

**रायपुर मंडल के विद्युत (सामान्य) विभाग के 25% डी.पी.क्यू के विरुद्ध पे मैट्रिक्स लेवल-6 में  
कनिष्ठ अभियंता (सामान्य) के पद पर चयन हेतु प्रश्न पत्र**

**Question paper for selection to the post of Junior Engineer(G) in Pay Matrix Level-6 against  
25% D.P.Q of Electrical(G) department of Raipur Division**

Date of exam - 17.12.2022

परीक्षा की तिथि - 17.12.2022

Total marks- 100

कुल अंक- 100

Max. Time - 2 hours

अधिकतम समय - 2 घंटे

**उम्मीदवार के लिए निर्देश / Instruction for the candidate**

1. उम्मीदवार को अपना नाम, रोल नंबर, काम करने का स्थान या कोई अन्य पहचान चिन्ह नहीं लिखना चाहिए। अनुदेश का पालन करने में विफलता के परिणामस्वरूप अयोग्यता हो सकती है।  
Candidate should not write his/her name, Roll number, Place of working or any other identification mark. Failure to observe the instruction may result in disqualification.
2. उम्मीदवारों को केवल 100 प्रश्नों का उत्तर देना है, यदि उम्मीदवार 100 से अधिक प्रश्नों का उत्तर देते हैं, तो पहले 100 का मूल्यांकन किया जाएगा।  
Candidates have to answer 100 questions only, if candidates answer more than 100 questions., then first 100 will be evaluated.
3. सभी प्रश्न के लिए समान अंक हैं (यानी प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक)  
All the questions carry equal marks (i.e. 1 marks for each question)
4. निगेटिव मार्किंग नहीं है।  
There is no negative marking.
5. प्रश्नों का प्रयास करते समय उत्तर प्रति में कोई सुधार नहीं किया जाना चाहिए। यदि कोई सुधार किया जाता है, तो उत्तर का मूल्यांकन बिल्कुल नहीं किया जाएगा।  
There should be no corrections made in the answer copy while attempting questions. In case any correction is made, the answer shall not be evaluated at all.
6. उम्मीदवारों को केवल एकल रंगीन स्याही पेन का उपयोग करना चाहिए यानी नीला या काला, अन्यथा उनकी उत्तर पुस्तिकाओं का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा और उन्हें अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा।  
Candidates should use only single colour ink pen i.e. blue or black, otherwise their answer sheets will not be evaluated and they will be disqualified.
7. अंग्रेजी और हिंदी संस्करण में किसी भी विसंगति के मामले में, अंग्रेजी भाषा संस्करण का अर्थ प्रबल होगा।  
In case of any discrepancy in English and hindi version, the meaning of English version shall prevail.
8. उम्मीदवारों को उपरोक्त निर्देशों का सख्ती से पालन करना चाहिए।  
Candidates should strictly follow the above instructions.

