IMPORTANT INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES

Examination for selection to the post of TECH-III(PL) against 25% LDCE in Pay Matrix Level- 2

Centre of the Examination	Date of the Examination	Duration of the Examination	Full Marks
CBT centre, Sr. DPO's Office, Bilaspur	25-9-2024	02 Hrs (i.e. 120 Minutes)	100

1. प्रश्न पत्र में कुल 110 बहुविकल्पीय वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे जिसमें राजभाषा (नीति/दिशानिर्देश/नियम आदि) पर 10 प्रश्न शामिल होंगे और राजभाषा पर प्रश्न वैकल्पिक होंगे।
The question paper should contain total 110 multiple choice objective type questions which shall include 10 questions on Rajbhasha (policy/guidelines/Rules etc.) and questions on Rajbhasha will be optional.
2. अभ्यर्थियों को सलाह दी जाती है कि वे कुल 110 प्रश्नों में से कोई भी 100 प्रश्न हल करें। यदि, कोई भी उम्मीदवार 100 से अधिक उत्तर देता है, तो पहले प्रयास किए गए 100 प्रश्नों को ही मूल्यांकन के लिए माना जाएगा।
Candidates are hereby advised to attempt any 100 question out of total 110 questions. If, any candidate answers more than 100, then the first attempted 100 questions will only be considered for evaluation.
3. सभी प्रश्नों के लिए 01 अंक होगा और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1/3 नकारात्मक अंकन होगा।
All questions will carry 01 mark each and **there will be 1/3rd negative marking for each and every wrong answer.**
4. यदि प्रश्नों के हिंदी संस्करण में कोई विसंगति है तो अंग्रेजी संस्करण मान्य होगा।
In case of any discrepancy in Hindi version of questions then English version will be stand good.
5. उम्मीदवारों को परीक्षा हॉल में अपने साथ मोबाइल फोन/पेजर/कैलकुलेटर/स्मार्ट घड़ियां/बैग या कोई अन्य दस्तावेज/कागजात रखने की अनुमति नहीं है।
The candidates are not allowed to keep mobile phones/pagers/calculators/Smart watches/ bags or any other documents / papers with them in the examination hall.
6. अभ्यर्थी परीक्षा समय के दौरान परीक्षा केंद्र नहीं छोड़ सकते।
The candidates can't leave the examination centre during the examination hours.
7. यदि कोई उम्मीदवार नकल या किसी अन्य अनुचित साधन में लिप्त पाया जाता है, तो रेलवे सेवा आचरण नियमों के अनुसार डीएआर के तहत कार्रवाई की जाएगी।

If any candidate is found indulged in copying or any other unfair means, would be taken up under DAR as per Railway service conduct rules.

8. प्रश्न पत्र के साथ उत्तर कुंजी SECR की आधिकारिक वेबसाइट (www.secr.Indianrailways.gov.in→ हमारे बारे में→डिवीजन→बिलासपुर→कार्मिक→ प्रश्न और उत्तर कुंजी) पर अपलोड की जाएगी।

The answer key along with question paper will be uploaded in the SECR official website (www.secr.indianrailways.gov.in→ **About us**→**Division**→**Bilaspur**→**Personnel**→**Question and Answer Key**).

9. उम्मीदवार एसईसीआर की आधिकारिक वेबसाइट में निर्दिष्ट निर्धारित प्रारूप में उत्तर कुंजी अपलोड करने की तारीख से 3 कार्य दिवसों के भीतर यदि कोई आपत्ति हो तो उठा सकते हैं।

Candidates may raise objections if any within 3 working days from the date of uploading of answer key in the prescribed format as specified in the SECR official website.

10. यदि आपत्ति सही पाई जाती है तो संशोधित उत्तर कुंजी फिर से एसईसीआर की आधिकारिक वेबसाइट पर अपलोड की जाएगी, इसके बाद किसी भी अभ्यावेदन पर विचार नहीं किया जाएगा।

In case objection found correct then revised answer key will be uploaded again in the SECR Official website thereafter, no further representations shall be entertained

प्रश्न / Questions

Q1. घूमने वाली मशीनों/उपकरणों की गति मापने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण है
Instrument used for measuring the speed of rotating machines/ appliances is

- (a) Lux meter (b) Tachometer
(c) Micrometer (d) None above

Q2. 4% स्लिप पर चलने वाली 50 हर्ट्ज इंडक्शन मोटर के रोटर करंट की आवृत्ति क्या होगी?

- (a) 50Hz (b) 2.5Hz (c) 1 Hz (d) 2Hz

What will be the frequency of rotor current of 50 Hz induction motor operating at 4% slip?

- (a) 50Hz (b) 2.5Hz (c) 1 Hz (d) 2Hz

Q3. निम्नलिखित में से कौन एक सेल्फ स्टार्टिंग मोटर नहीं है?

- (a) 3- चरण इंडक्शन मोटर (b) 1- चरण इंडक्शन मोटर
(c) 1 और 2 दोनों (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Which of the following is not a self starting motor?

- (a) 3-phase induction motor (b) 1-phase induction motor
(c) both 1 and 2 (d) none of the above

Q4. ट्रांसफार्मर का मूल कार्य इनमें से किसे बदलना है?

- (a) शक्ति स्तर (b) शक्ति कारक (c) वोल्टेज का स्तर (d) आवृत्ति

The basic function of a transformer is to change which of these?

- (a) Power level (b) Power factor (c) Level of the voltage (d) frequency

Q5. एक ट्रांसफॉर्मर में, सेकेंडरी पर वोल्टेज की आवृत्ति कितनी होती है ?

