 kgf/sq.m d) 110 kgf/sq.m
- 57) In AC traction normal encumbrance at support is –
एसी कर्षण में सपोर्ट पर सामान्य encumbrance है -
a) 1.9 m b) 1.4 m c) 0.9 m d) 1.3 m
- 58) What is the golden hour in the accident manual from the time of accident-
दुर्घटना मैनुअल में दुर्घटना के समय से गोल्डन ऑवर क्या है?
a) 2Hrs. b) 1.5 Hrs c) 1 Hour d) 45 minutes

- 59) Advice note for returned store is returned in the form of –
लौटाए गए स्टोर के लिए सलाह नोट इस रूप में लौटाया जाता है -
- a) S 1605 b) S 1539 c) S 1622 d) none (कोई नहीं)
- 60) Signal Passing At Danger (SPAD) comes under the category of –
सिग्नल पासिंग एट डेंजर (एसपीएडी) किस श्रेणी में आता है -
- a) Train accident (ट्रेन दुर्घटना)
b) Yard accident (यार्ड दुर्घटना)
c) Equipment failure (उपकरण विफलता)
d) Indicative accident (सांकेतिक दुर्घटना)
- 61) Double distant signal is provided in sections where sectional speed is more than--KMPH.
उन खंडों में दोहरा दूरस्थ सिग्नल प्रदान किया जाता है जहां अनुभागीय गति ----- KMPH से अधिक होती है।
- a) 100 b) 110 c) 130 d) 90
- 62) At the location of section insulator, stagger of contact wire should be –
सेक्शन इन्सुलेटर के स्थान पर संपर्क तार का स्टैगर होना चाहिए -
- a) Zero b) 200 mm c) 300mm d) 380 mm
- 63) Minimum clearance between section insulator assembly and adjacent track is –
सेक्शन इंसुलेटर असेंबली और आसन्न ट्रैक के बीच न्यूनतम clearance है -
- a) 5.3 m b) 5 m c) 4.751 m d) 4.725 m
- 64) Side bearing foundation is used where soil bearing pressure is more than-
साइड बेयरिंग फाउंडेशन का उपयोग वहां किया जाता है जहां मृदा वहन दबाव अधिक होता है-
- a) 1000 kgf/m² b) 5000 kgf/m² c) 10,000 kgf/m² d) 25,000 kgf/m²
- 65) When forces causing bending movement away from the track, then shoulder width should not be less than for side bearing foundation-
जब forces ट्रैक से दूर झुकने वाली गति उत्पन्न करते हैं, तो साइड बेयरिंग फाउंडेशन के लिए shoulder की चौड़ाई इससे कम नहीं होनी चाहिए -
- a) 0.2 m b) 0.3 m c) 0.4 m d) 0.5 m
- 66) Implantation is also known is-
इम्प्लांटेशन को इस नाम से भी जाना जाता है-
- a) Skip distance (स्किप दूरी)
b) setting distance (सेटिंग दूरी)
c) clear span (क्लियर स्पैन)
d) track separation (ट्रैक पृथक्करण)