### प्रश्न / Questions

- Q1. 8 पोल, 50 हर्ट्ज इंडक्शन मोटर के चुंबकीय क्षेत्र की घुमाने की गति क्या होगी ?  
(i) 3000 आरपीएम (ii) 1500 आरपीएम (iii) 1000 आरपीएम (iv) 750 आरपीएम  
What will be the speed of rotating magnetic field of 8 pole, 50 Hz induction motor ?  
(i) 3000 rpm (ii) 1500 rpm (iii) 1000 rpm (iv) 750 rpm
- Q2. 4% स्लिप पर चलने वाली 50 हर्ट्ज इंडक्शन मोटर के रोटर करंट की आवृत्ति क्या होगी?  
(i) 50Hz (ii) 2.5Hz (iii) 1 Hz (iv) 2Hz  
What will be the frequency of rotor current of 50 Hz induction motor operating at 4% slip?  
(i) 50Hz (ii) 2.5Hz (iii) 1 Hz (iv) 2Hz
- Q3. निम्नलिखित में से कौन एक सेल्फ स्टार्टिंग मोटर नहीं है?  
(i) 3- चरण इंडक्शन मोटर (ii) 1- चरण इंडक्शन मोटर  
(iii) 1 और 2 दोनों (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं  
Which of the following is not a self starting motor?  
(i) 3-phase induction motor (ii) 1-phase induction motor  
(iii) both 1 and 2 (iv) none of the above
- Q4. ट्रांसफार्मर का मूल कार्य इनमें से किसे बदलना है?  
(i) शक्ति स्तर (ii) शक्ति कारक (iii) वोल्टेज का स्तर (iv) आवृत्ति  
The basic function of a transformer is to change which of these?  
(i) Power level (ii) Power factor (iii) Level of the voltage (iv) frequency
- Q5. एक ट्रांसफॉर्मर में, सेकेंडरी पर वोल्टेज की आवृत्ति कितनी होती है ?  
(i) प्राइमरी से बड़ा (ii) प्राइमरी के बराबर  
(iii) प्राइमरी से कम (iv) इनमें से कोई नहीं  
In a transformer, the frequency of a voltage at the secondary is?  
(i) greater than the primary (ii) equal to primary  
(iii) less than primary (iv) None of these
- Q6. ट्रांसफॉर्मर पर ओपन सर्किट टेस्ट इनमें से किसकी गणना करने में मदद करता है?  
(i) एडी करंट लॉस (ii) हिस्टैरिसिस लॉस (iii) कॉपर लॉस (iv) दोनों (i) और (ii)  
Open circuit test on transformer helps in calculating which of these ?  
(i) Eddy current loss (ii) hysteresis loss (iii) copper loss (iv) both (i) and (ii)
- Q7. ट्रांसफॉर्मर तेल का उपयोग किसके रूप में किया जाता है ?  
(i) एक इन्सुलेटर (ii) एक शीतलक (iii) दोनों (i) और (ii) (iv) इनमें से कोई नहीं

Transformer oil is used as?

- (i) An insulator (ii) A coolant (iii) both (i) and (ii) (iv) None of these

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

- (i) तापमान वृद्धि के कारण तेल के विस्तार को लेने के लिए (ii) एक तेल भंडारण के रूप में कार्य करने के लिए  
(iii) ट्रांसफार्मर की बेहतर कूलिंग के लिए (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

Why is Conservator tank used in transformer ?

- (i) to take up the expansion of oil due to temperature rise (ii) to act as an oil storage  
(iii) for better cooling of transformer (iv) none of the above

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

- (i) एडी करंट लॉस (ii) हिस्टैरिसिस लॉस (iii) कॉपर लॉस (iv) रोटेशनल लॉस

In a transformer which of the following losses are zero?

- (i) Eddy current loss (ii) hysteresis loss (iii) copper loss (iv) Rotational loss

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

- (i) वेलोसिटी (ii) इम्पल्स (iii) ल्यूमिनस इंटेंसिटी (iv) फोर्स

Candela is the SI unit of which of these quantity ?

- (i) Velocity (ii) Impulse (iii) Luminous intensity (iv) Force

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

- (i) वाल्टमीटर (ii) रिओस्तात (iii) वाटमीटर (iv) गैल्वेनोमीटर

An instrument which detects electric current is called ?

- (i) Voltmeter (ii) Rheostat (iii) Wattmeter (iv) Galvanometer

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

- (i) आवृत्ति (ii) फ्लक्स डेंसिटी (iii) मोटाई (iv) उपरोक्त सभी

Eddy current loss will depend on which of these?

- (i) Frequency (ii) Flux density (iii) Thickness (iv) All of the above

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

- (i) ट्रांसमिशन लाइन की पावर ट्रांसफर क्षमता बढ़ जाती है  
(ii) ट्रांसमिशन लाइन लॉस कम हो जाता है  
(iii) अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल और चालक का आयतन कम हो जाता है  
(iv) उपरोक्त सभी

Which of these are advantages of higher transmission voltage ?

- (i) Power transfer capability of the transmission line is increased  
(ii) Transmission line losses are reduced,  
(iii) Area of cross section and volume of the conductor is reduced  
(iv) All of the above

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

- (i) 0% (ii) 100% (iii) 50% (iv) उपरोक्त में से कोई भी

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

- (i) 0% (ii) 100% (iii) 50% (iv) 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?