- (a) प्राइमरी से बड़ा (b) प्राइमरी के बराबर
(c) प्राइमरी से कम (d) इनमें से कोई नहीं

In a transformer, the frequency of a voltage at the secondary is?

- (a) greater than the primary (b) equal to primary
(c) less than primary (d) None of these

Q6. ट्रांसफॉर्मर पर ओपन सर्किट टेस्ट इनमें से किसकी गणना करने में मदद करता है?

- (a) एडी करंट लॉस (b) हिस्टैरिसिस लॉस (c) कॉपर लॉस (d) दोनों (a) और (b)

Open circuit test on transformer helps in calculating which of these ?

- (a) Eddy current loss (b) hysteresis loss (c) copper loss (d) both (a) and (b)

Q7. ट्रांसफॉर्मर तेल का उपयोग किसके रूप में किया जाता है ?

- (a) एक इन्सुलेटर (b) एक शीतलक (c) दोनों (a) और (b) (d) इनमें से कोई नहीं

Transformer oil is used as?

- (a) An insulator (b) A coolant (c) both (a) and (b) (d) None of these

Q8. ट्रांसफार्मर में कंजरवेटर टैंक का प्रयोग क्यों किया जाता है ?

- (a) तापमान वृद्धि के कारण तेल के विस्तार को लेने के लिए (b) एक तेल भंडारण के रूप में कार्य करने के लिए
(c) ट्रांसफार्मर की बेहतर कूलिंग के लिए (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Why is Conservator tank used in transformer ?

- (a) to take up the expansion of oil due to temperature rise (b) to act as an oil storage
(c) for better cooling of transformer (d) none of the above

Q9. एक ट्रांसफॉर्मर में निम्नलिखित में से कौन सी हानि शून्य होती है?

- (a) एडी करंट लॉस (b) हिस्टैरिसिस लॉस (c) कॉपर लॉस (d) रोटेेशनल लॉस

In a transformer which of the following losses are zero?

- (a) Eddy current loss (b) hysteresis loss (c) copper loss (d) Rotational loss

Q10. कैंडेला इनमें से किस मात्रा की SI इकाई है?

- (a) वेलोसिटी (b) इम्पल्स (c) ल्यूमिनस इंटेंसिटी (d) फोर्स

Candela is the SI unit of which of these quantity ?

- (a) Velocity (b) Impulse (c) Luminous intensity (d) Force

Q11. विद्युत धारा का पता लगाने वाले उपकरण को क्या कहते हैं ?

- (a) वाल्टमीटर (b) रिओस्तात (c) वाटमीटर (d) गैल्वेनोमीटर

An instrument which detects electric current is called ?

- (a) Voltmeter (b) Rheostat (c) Wattmeter (d) Galvanometer

Q12. एडी करंट लॉस इनमें से किस पर निर्भर करेगा?

- (a) आवृत्ति (b) फ्लक्स डेंसिटी (c) मोटाई (d) उपरोक्त सभी

Eddy current loss will depend on which of these?

- (a) Frequency (b) Flux density (c) Thickness (d) All of the above

Q13. इनमें से कौन से उच्च संचरण वोल्टेज के लाभ हैं ?

- (a) ट्रांसमिशन लाइन की पावर ट्रांसफर क्षमता बढ़ जाती है
(b) ट्रांसमिशन लाइन लॉस कम हो जाता है
(c) अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल और चालक का आयतन कम हो जाता है
(d) उपरोक्त सभी

Which of these are advantages of higher transmission voltage ?

- (a) Power transfer capability of the transmission line is increased
(b) Transmission line losses are reduced
(c) Area of cross section and volume of the conductor is reduced
(d) All of the above

Q14. फ्लैट वोल्टेज प्रोफाइल सिस्टम के लिए, वोल्टेज विनियमन क्या है?

- (a) 0% (b) 100% (c) 50% (d) उपरोक्त में से कोई भी

For flat voltage profile system, what is the voltage regulation ?

- (a) 0% (b) 100% (c) 50% (d) Any of the above

Q15. पावर फैक्टर को लीडिंग से लैगिंग में बदलने के लिए निम्नलिखित में से किस विधि का उपयोग किया जाता है?

- (a) शंट संधारित्र (b) श्रृंखला संधारित्र (c) शंट रिएक्टर (d) उपरोक्त में से कोई भी

Which of the following method is used for changing power factor from leading to lagging?

- (a) shunt capacitor (b) series capacitor (c) shunt reactor (d) Any of the above

Q16. एचआरसी फ्यूज निम्नलिखित में से किसके खिलाफ सबसे अच्छी सुरक्षा प्रदान करते हैं ?

- (a) शॉर्ट सर्किट (b) लाइटनिंग (c) स्पार्किंग (d) आग

HRC fuses provide best protection against which of the following -

- (a) Short circuit (b) Lightning (c) Sparking (d) Fire

Q17. मल्टीमीटर का उपयोग निम्नलिखित में से किसको मापने के लिए किया जाता है -

- (a) वोल्टेज (b) करंट (c) प्रतिरोध (d) उपरोक्त सभी

Multimeter is used to measure which of the following -

- (a) Voltage (b) Current (c) Resistance (d) All of the above

Q18. निम्न में से किसको मापने के लिए मेगर का उपयोग किया जाता है -

- (a) वोल्टेज (b) करंट (c) इन्सुलेशन प्रतिरोध (d) उपरोक्त सभी

Megger is used to measure which of the following -

- (a) Voltage (b) Current (c) Insulation resistance (d) All of the above

Q19. विद्युत आग, किस क्लास में आती है?