- 67) During power block, which type trains movement is blocked in power block section-
पावर ब्लॉक के दौरान, पावर ब्लॉक सेक्शन में किस प्रकार की ट्रेनों की आवाजाही अवरुद्ध होती है-
- a) Electric hauled (इलेक्ट्रिक hauled) b) Diesel Hauled (डीजल hauled)
c) Steam hauled (स्टीम hauled) d) All of the above (उपरोक्त सभी)
- 68) Expand HRC-
HRC का पूर्ण रूप है-
- a) High Return current
b) High rate of current
c) High Rupturing capacity
d) High Rupturing current
- 69) Expand BX-
BX का पूर्ण रूप है-
- a) Bus coupler Interrupter
b) Bus crossing Interrupter
c) Bus cutting Interrupter
d) Bus contact Interrupter
- 70) What is the measuring unit of contact resistance-
संपर्क प्रतिरोध की मापन इकाई क्या है-
- a) Micro Ohms (माइक्रो ओम) b) Ohms (ओम)
c) Kilo Ohms (किलो ओम) d) Mega Ohms (मेगा ओम)
- 71) What is the flashpoint of transformer oil-
ट्रांसफॉर्मर तेल का फ्लैशपॉइंट क्या होता है?
- a) 135 Degree C (135 डिग्री सेल्सियस) b) 145 degree C (145 डिग्री सेल्सियस)
c) 150 Degree C (150 डिग्री सेल्सियस) d) 155 Degree C (155 डिग्री सेल्सियस)
- 72) What happens if CT secondary becomes open circuit -
यदि CT का सेकेंडरी ओपन सर्किट हो जाये तो क्या होगा -
- a) High Voltage induces in the secondary circuit
(उच्च वोल्टता द्वितीयक परिपथ में प्रेरित होगी)
b) CT burst (सीटी बर्स्ट हो जायेगा)
c) No output from CT (सीटी से कोई आउटपुट नहीं होगी)
d) both a & b (a तथा b दोनों)
- 73) How many type of input interface cards are available in logic chassis of SCADA-
SCADA के लॉजिक चैसिस में कितने प्रकार के इनपुट इंटरफेस कार्ड उपलब्ध हैं-
- a) 2 b) 1 c) 4 d) NIL
- 74) what is the communication scheme adopted for MODEM used for SCADA-
SCADA के लिए उपयोग किए जाने वाले MODEM के लिए अपनाई गई संचार योजना क्या है-
- a) Frequency shift keying (फ्रीक्वेंसी शिफ्ट कीडिंग)

- b) Amplitude modulation (आयाम मॉडुलन)
- c) Frequency modulation (फ्रीक्वेंसी मॉडुलन)
- d) none of these (उपरोक्त में से कोई नहीं)

75) what is the transmission capacity of the MODEM used in SCADA-
SCADA में प्रयुक्त MODEM की संचरण क्षमता क्या है-

- a) 230 baud b) 100 baud c) 600 baud d) 30 baud

76) Expand ECR-

ईसीआर का विस्तार करें-

- a) Excitation common relay
- b) Effective control relay
- c) Excitation Control relay
- d) None of the above

77) According to thermal classification of insulating material category Y materials are suitable for temperature limit-

इन्सुलेट सामग्री श्रेणी के थर्मल वर्गीकरण के अनुसार Y सामग्री के लिए उपयुक्त तापमान सीमा हैं-

- a) 0 degree C (0 डिग्री सेल्सियस) b) 180 degree C (180 डिग्री सेल्सियस)
- c) 90 degree C (90 डिग्री सेल्सियस) d) 270 degree C (270 डिग्री सेल्सियस)

78) which device is used to protect the transformer from excessive internal pressure-

ट्रांसफार्मर को अत्यधिक आंतरिक दबाव से बचाने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है-

- a) PRD (पीआरडी) b) Buchholtz relay (बुचोल्त्ज़ रिले)
- c) MOLG (एमओएलजी) d) Drain Cork (ड्रेन कॉर्क)

79) Transformer oil is dangerous since it is -

ट्रांसफार्मर तेल खतरनाक है क्योंकि यह है -

- a) Inflammable (ज्वलनशील) b) Toxic (विषाक्त)
- c) Hygroscopic (आर्द्रताग्राही) d) Unnatural (अप्राकृतिक)

80) Winding is said in good health, if the value of Polarization index is-

वाइंडिंग Good condition में होता है, यदि ध्रुवीकरण सूचकांक का मान 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 इंगित नहीं करता है)
- d) more than 1 and less than 2 (1 से अधिक और 2 से कम)

81) CTD is an interlock arrangement-

सीटीडी एक इंटरलॉक व्यवस्था है-

- a) it is a false statement (यह एक गलत कथन है)