- (i) शंट संधारित्र (ii) श्रृंखला संधारित्र (iii) शंट रिएक्टर (iv) उपरोक्त में से कोई भी

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

- (i) shunt capacitor (ii) series capacitor (iii) shunt reactor (iv) Any of the above

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

- (i) शॉर्ट सर्किट (ii) लाइटनिंग (iii) स्पाकिंग (iv) आग

HRC fuses provide best protection against which of the following -

- (i) Short circuit (ii) Lightning (iii) Sparking (iv) Fire

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

- (i) वोल्टेज (ii) करंट (iii) प्रतिरोध (iv) उपरोक्त सभी

Multimeter is used to measure which of the following -

- (i) Voltage (ii) Current (iii) Resistance (iv) All of the above

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

- (i) वोल्टेज (ii) करंट (iii) इन्सुलेशन प्रतिरोध (iv) उपरोक्त सभी

Megger is used to measure which of the following -

- (i) Voltage (ii) Current (iii) Insulation resistance (iv) All of the above

Q19. विद्युत आग, किस क्लास में आती है?

- (i) क्लास ए (ii) क्लास बी (iii) क्लास सी (iv) क्लास डी

Electrical fire comes under which class of Fire ?

- (i) Class A (ii) Class B (iii) Class C (iv) Class D

Q20. ACTM का फुल फॉर्म क्या है -

- (i) एसी ट्रेन मैनुअल (ii) एसी ट्रैक्शन मैनुअल (iii) एसी ट्रैफिक मैनुअल (iv) एसी ट्रेनिंग मैनुअल

What is the Full form of ACTM ?

- (i) AC Train Manual (ii) AC Traction Manual (iii) AC Traffic Manual (iv) AC Training Manual

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

- (i) गुलाबी (ii) नीला (iii) पीला (iv) हरा

The colour of moisten silica gel of transformer is

- (i) Pink (ii) Blue (iii) Yellow (iv) Green

Q22. एक जनरेटर क्या कनवर्ट करता है?

- (i) यांत्रिक ऊर्जा को प्रकाश में (ii) विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में  
(iii) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

A generators converts ?

- (i) Mechanical energy into light (ii) Electrical energy to mechanical energy  
(iii) Mechanical energy to electrical energy (iv) None of the above

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

- (i) थर्मल रिले (ii) बुकोल्ज रिले (iii) ओवी रिले (iv) ईएफ रिले

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

- (i) Thermal relay (ii) Bucholz relay (iii) OV relay (iv) EF relay

Q24. जोनल रेलवे में विद्युत निरीक्षक कौन है

- (i) PCEE (ii) CEDE (iii) DRM (iv) CEGE

The Electrical Inspector at zonal railway is

- (i) PCEE (ii) CEDE (iii) DRM (iv) CEGE

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

- (i) बिना लोड के मोटर (ii) ट्यूबलाइट (iii) पंखे (iv) उपरोक्त सभी

Which of the following reduces the power factor ?