- (a) क्लास ए (b) क्लास बी (c) क्लास सी (d) क्लास डी

Electrical fire comes under which class of Fire ?

- (a) Class A (b) Class B (c) Class C (d) Class D

Q20. ACTM का फुल फॉर्म क्या है -

- (a) एसी ट्रेन मैनुअल (b) एसी ट्रैक्शन मैनुअल (c) एसी ट्रैफिक मैनुअल (d) एसी ट्रेनिंग मैनुअल

What is the Full form of ACTM ?

- (a) AC Train Manual (b) AC Traction Manual (c) AC Traffic Manual (d) AC Training Manual

Q21. ट्रांसफार्मर के नम सिलिका जेल का रंग क्या होता है?

- (a) गुलाबी (b) नीला (c) पीला (d) हरा

The colour of moisten silica gel of transformer is

- (a) Pink (b) Blue (c) Yellow (d) Green

Q22. एक जनरेटर क्या कनवर्ट करता है?

- (a) यांत्रिक ऊर्जा को प्रकाश में (b) विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
(c) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

A generator converts ?

- (a) Mechanical energy into light (b) Electrical energy to mechanical energy
(c) Mechanical energy to electrical energy (d) None of the above

Q23. एक ट्रांसफॉर्मर में आंतरिक दोष को इंगित करने के लिए सुरक्षात्मक उपकरण क्या है ?

- (a) थर्मल रिले (b) बुकोल्ज रिले (c) ओवी रिले (d) ईएफ रिले

The protective device to indicate the internal fault in a transformer is

- (a) Thermal relay (b) Buchholz relay (c) OV relay (d) EF relay

Q24. जोनल रेलवे में विद्युत निरीक्षक कौन है

- (a) PCEE (b) CEDE (c) DRM (d) CEGE

The Electrical Inspector at zonal railway is

- (a) PCEE (b) CEDE (c) DRM (d) CEGE

Q25. निम्नलिखित में से कौन शक्ति कारक को कम करता है?

- (a) बिना लोड के मोटर (b) ट्यूबलाइट (c) पंखे (d) उपरोक्त सभी

Which of the following reduces the power factor ?

- (a) Motor on no load (b) Tube lights (c) Fans (d) All of the above

Q26. 4-तार विद्युत परिपथ में, काले कंडक्टर का उपयोग किसके लिए किया जाता है ?

- (a) फेज (b) न्यूट्रल (c) अर्थ वायर (d) आर्मर

In 4-wire electric circuit, the black conductor is used for

- (a) Phase (b) Neutral (c) Earth wire (d) Armour

Q27. 3 चरण, 440 V ओवरहेड वितरण लाइन में किस प्रकार के इंसुलेटर का उपयोग नहीं किया जाता है?

- (a) पिन (b) शैकल (c) डिस्क (d) इनमें से कोई नहीं

Which of these type of insulator not used in a 3 phase, 440 V overhead distribution line

- (a) Pin (b) Shackle (c) Disc (d) None of these

Q28. 33kV/11 kV रिसीविंग स्टेशन का संयुक्त अर्थ प्रतिरोध किस मान से अधिक नहीं होना चाहिए?

- (a) 1 ओम (b) 2 ओम (c) 10 ओम (d) 20 ओम

The combined Earth resistance of 33kV/11 kV receiving station should not exceed what value ?

- (a) 1 ohm (b) 2 ohms (c) 10 ohms (d) 20 ohms

- Q29. 11 kV/415 V सब-स्टेशन का संयुक्त अर्थ प्रतिरोध किस मान से अधिक नहीं होना चाहिए?
 (a) 0.5 ओम (b) 2 ओम (c) 10 ओम (d) 20 ओम
 The combined earth resistance of 11 kV/415 V Sub-station should not exceed what value ?
 (a) 0.5 ohm (b) 2 ohms (c) 10 ohms (d) 20 ohms
- Q30. लेड एसिड सेल के लिए नया इलेक्ट्रोलाइट तैयार करने के लिए उपयोग किए जाने वाले आसुत जल और एसिड का अनुपात क्या होगा ?
 (a) 1 : 1 (b) 2 : 1 (c) 3 : 1 (d) 4 : 1
 The ratio of distil water and acid used to prepare new electrolyte for lead acid cell is
 (a) 1 : 1 (b) 2 : 1 (c) 3 : 1 (d) 4 : 1
- Q31. ओवरहेड लाइन के दोषपूर्ण हिस्से पर काम शुरू करने से पहले किया जाने वाला पहला कदम क्या होगा?
 (a) लाइन अर्थ करें (b) कार्य करने का परमिट प्राप्त करें
 (c) सीढ़ी या क्रेन लाओ (d) तुरंत पोल पर चढ़ो
 First step to be carried out before starting work starting work on faulty portion of overhead line is to -
 (a) Earth the line (b) Obtain the permit to work
 (c) Bring ladder or crane (d) Climb on the pole immediately
- Q32. दोषपूर्ण सर्किट पर काम शुरू करने से पहले क्या सुनिश्चित किया जाना चाहिए ?
 (a) दोषपूर्ण हिस्से को बिजली की आपूर्ति से अलग कर दिया गया है
 (b) कार्यकर्ता पोल पर चढ़ने के लिए पर्याप्त मजबूत है
 (c) केबल खोदने के लिए पर्याप्त गहरी नहीं है
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
 Before starting the work on faulty circuit it should be ensured that
 (a) The faulty portion has been isolated from the power supply
 (b) The worker is strong enough to climb the pole
 (c) The cable is not deep enough to dig
 (d) None of the above.
- Q33. जिस विद्युत ओवरहेड लाइन पर कार्य किया जाना है, उसे दोनों सिरों पर अनिवार्य रूप से अर्थ क्यों लगाया जाना चाहिए?
 (a) कैपेसिटिव प्रभाव के कारण कंडक्टरों के बीच संग्रहित चार्ज को दूर करें
 (b) रेखा को शून्य विभव पर लाने के लिए
 (c) दोनों (a) और (b)
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
 The electric overhead line on which work is to be carried out should be necessarily earthed on both the ends to -
 (a) Dispense the charge stored between the conductors due to capacitive effect
 (b) To bring the line at zero potential
 (c) Both (a) & (b)
 (d) None of the above