- b) CB tripping under 110-volt DC supply (110-वोल्ट डीसी आपूर्ति के तहत सीबी ट्रिपिंग)
 c) CB tripping and auto recloses (सीबी ट्रिपिंग और ऑटो रिक्क्लोज़)
 d) High voltage and alarm (उच्च वोल्टेज और अलार्म)
- 82) cable size of discharge rod used in 25 KV OHE is –
 25 KV OHE में प्रयुक्त डिस्चार्ज रॉड का केबल आकार क्या है?
 a) Multi core 40 sq. mm (मल्टी कोर 40 वर्ग मिमी)
 b) Single core 40 sq mm. (एकल कोर 40 वर्ग मिमी)
 c) Multi core 20 sq. mm (मल्टी कोर 20 वर्ग मिमी)
 d) Single core 20 sq mm. (एकल कोर 20 वर्ग मिमी)
- 83) The power factor of a D.C circuit is always-
 एक डीसी सर्किट का शक्ति गुणांक हमेशा होता है-
 a) Leading (अग्रणी) b) Unity (यूनिटी) c) lagging (लैगिंग) d) Zero (शून्य)
- 84) The code of practice for earthing is governed by-
 अर्थिंग के लिए code of practice किस कोड द्वारा नियंत्रित किया जाता है?
 a) IS:3043 b) IS:4140 c) IS:4340 d) IS:4430
- 85) The maximum variation allowed in frequency of AC Supply is-
 एसी सप्लाई की आवृत्ति में अधिकतम विविधता allowed है-
 a) $\pm 2\%$ b) $\pm 3\%$ c) $\pm 4\%$ d) $\pm 5\%$
- 86) Penalty is imposed by state electricity authority if the power factor is below-
 पावर फैक्टर से नीचे होने पर राज्य विद्युत प्राधिकरण द्वारा जुर्माना लगाया जाता है-
 a) 0.9 b) 0.92 c) 0.95 d) 0.98
- 87) Rule No. 18 of Railway Service Conduct Rules 1966 describes about which of the following subject-
 1966 के रेलवे सेवा आचरण नियम के नंबर 18 के अनुसार निम्नलिखित किस विषय के बारे में है?"
 a) Prohibition of sexual harassment of working women
 (कामकाजी महिलाओं के यौन उत्पीड़न का निषेध)
 b) Gifts (उपहार)
 c) Subletting and vacation of government accommodation
 (सरकारी आवास का सबकिराएटिंग और खाली करना)
 d) Movable, immovable, and valuable property (चल, अचल और मूल्यवान संपत्ति)

88) Workmen's compensation act applies to-

कर्मकार प्रतिकर अधिनियम किसपर लागू होता है-

- a) Railway servants (रेलवे सेवक)
- b) Labours employed by contractors for railway work
(रेलवे कार्य के लिए ठेकेदारों द्वारा नियोजित श्रमिक)
- c) Those employed in administrative office (प्रशासनिक कार्यालय में कार्यरत लोग)
- d) Both a & b (a तथा b दोनों)

89) Who is the competent authority to approve third chance to wards/widow for appointment on compassionate grounds-

अनुकंपा के आधार पर नियुक्ति के लिए वार्ड/विधवा को तीसरे अवसर को मंजूरी देने के लिए सक्षम प्राधिकारी कौन है-

- a) AGM
- b) PCPO
- c) DRM
- d) GM

90) which of the following is not used an overhead conductor-

निम्नलिखित में से किसका उपयोग ओवरहेड कंडक्टर नहीं किया जाता है-

- a) ACSR (एसीएसआर)
- b) Weasel (वीज़ल)
- c) PILCA (आईएलसीए)
- d) Zebra (जेबरा)

91) The visible, audible, Partial discharge at the surface of conductor at high voltage is called-

उच्च वोल्टता पर चालक के पृष्ठ पर दृश्यमान, श्रव्य, आंशिक निर्वहन को क्या कहा जाता है?