- (i) Motor on no load (ii) Tube lights (iii) Fans (iv) All of the above

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

- (i) फेज (ii) न्यूट्रल (iii) अर्थ वायर (iv) आर्मर

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

- (i) Phase (ii) Neutral (iii) Earth wire (iv) Armour

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

- (i) पिन (ii) शैकल (iii) डिस्क (iv) इनमें से कोई नहीं

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

- (i) Pin (ii) Shackle (iii) Disc (iv) None of these

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

- (i) 1 ओम (ii) 2 ओम (iii) 10 ओम (iv) 20 ओम

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

- (i) 1 ohm (ii) 2 ohms (iii) 10 ohms (iv) 20 ohms

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

- Q34. लाइव सर्किट पर काम करते समय किसके दस्ताने पहनकर बिजली के झटके से अपनी रक्षा कर सकते हैं?  
 (i) संचालन सामग्री (ii) इन्सुलेट सामग्री  
 (iii) अर्धचालक सामग्री (iv) उपरोक्त में से कोई भी  
 One can protect himself from electric shock while working on live circuit by wearing gloves of ?  
 (i) Conducting material (ii) Insulating material  
 (iii) Semiconductor material (iv) Any of the above
- Q35. इमारतों के लिए अधिकतम अनुमेय अर्थ प्रतिरोध क्या है ?  
 (i) 0.5 ओम (ii) 1 ओम (iii) 2 ओम (iv) 8 ओम  
 Maximum permissible earth resistance for buildings is  
 (i) 0.5 ohm (ii) 1 ohm (iii) 2 ohms (iv) 8 ohms
- Q36. एलवी और एमवी एसी आपूर्ति के वोल्टेज में अधिकतम भिन्नता कितनी है?  
 (i)  $\pm 2\%$  (ii)  $\pm 3\%$  (iii)  $\pm 4\%$  (iv)  $\pm 6\%$   
 The maximum variation allowed in voltage of LV & MV AC supply is ?  
 (i)  $\pm 2\%$  (ii)  $\pm 3\%$  (iii)  $\pm 4\%$  (iv)  $\pm 6\%$
- Q37. एसी आपूर्ति की आवृत्ति में अनुमत अधिकतम भिन्नता कितनी है?  
 (i)  $\pm 2\%$  (ii)  $\pm 3\%$  (iii)  $\pm 4\%$  (iv)  $\pm 6\%$   
 The maximum variation allowed in frequency of AC supply is ?  
 (i)  $\pm 2\%$  (ii)  $\pm 3\%$  (iii)  $\pm 4\%$  (iv)  $\pm 5\%$
- Q38. एलटी और एमटी लाइनों के लिए जमीन से सबसे निचले कंडक्टर की निकासी कितनी होनी चाहिए?  
 (i) 17 फीट (ii) 18 फीट (iii) 19 फीट (iv) 20 फीट।  
 Clearance of the lowest conductor from the ground for LT and MT lines should be ?  
 (i) 17 ft. (ii) 18 ft. (iii) 19 ft. (iv) 20 ft.
- Q39. इन एसिड में से कौन-सा, लीड एसिड बैटरी में टॉपिंग अप के लिए प्रयोग किया जाता है?  
 (i)  $\text{HNO}_3$  (ii)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (iii)  $\text{HCL}$  (iv) इनमें से कोई नहीं  
 Which of these acid, is used for topping up in lead acid batteries ?  
 (i)  $\text{HNO}_3$  (ii)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (iii)  $\text{HCL}$  (iv) None of these
- Q40. 440 V की वितरण लाइन को इस प्रकार वर्गीकृत किया गया है ?  
 (i) एलवी (ii) एमवी (iii) एचवी (iv) ईएचवी  
 A distribution line of 440 V is classified as  
 (i) LV (ii) MV (iii) HV (iv) EHV
- Q41. केबल के लिए इन्सुलेट सामग्री में इनमें से कौन सा गुण होना चाहिए?  
 (i) कम लागत (ii) उच्च परावैद्युत सामर्थ्य  
 (iii) उच्च यांत्रिक शक्ति (iv) उपरोक्त सभी

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

- (i) low cost (ii) high dielectric strength  
(iii) high mechanical strength (iv) all of the above

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

- (i) बेडिंग (ii) शीथ (iii) आर्मरिंग (iv) इनमें से कोई नहीं

Which of the following protects a cable against mechanical injury

- (i) bedding (ii) sheath (iii) armouring (iv) none of the above

Q43. ईओजी का फुल फॉर्म क्या है?

- (i) एंड ऑन जेनरेशन (ii) इंजन ऑन जेनरेशन  
(iii) होटल लोड ऑन जेनरेशन (iv) हेड ऑन जेनरेशन

What is the full form of EOG?

- (i) End on generation (ii) Engine on generation  
(iii) Hotel load on generation (iv) Head on generation

Q44. बैटरी की क्षमता किसमें व्यक्त की जाती है?

- (i) एम्पीयर घंटे (ii) वाट (iii) वाट-घंटे (iv) हॉर्स पावर

What is the capacity of the battery is expressed in?