- Q34. लाइव सर्किट पर काम करते समय किसके दस्ताने पहनकर बिजली के झटके से अपनी रक्षा कर सकते हैं?
 (a) संचालन सामग्री (b) इन्सुलेट सामग्री
 (c) अर्धचालक सामग्री (d) उपरोक्त में से कोई भी
- One can protect himself from electric shock while working on live circuit by wearing gloves of ?
 (a) Conducting material (b) Insulating material
 (c) Semiconductor material (d) Any of the above
- Q35. इमारतों के लिए अधिकतम अनुमेय अर्थ प्रतिरोध क्या है ?
 (a) 0.5 ओम (b) 1 ओम (c) 2 ओम (d) 8 ओम
- Maximum permissible earth resistance for buildings is
 (a) 0.5 ohm (b) 1 ohm (c) 2 ohms (d) 8 ohms
- Q36. एलवी और एमवी एसी आपूर्ति के वोल्टेज में अधिकतम भिन्नता कितनी है?
 (a) ± 2% (b) ± 3% (c) ± 4% (d) ± 6%
- The maximum variation allowed in voltage of LV & MV AC supply is ?
 (a) ± 2 % (b) ± 3 % (c) ± 4 % (d) ± 6 %
- Q37. एसी आपूर्ति की आवृत्ति में अनुमत अधिकतम भिन्नता कितनी है?
 (a) ± 2% (b) ± 3% (c) ± 4% (d) ± 6%
- The maximum variation allowed in frequency of AC supply is ?
 (a) ± 2 % (b) ± 3 % (c) ± 4 % (d) ± 5 %
- Q38. एलटी और एमटी लाइनों के लिए जमीन से सबसे निचले कंडक्टर की निकासी कितनी होनी चाहिए?
 (a) 17 फीट (b) 18 फीट (c) 19 फीट (d) 20 फीट।
- Clearance of the lowest conductor from the ground for LT and MT lines should be ?
 (a) 17 ft. (b) 18 ft. (c) 19 ft. (d) 20 ft.
- Q39. इन एसिड में से कौन-सा, लीड एसिड बैटरी में टॉपिंग अप के लिए प्रयोग किया जाता है?
 (a) HNO₃ (b) H₂SO₄ (c) HCL (d) इनमें से कोई नहीं
- Which of these acid, is used for topping up in lead acid batteries ?
 (a) HNO₃ (b) H₂SO₄ (c) HCL (d) None of these
- Q40. 440 V की वितरण लाइन को इस प्रकार वर्गीकृत किया गया है ?
 (a) एलवी (b) एमवी (c) एचवी (d) ईएचवी
- A distribution line of 440 V is classified as
 (a) LV (b) MV (c) HV (d) EHV
- Q41. केबल के लिए इन्सुलेट सामग्री में इनमें से कौन सा गुण होना चाहिए?
 (a) कम लागत (b) उच्च परावैद्युत सामर्थ्य
 (c) उच्च यांत्रिक शक्ति (d) उपरोक्त सभी

The insulating material for a cable should have which of these properties?

- (a) low cost (b) high dielectric strength
(c) high mechanical strength (d) all of the above

Q42. निम्नलिखित में से कौन एक केबल को यांत्रिक चोट से बचाता है ?

- (a) बेडिंग (b) शीथ (c) आर्मरिंग (d) इनमें से कोई नहीं

Which of the following protects a cable against mechanical injury

- (a) bedding (b) sheath (c) armouring (d) none of the above

Q43. ईओजी का फुल फॉर्म क्या है?

- (a) एंड ऑन जेनरेशन (b) इंजन ऑन जेनरेशन
(c) होटल लोड ऑन जेनरेशन (d) हेड ऑन जेनरेशन

What is the full form of EOG?

- (a) End on generation (b) Engine on generation
(c) Hotel load on generation (d) Head on generation

Q44. बैटरी की क्षमता किसमें व्यक्त की जाती है?

- (a) एम्पीयर घंटे (b) वाट (c) वाट-घंटे (d) हॉर्स पावर

What is the capacity of the battery is expressed in?

- (a) Ampere hours (b) Watts (c) Watt –Hours (d) Horse Power

Q45. लीड एसिड बैटरी चार्ज करने के तरीके क्या हैं?

- (a) लगातार संभावित मोड (b) लगातार करन्ट मोड
(c) दोनों (a) और (b) (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

What are the modes of charging a Lead Acid Battery?