- a) Skin effect (स्किन इफेक्ट)
- b) Corona (कोरोना)
- c) Creep (क्रीप)
- d) none of these (उपरोक्त में से कोई नहीं)

92) which material is recommended as fire extinguisher in electrical cases-

विद्युत मामलों में अग्निशामक यंत्र के रूप में कौन सी सामग्री की सिफारिश की जाती है-

- a) Carbon tetra chloride (कार्बन टेट्रा क्लोराइड)
- b) Carbon dioxide (कार्बन डाइऑक्साइड)
- c) Sulphur hexafluoride (सल्फर हेक्साफ्लोराइड)
- d) None of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)

93) How many watts are in a HP-

1HP में कितने वाट होते हैं-

- a) 700
- b) 725
- c) 740
- d) 746

94) Power factor is the ratio of --- and apparent power-

शक्ति गुणांक --- और स्पष्ट शक्ति का अनुपात है-

- a) Active power (सक्रिय शक्ति)
- b) Reactive power (प्रतिक्रियाशील शक्ति)
- c) Load factor (भार कारक)
- d) Maximum demand (अधिकतम मांग)

95) The total amount of harmonics present in the system is expressed using-

सिस्टम में मौजूद हार्मोनिक्स की कुल मात्रा को इस तरह से व्यक्त किया जाता है -

- a) Total Harmonics factor (कुल हार्मोनिक्स कारक)
- b) Total Harmonics Ratio (कुल हार्मोनिक्स अनुपात)
- c) Total Harmonic distortion (कुल हार्मोनिक विरूपण)

d) Crest factor (क्रेस्ट कारक)

96) The ratio of maximum demand to the connected load is termed as –

अधिकतम मांग और जुड़े लोड के अनुपात को क्या कहा जाता है?

- a) Load factor (लोड फैक्टर) b) Demand factor (मांग फैक्टर)
c) Contract demand (अनुबंध की मांग) d) None of the above (उपरोक्त में से कोई नहीं)

97) The short circuit test of transformer gives-

ट्रांसफार्मर का शॉर्ट सर्किट टेस्ट देता है-

- a) Copper loss at full load (पूर्ण भार पर तांबे की हानि)
b) Copper loss at half load (आधे भार पर तांबा की हानि)
c) Iron loss at any load (किसी भी भार पर लौह हानि)
d) Sum of Iron loss and copper loss (लौह हानि और तांबे की हानि का योग)

98) The green planet in the solar system is?

सौरमंडल का हरा ग्रह कौन सा है?

- a) Mars (मंगल) b) Uranus (अरुण) c) Venus (वरुण) d) Earth (पृथ्वी)

99) A transformer core is laminated to-

ट्रांसफार्मर कोर को किस पर लेमिनेट किया जाता है-

- a) Reduce hysteresis loss (हिस्टेरिसिस हानि को कम करना)
b) reduce eddy current loss (भंवर धारा हानि को कम करना)
c) reduce copper loss (तांबे की हानि को कम करना)
d) .reduce all above losses (उपरोक्त सभी नुकसानों को कम करना)

100) The dielectric strength of transformer oil is expected to be-

ट्रांसफार्मर तेल की परावैद्युत शक्ति कितनी हो सकती है?

- a) 1 KV b) 33 KV c) 100 KV d) 330 KV

101) When is Hindi Day celebrated every year-

हिंदी दिवस प्रतिवर्ष कब मनाया जाता है?

- a) 14th October (14 अक्टूबर) b) 14th August (14 अगस्त)
c) 14 th September (14 सितम्बर) d) 14th July (14 जुलाई)

102) At present how, many languages as enlisted in the Eighth schedule of the constitution-

वर्तमान में संविधान की आठवीं अनुसूची में कितनी भाषाएँ सूचीबद्ध हैं?