- (i) Ampere hours (ii) Watts (iii) Watt -Hours (iv) Horse Power

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

- (i) लगातार संभावित मोड (ii) लगातार करन्ट मोड  
(iii) दोनों (i) और (ii) (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

What are the modes of charging a Lead Acid Battery?

- (i) Constant potential mode (ii) Constant current mode  
(iii) Both (i) & (ii) (iv) None of the above

Q46. इनमें से कौन सा रेफ्रिजरेंट RMPU में प्रयोग किया जाता है?

- (i) R 11 (ii) R 12 (iii) R 22, R407 C (iv) R 32

Which one of these Refrigerant is used in RMPU ?

- (i) R 11 (ii) R 12 (iii) R 22, R407 C (iv) R 32

Q47. प्रत्येक RMPU में कितने कम्प्रेसर होते हैं?

- (i) 4 (ii) 3 (iii) 2 (iv) 1

Each RMPU has how many compressors?

- (i) 4 (ii) 3 (iii) 2 (iv) 1

Q48. निम्नलिखित में से कौन शक्ति कारक को कम करता है?

- (i) बिना लोड के मोटर (ii) ट्यूबलाइट (iii) पंखे (iv) उपरोक्त सभी



Which of the following reduces the power factor ?

- (i) Motor on no load (ii) Tube lights (iii) Fans (iv) All of the above

Q49. वायरिंग सर्किट में फ्यूज इनमें से किस पर लगाया जाएगा?

- (i) फेज (ii) न्यूट्रल (iii) अर्थ (iv) उपरोक्त में से कोई भी

In wiring circuit the fuse will be placed on which of these ?

- (i) Phase (ii) Neutral (iii) Earth (iv) Any of the above

Q50. बिजली के मामलों में अग्निशामक के रूप में किस सामग्री की सिफारिश की जाती है?

- (i) कार्बन टेट्रा क्लोराइड (ii) कार्बन डाइऑक्साइड  
(iii) सल्फर हेक्साफ्लोराइड (iv) उपरोक्त में से कोई भी

Which material is recommended as fire extinguisher in electrical cases

- (i) Carbon tetra chloride (ii) Carbon dioxide  
(iii) Sulphur hexafluoride (iv) Any of the above

Q51. कोचों में उपलब्ध कराए गए स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर की क्षमता कितनी है?

- (i) 100 केवीए (ii) 75 केवीए (iii) 60 केवीए (iv) 50 केवीए

What is the capacity of the step-down transformer provided in the coaches?

- (i) 100 kVA (ii) 75 kVA (iii) 60 kVA (iv) 50 kVA

Q52. एसी कोच में मोबाइल/लैपटॉप चार्जर सर्किट के लिए उपयोग किए जाने वाले नियंत्रण ट्रांसफार्मर की रेटिंग क्या है?

- (i) 1 केवीए (ii) 2.5 केवीए (iii) 3 केवीए (iv) इनमें से कोई नहीं

What is the rating of the control Transformer used for the Mobile/laptop charger circuit in AC coaches ?

- (i) 1 kVA (ii) 2.5 kVA (iii) 3 kVA (iv) None of these

Q53. लीड एसिड बैटरी चार्ज करने के तरीके क्या हैं?

- (i) लगातार संभावित मोड (ii) लगातार करन्ट मोड  
(iii) दोनों (i) और (ii) (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

What are the modes of charging a Lead Acid Battery?

- (i) Constant potential mode (ii) Constant current mode  
(iii) Both (i) & (ii) (iv) None of the 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?

- (i) 0.5 A (ii) 0.2 A (iii) 5.0 A (iv) 1.0 A

An electric lamp is marked 100 watt. It is working on 200 Volts. The current through the lamp would be ?