- (a) Constant potential mode (b) Constant current mode
(c) Both (a) & (b) (d) None of the above

Q46. 55 यदि 60 वॉट और 100 वॉट के लैंप को श्रृंखला में आपूर्ति के स्रोत से जोड़ा जाए, तो कौन सा लैंप अधिक रोशनी देगा

If a 60 W and 100 W lamps in series and are connected to a source of supply, which lamp will give more light

- (a) 100 W
(b) 60 W
(c) Both will give same light/ दोनों एक जैसी रोशनी देंगे
(d) None of the bulb will glow/ कोई भी बल्ब नहीं जलेगा.

- Q47. लेमिनेटेड कोर का उपयोग कम करने के लिए किया जाता है
Laminated core is used to reduce
(a) Hysteresis loss (b) Eddy current loss
(c) Copper loss (d) iron loss
- Q48. निम्न तनाव केबलों का प्रयोग आमतौर पर तक किया जाता है
Low tension cables are generally used upto
a. 200 V b. 500 V
c. 700 V d. 1000 V
- Q49. वायरिंग सर्किट में फ्यूज इनमें से किस पर लगाया जाएगा?
(a) फेज (b) न्यूट्रल (c) अर्थ (d) उपरोक्त में से कोई भी
In wiring circuit the fuse will be placed on which of these ?
(a) Phase (b) Neutral (c) Earth (d) Any of the above
- Q50. बिजली के मामलों में अग्निशामक के रूप में किस सामग्री की सिफारिश की जाती है?
(a) कार्बन टेट्रा क्लोराइड (b) कार्बन डाइऑक्साइड
(c) सल्फर हेक्साफ्लोराइड (d) उपरोक्त में से कोई भी
Which material is recommended as fire extinguisher in electrical cases
(a) Carbon tetra chloride (b) Carbon dioxide
(c) Sulphur hexafluoride (d) Any of the above
- Q51. पॉइंट वायरिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले तांबे के तार का आकार वर्ग मिमी में है
The size of copper wire used for point wiring in sq mm is
(a) 1.5 (b) 2.5
(c) 4 (d) 10
- Q52. 11 kV/415V ट्रांसफार्मर सुरक्षा के लिए L.A. का रेटेड वोल्टेज है
The rated voltage of L.A. for 11 kV/415V Transformer Protection is
(a) 11 kV. (b) 12 kV.
(c) 9 kV. (d) 24 kV.
- Q53. सौर ऊर्जा का उपयोग किया जाता है
(a) प्रकाश (b) खाना बनाना
(c) बैटरी चार्जिंग (d) उपरोक्त सभी
Solar energy is used for
(a) Lighting (b) Cooking
(c) Battery charging (d) All above

- Q54. एक विद्युत लैंप पर 100 वाट अंकित है। यह 200 वोल्ट पर काम कर रहा है। फिर दीपक से गुजरने वाली धारा क्या होगी?
 (a) 0.5 A (b) 0.2 A (c) 5.0 A (d) 1.0 A
 An electric lamp is marked 100 watt. It is working on 200 Volts. The current through the lamp would be ?
 (a) 0.5 A (b) 0.2 A (c) 5.0 A (d) 1.0 A
- Q55. हाउस वायरिंग में हरे रंग का तार क्या इंगित करता है
 (a) फेज (b) न्यूट्रल (c) अर्थ वायर (d) डेड वायर
 In house wiring the green wire indicates the
 (a) Phase (b) Neutral (c) Earth wire (d) Dead wire.
- Q56. एसी सर्किट का पावर फैक्टर किसके बराबर होता है?
 (a) चरण कोण के टैन (b) चरण कोण के साइन
 (c) चरण कोण के कोसाइन (d) इनमें से कोई नहीं
 Power factor of AC circuit is equal to
 (a) Tan of phase angle (b) Sine of phase angle (c) Cosine of phase angle (d) None of these
- Q57. जमीन से 33 केवी लाइन के निम्नतम कंडक्टर के लिए आवश्यक न्यूनतम निकासी क्या है?
 (a) 3 M (b) 4 M (c) 6.1 M (d) 14 M
 The minimum clearance required for the lowest conductor from the ground of 33 kV lines is ?
 (a) 3 M (b) 4 M (c) 6.1 M (d) 14 M
- Q58. 25 लीटर, 1500 वाट का गीजर प्रतिदिन 2 घंटे चालू रहता है, 180 दिनों तक खपत की गई यूनिट क्या होगा ?
 (a) 540 (b) 480 (c) 620 (d) 700
 A geyser of 25 liters, 1500 W remains ON for 2 hrs per day, units consumed for 180 days will be
 (a) 540 (b) 480 (c) 620 (d) 700
- Q59. एक 2 x 40 वाट का बॉक्स टाइप बल्ब फिटिंग दिन में 10 घंटे जलता है, जून माह के लिए 3/- रुपये प्रति यूनिट की दर से विद्युत शुल्क क्या होगा ?
 (a) 18 (b) 36 (c) 72 (d) 90
 A 2 x 40 Watt box type bulb fitting glows for 10 hrs in a day, electric charges for the month of June at the rate of Rs 3/- per unit will be ?
 (a) 18 (b) 36 (c) 72 (d) 90
- Q60. एक एचपी (होर्सपावर) कितने वाट के बराबर होता है?
 (a) 700 (b) 725 (c) 740 (d) 746
 One Hp (horsepower) is equal to how many watts?
 (a) 700 (b) 725 (c) 740 (d) 746
- Q61. अर्थिंग के लिए आचार संहिता इनमें से किसके द्वारा शासित होती है?
 (a) IS: 3043 (b) IS: 4340 (c) IS: 4340 (d) IS: 4430

The code of practice for earthing is governed by which of these ?

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

Q62. यदि एक डीजी सेट सफेद धुआँ देता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है?