- a) 22 b) 18 c) 20 d) 24

103) who was the chairman of the parliament committee on official language constituted in the year 1976?

वर्ष 1976 में गठित राजभाषा संबंधी संसदीय समिति के अध्यक्ष कौन थे?

- a) Sh P.K. Mishra (श्री पी के मिश्रा) b) Sh. Om Mehra (श्री ओम मेहरा)
c) Sh. Om Birla (श्री ओम बिरला) d) Sh. K K Gupta (श्री के के गुप्ता)

104) what is the expansion for OLIC used by Dept. of official language-

राजभाषा विभाग द्वारा प्रयुक्त OLIC का विस्तार क्या है?

- a) Official Language Implementation Committee
b) Office Language Implementation Course
c) Office Language inauguration course
d) none of these (इनमें से कोई नहीं)

105) When was the official languages Act, 1963 passed-

राजभाषा अधिनियम, 1963 कब पारित किया गया था?

- a) 10-06-1963 b) 10-05-1963 c) 10-04-1963 d) None of these (इनमें से कोई नहीं)

106) who is the chairman of the Divisional official language implementation committee-

मण्डलीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष कौन होते हैं-

- a) DRM b) ADRM c) Sr. DPO d) None of these (इनमें से कोई नहीं)

107) The committee on official language consist of ----members from Rajya Sabha –

राजभाषा समिति में राज्य सभा के ----सदस्य शामिल होते हैं।

- a) 10 b) 18 c) 20 d) 8

108) Who is the chairman of Kendriya Hindi Samiti –

केन्द्रीय हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन हैं?

- a) Union Home Minister (केंद्रीय गृह मंत्री) b) Prime Minister (प्रधान मंत्री)
c) Vice President of India (भारत के उप राष्ट्रपति) d) President of India (भारत के राष्ट्रपति)

109) When was official language Act 1963 amended-

राजभाषा अधिनियम 1963 में कब संशोधन किया गया-

- a) 1967 b) 1959 c) 1966 d) 1976

110) When World Hindi Day is observed –

विश्व हिंदी दिवस कब मनाया जाता है -

- a) 10th February (10 फरवरी) b) 10th January (10 जनवरी)
c) 10th March (10 मार्च) d) none of the above (इनमें से कोई नहीं)

Key for the selection for the post of Junior Engineer (TRD) against 25 % LDCE Quota in level -6, Pay Index 35400-112400 (Earlier 6th CPC PB 9300-34800/- +G.P. 4200/-) of Electrical (TRD) department in DDU
Division on 21-09-24

Q.No	Answer	Q.No	Answer	Q.No	Answer	Q.No	Answer	Q.No	Answer
1	b	21	b	41	b	61	b	81	b
2	a	22	b	42	c	62	a	82	b
3	b	23	b	43	a	63	d	83	b
4	b	24	a	44	b	64	c	84	a
5	a	25	a	45	c	65	d	85	b
6	b	26	d	46	c	66	b	86	a
7	c	27	a	47	c	67	a	87	d
8	a	28	a	48	a	68	c	88	d
9	a	29	a	49	b	69	a	89	d
10	a	30	d	50	c	70	a	90	c
11	c	31	a	51	c	71	b	91	b
12	b	32	b	52	b	72	d	92	b
13	a	33	d	53	c	73	c	93	d
14	c	34	b	54	b	74	a	94	a
15	c	35	b	55	b	75	c	95	c
16	a	36	a	56	c	76	c	96	b
17	d	37	a	57	b	77	c	97	a
18	d	38	c	58	c	78	a	98	b
19	d	39	a	59	b	79	a	99	b
20	d	40	a	60	d	80	b	100	b

101	c
102	a
103	b
104	a
105	b
106	a
107	a
108	b
109	a
110	b


20/09/24
Sr. BEE TRD DDU