- (a) ईंधन में पानी मिला हुआ (b) लंबे समय के बाद इस्तेमाल किया गया इंजन
(c) घिसा हुआ लाइनर पिस्टन (d) इनमें से कोई नहीं

If a DG set gives white smoke, then the probable cause may be ?

- (a) Water mixed with fuel (b) Engine used after a long time
(c) Worn out liner piston (d) None of these

Q63. निम्नलिखित में से कौन सा डीजल इंजन के संचालन का अंतिम चरण क्या है?

- (a) इंडक्शन स्टोक (b) कम्प्रेसन स्ट्रोक (c) इग्निशन स्ट्रोक (d) एग्जॉस्ट स्ट्रोक

Which of the following is the last step in diesel engine operation?

- (a) Induction stroke (b) Compression stroke (c) Ignition stroke (d) Exhaust stroke

Q64. यदि कोई डीजी सेट शुरू होता है लेकिन कुछ समय बाद बंद हो जाता है, तो इसका संभावित कारण हो सकता क्या है ?

- (a) ईंधन में वायु (b) ईंधन लाइन चोक (c) ईंधन फिल्टर चोक (d) उपरोक्त सभी

If a DG set starts but stop after some time, the probable cause may be

- (a) Air in fuel (b) Fuel line choke (c) Fuel filter choked (d) All of the above

Q65. पंप गार्ड सबमर्सिबल पंप सेट को निम्नलिखित में से किससे सुरक्षित रखने का कार्य करता है?

- (a) सिंगल फेजिंग (b) रिवर्स फेजिंग (c) ओवर लोडिंग (d) ड्राई रनिंग

Pump Guard functions to protect the submersible pump set against which of the following?

- (a) Single Phasing (b) Reverse Phasing (c) Over Loading (d) Dry Running

Q66. वीएस पंप की मोटर कहाँ स्थित होती है?

- (a) जमीनी स्तर से ऊपर (b) जमीनी स्तर के नीचे
(c) बोर के गहरे में (d) इनमें से कोई नहीं

Motor of the VS pump is located at?

- (a) Above the ground level (b) Below the ground level
(c) Deep in the bore (d) None of the above

Q67. यदि पम्प में अत्यधिक कंपन है, तो इनमें से कौन सा संभावित कारण है?

- (a) लुब्रिकेटिंग ऑयल में नमी (b) पंप किए जाने वाले द्रव में गैस या वायु
(c) बेंट शाफ्ट (d) इनमें से कोई नहीं

If there is excessive vibration in pump, then which of these is the probable cause ?

- (a) Moisture in lubricating oil (b) Gas or air in liquid to be pumped
(c) Bent shaft (d) None of these

Q68. विशेष मामलों में रेलवे ट्रैक पर विद्युत क्रॉसिंग की निर्दिष्ट निकासी में कमी की अनुमति निम्नलिखित में से किसके द्वारा दी जा सकती है?

- (a) विद्युत निरीक्षक (b) डी.आर.एम
(c) सहायक विद्युत निरीक्षक (d) ए.डी.आर.एम

In special cases the reduction in specified clearance of electrical crossing on railway track can be permitted by which of the following?

- (a) Electrical Inspector (b) D.R.M
(c) Assistant Electrical Inspector (d) A.D.R.M

- Q69. स्क्विरेल केज इंडक्शन मोटर में स्लिप रिंग की संख्या कितनी होती है ?
(a) 1 (b) 3 (c) 4 (d) इनमें से कोई नहीं
The number of slip rings on a squirrel cage induction motor is
(a) 1 (b) 3 (c) 4 (d) None of these

- Q70. स्क्विरेल केज इंडक्शन मोटर में अगर रोटर ओपन सर्किट है तो यह _____ ।
(a) बहुत तेज गति से चलेगी (b) बहुत धीमी गति से चलेगी
(c) नहीं चलेगा (d) शोर करेगी
If the rotor is open circuited in a squirrel cage induction motor then it _____ .
(a) will run at very high speed (b) will run at very slow speed
(c) will not run (d) will make noise

- Q71. यदि लोड करंट में भारी वृद्धि हो तो रिले संचालित होता है
_____ relay operates if there is a heavy increase in load current.
(a) EFR (b) OVR
(c) OLR (d) Thermal relay

- Q72. आवश्यक सक्रिय शक्ति और प्रतिक्रियाशील शक्ति का सदिश योग है
The vector sum of active power and reactive power required is _____.
a) Apparent Power b) Power Factor
c) Load Factor d) Maximum Demand

- Q73. SI प्रणाली में विशिष्ट ऊष्मा की इकाई है
Unit of specific heat in SI system is _____.
a) joule /kg °C b) kg/cm² c) kcal/m³ d) kcal/cm²

- Q74. ट्रांसफार्मर तेल की ढांकता हुआ ताकत होने की उम्मीद है
The dielectric strength of transformer oil is expected to be
a. 1 kV b. 33 kV
c. 100 kV d. 330 kV

- Q75. अर्थिंग के लिए उपयोग की जाने वाली जीआई या स्टील की प्लेट इलेक्ट्रोड न्यूनतम आकार की होनी

चाहिए

The plate electrode of GI or steel used for earthing should be with minimum size of

- (a) 50cm x 50cm x 3.15mm (b) 50cm x 50cm x 6.3mm
(c) 60cm x 60cm x 3.15mm (d) 60cm x 60cm x 6.3mm

Q76. एचएस पंप सक्शन हेड के साथ काम करता है
HS Pump works with suction head.

- (a) 15-20 feet head (b) 21-40 feet head
(c) 41-80 feet head (d) None of the above.

Q77. 10 एचपी पंप सेट के लिए किस प्रकार का स्टार्टर उपयुक्त है?
For a 10 HP pump set which type of starter is suitable

- (a) DOL (b) Start Delta (c) Auto Transformer
(d) None of the above

Q78. सैद्धांतिक रूप से साधारण केन्द्रापसारक पंपों के लिए अधिकतम सक्शन हेड से अधिक नहीं होना चाहिए।

Theoretically the maximum suction head for ordinary centrifugal pumps should not exceed.

- (a) 20 feet (b) 34 feet (c) 10 feet (d) 5 feet.

Q79. बड़ी क्षमता वाले केन्द्रापसारक पम्पों के लिए, डिज़ाइन क्षमताएँ की सीमा में हैं
For large capacity centrifugal pumps, design efficiencies are in the range of

- a) around 70% b) around 85%
c) around 95% d) any of above

Q80. एक विद्युत इकाई=

One Electrical Unit =

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

Q81. ओम के नियम के अनुसार ?

- (a) वी = आई x आर (b) वी = आई / आर (c) आर = वी x आई (d) इनमें से कोई नहीं

As per Ohm's law ?

- (a) $V = I \times R$ (b) $V = I / R$ (c) $R = V \times I$ (d) None of these

Q82. इनकैंडीसेंट लैंप का फिलामेंट इनमें से किस सामग्री से बना होता है?

- (a) टिन (b) निक्रोम (c) टंगस्टन (d) सिल्वर

Filament of incandescent lamp is made of which of these material ?

- (a) Tin (b) Nichrome (c) Tungsten (d) Silver

Q83. वायरिंग को मेनलाइन से जोड़ने से पहले निम्नलिखित में से कौन सा परीक्षण किया जाना चाहिए?

- (a) IR परीक्षण (b) निरंतरता परीक्षण (c) ध्रुवीयता परीक्षण (d) उपरोक्त में से कोई भी

Which of the following tests should be done before connecting a wiring to the mainline

- (a) IR test (b) Continuity test (c) Polarity test (d) Any of the above

Q84. निम्न में से कौन ओवरहेड वितरण लाइन का हिस्सा नहीं है

- (a) कंडक्टर (b) इंसुलेटर (c) क्रॉस आर्म्स (d) थिम्बल्स

Which of the following is not a part of overhead distribution line

- (a) Conductor (b) Insulator (c) Cross arms (d) Thimbles

Q85. निम्नलिखित में से कौन कृत्रिम श्वसन की सबसे प्रभावी विधि है

- (a) माउथ टू माउथ एयर पंपिंग विधि (b) साइकिल एयर पंप का उपयोग करना
(c) ए और बी दोनों (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Which of the following is most effective method of artificial respiration ?

- (a) Mouth to mouth air pumping method (b) To use bicycle air pump
(c) Both (a) & (b) (d) None of the above

Q86. निम्नलिखित में से किसे विद्युत सबस्टेशन में अनिवार्य रूप से रखा जाना है

- (a) प्राथमिक चिकित्सा बॉक्स (b) स्ट्रेचर (c) अर्थिंग रॉड (d) उपरोक्त सभी

Which of the following is to be necessarily kept in a electric substation

- (a) First aid box (b) Stretcher (c) Earthing rod (d) All of the above

Q87. जिस लाइन पर काम हो रहा है उसके स्विच पर क्या चेतावनी बोर्ड लगाना होगा ?

- (a) आदमी काम कर रहा है (b) खतरा (c) दूर रहो (d) इनमें से कोई नहीं

The warning board to be provided, on the switch of the line on which work is going on is -

- (a) Man working (b) Danger (c) Keep away (d) None of these

Q88. जब तापमान बढ़ता है, तो कंडक्टर की लंबाई -

- (a) बढ़ता है (b) घटता है (c) शेष (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

When temperature increases, than length of conductors -

- (a) Increases (b) Decreases (c) Remains same (d) None of above

Q89. माइक्रोमीटर का उपयोग निम्नलिखित में से किसको मापने के लिए किया जाता है -

(a) सामग्री की सटीकता (b) वस्तुओं की मोटाई (c) करंट घनत्व (d) उपरोक्त सभी

Micrometer is used to measure which of the following -

(a) Accuracy of the material (b) Thickness of the objects (c) Current density (d) All of the above

Q90. डीसी आपूर्ति और आसुत जल के लिए इनमें से क्या सही है ?

(a) डीसी करंट आसुत जल से नहीं बह सकता है (b) डीसी करंट आसुत जल के माध्यम से बह सकता है
(c) डीसी करंट को डिस्टिल्ड वॉटर में स्टोर किया जाता है (d) डीसी एसी में परिवर्तित हो जाता है

What is true for DC supply and distilled water?

(a) DC current cannot flow through distilled water (b) DC current can flow through distilled water
(c) DC current gets stored in distilled water (d) DC gets converted into AC

Q91. निम्नलिखित में से कौन सा एक सामान्य वायरिंग दोष है

(a) शॉर्ट सर्किट (b) ओपन सर्किट (c) फ्यूज उड़ा (d) उपरोक्त सभी

Which of the following is a common wiring fault ?

(a) Short circuit (b) Open circuit (c) Fuse blown (d) All above

Q92. 27 डिग्री सेल्सियस पर लीड एसिड बैटरियों के इलेक्ट्रोलाइट का विशिष्ट गुरुत्व क्या होना चाहिए ?

(a) 1200 (b) 1210 (c) 1220 (d) 1230

What should be the specific gravity of the electrolyte of Lead Acid Batteries at 27° C -

(a) 1200 (b) 1210 (c) 1220 (d) 1230

Q93. निम्नलिखित में से कौन सी इन्सुलेशन सामग्री का उपयोग केबलों में किया जाता है?

(a) वार्निश कैंब्रिक (b) रबर (c) कागज (d) उपरोक्त में से कोई भी

Which of the following insulation material is used in cables?

(a) Varnished cambric (b) rubber (c) paper (d) any of the above

Q94. एक स्टेप अप ट्रांसफॉर्मर क्या बढ़ता है ?

(a) पावर (b) करंट (c) वोल्टेज (d) फ्रीक्वेंसी

A step up transformer increases

(a) Power (b) Current (c) Voltage (d) Frequency

Q95. निम्नलिखित में से कौन सी प्रमुख सुरक्षा सावधानियां हैं

(a) लाइव वायर या उपकरण को नंगे हाथों से न छुएं
(b) आपूर्ति चालू करने से पहले, देखें कि कोई लाइन में काम नहीं कर रहा है
(c) काम करने के लिए रबर के दस्ताने का प्रयोग करें
(d) उपरोक्त सभी

Which of the following are principal safety precautions

(a) Don't touch live wire or equipment with bare hands
(b) Before switching on supply, see no one is working in the line
(c) Using rubber gloves for working

- (d) All of the above.
- Q96. हाउस वायरिंग में हरे रंग का तार क्या इंगित करता है
 (a) फेज (b) न्यूट्रल (c) अर्थ वायर (d) डेड वायर
 In house wiring the green wire indicates the
 (a) Phase (b) Neutral (c) Earth wire (d) Dead wire.
- Q97. प्रकाश मापने वाले यंत्र को क्या कहते हैं ?
 (a) टॉंग टेस्टर (b) लक्स मीटर (c) माइक्रो मीटर (d) इनमें से कोई नहीं
 The instrument to measure the light is called
 (a) Tong tester (b) Lux meter (c) Micro meter (d) None of these
- Q98. करंट मापने की सुविधा के लिए उपकरण को एमीटर (पैनल में) के साथ सर्किट में जोड़ा जाता है
 Instrument connected in the circuit with the ammeter (in panel) to facilitate the measurement of current is
 (a) Current transformer (b) Potential transformer
 (c) Excitation transformer (d) None of the above
- Q99. निम्नलिखित में से कौन ट्रांसफार्मर में नहीं बदलता है?
 (a) करंट (b) वोल्टेज (c) फ्रीक्वेंसी (d) उपरोक्त सभी
 Which of the following does not change in a transformer?
 (a) Current (b) Voltage (c) Frequency (d) All of the above
- Q100. भारत सरकार में वर्तमान रेल मंत्री कौन है?
 (a) श्री पीयूष गोयल (b) श्री सुरेश प्रभु
 (c) श्री डी वी सदानंद गौड़ा (d) श्री अश्विनी वैष्णव
 Who is the present Minister of Railways in the Government of India ?
 (a) Shri Piyush Goyal (b) Shri Suresh Prabhu
 (c) Shri D V Sadananda Gowda (d) Shri Ashwini Vaishnav
- Q101. भारतीय संघ के आधिकारिक उद्देश्यों में अंकों के किन रूपों का प्रयोग किया जाना चाहिए?
 (a) भारतीय अंकों का अंतर्राष्ट्रीय रूप (b) देवनागरी अंक
 (c) रोमन अंक (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q102. निम्नलिखित में से कौन सी भाषा भारत के संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल नहीं है?
 (a) छत्तीसगढ़ी (b) मैथिली (c) डोगरी (d) बोडो
- Q103. राजभाषा नियमों के तहत भारत संघ को कितने क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है।
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

- Q104. राजभाषा नियम किस वर्ष पारित किया गया था?
(a)1974 (b)1975 (c)1976 (d)इनमें से कोई नहीं
- Q105. कौन सी समिति किसी विशेष मंत्रालय/विभाग में हिंदी के प्रचार-प्रसार में हुई प्रगति की समीक्षा करती है?
(a)हिंदी सलाहकार समिति (b) संसदीय समिति
(c) राजभाषा समिति (d)इनमें से कोई नहीं
- Q106. संभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष कौन हैं?
(a)डी.आर.एम (b) ए.डी.आर.एम (c) सीनियर डी.पी.ओ (d)राजभाषा अधिकारी
- Q107. राजभाषा समिति की रिपोर्ट _____ को प्रस्तुत की जाती है।
(a)लोकसभा अध्यक्ष (b) राष्ट्रपति (c) उपाध्यक्ष (d)इनमें से कोई नहीं
- Q108. 'हिंदी दिवस' कब मनाया जाता है ?
(a) 14 सितंबर (b) 15 सितंबर (c) 2 अक्टूबर (d) 3 दिसंबर
- Q109. राजभाषा नियम के अनुसार, दादर और नगर हवेली केंद्र शासित प्रदेश किस क्षेत्र में आता है ?
(a) 'क' क्षेत्र (b) 'ख' क्षेत्र (c) 'ग' क्षेत्र (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q110. इनमें से कौन सा राज्य क्षेत्र 'ग' क्षेत्र में वर्गीकृत है ? -
(a) झारखंड (b) महाराष्ट्र (c) गुजरात (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

-----x-----x-----समाप्त/End-----x-----x-----