- (i) 0.5 A (ii) 0.2 A (iii) 5.0 A (iv) 1.0 A

- Q55. हाउस वायरिंग में हरे रंग का तार क्या इंगित करता है  
 (i) फेज (ii) न्यूट्रल (iii) अर्थ वायर (iv) डेड वायर  
 In house wiring the green wire indicates the  
 (i) Phase (ii) Neutral (iii) Earth wire (iv) Dead wire.
- Q56. एसी सर्किट का पावर फैक्टर किसके बराबर होता है?  
 (i) चरण कोण के टैन (ii) चरण कोण के साइन  
 (iii) चरण कोण के कोसाइन (iv) इनमें से कोई नहीं  
 Power factor of AC circuit is equal to  
 (i) Tan of phase angle (ii) Sine of phase angle (iii) Cosine of phase angle (iv) None of these
- Q57. जमीन से 33 केवी लाइन के निम्नतम कंडक्टर के लिए आवश्यक न्यूनतम निकासी क्या है?  
 (i) 3 M (ii) 4 M (iii) 6.1 M (iv) 14 M  
 The minimum clearance required for the lowest conductor from the ground of 33 kV lines is ?  
 (i) 3 M (ii) 4 M (iii) 6.1 M (iv) 14 M
- Q58. 25 लीटर, 1500 वॉट का गीजर प्रतिदिन 2 घंटे चालू रहता है, 180 दिनों तक खपत की गई यूनिट क्या होगा ?  
 (i) 540 (ii) 480 (iii) 620 (iv) 700  
 A geyser of 25 liters, 1500 W remains ON for 2 hrs per day, units consumed for 180 days will be  
 (i) 540 (ii) 480 (iii) 620 (iv) 700
- Q59. एक 2 x 40 वॉट 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 ?  
 (i) 18 (ii) 36 (iii) 72 (iv) 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 ?  
 (i) 18 (ii) 36 (iii) 72 (iv) 90
- Q60. एक एचपी (होर्सपावर) कितने वाट के बराबर होता है?  
 (i) 700 (ii) 725 (iii) 740 (iv) 746  
 One Hp (horsepower) is equal to how many watts?  
 (i) 700 (ii) 725 (iii) 740 (iv) 746
- Q61. अर्थिंग के लिए आचार संहिता इनमें से किसके द्वारा शासित होती है?  
 (i) IS: 3043 (ii) IS: 4340 (iii) IS: 4340 (iv) IS: 4430  
 The code of practice for earthing is governed by which of these ?  
 (i) IS: 3043 (ii) IS: 4340 (iii) IS: 4340 (iv) IS: 4430
- Q62. यदि एक डीजी सेट सफेद धुआँ देता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है?  
 (i) ईंधन में पानी मिला हुआ (ii) लंबे समय के बाद इस्तेमाल किया गया इंजन  
 (iii) घिसा हुआ लाइनर पिस्टन (iv) इनमें से कोई नहीं

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

- (i) Water mixed with fuel (ii) Engine used after a long time  
(iii) Worn out liner piston (iv) None of these

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

- (i) इंडक्शन स्टोक (ii) कम्प्रेसन स्टोक (iii) इग्निशन स्टोक (iv) एग्जॉस्ट स्टोक

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

- (i) Induction stroke (ii) Compression stroke (iii) Ignition stroke (iv) 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 ?

- (i) ईंधन में वायु (ii) ईंधन लाइन चोक (iii) ईंधन फिल्टर चोक (iv) उपरोक्त सभी

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

- (i) Air in fuel (ii) Fuel line choke (iii) Fuel filter choked (iv) All of the above

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

- (i) सिंगल फेजिंग (ii) रिवर्स फेजिंग (iii) ओवर लोडिंग (iv) ड्राई रनिंग

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

- (i) Single Phasing (ii) Reverse Phasing (iii) Over Loading (iv) Dry Running

Q66. वीएस पंप की मोटर कहाँ स्थित होती है?

- (i) जमीनी स्तर से ऊपर (ii) जमीनी स्तर के नीचे  
(iii) बोर के गहरे में (iv) इनमें से कोई नहीं

Motor of the VS pump is located at?

- (i) Above the ground level (ii) Below the ground level  
(iii) Deep in the bore (iv) None of the above

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

- (i) लुब्रिकेटिंग ऑयल में नमी (ii) पंप किए जाने वाले द्रव में गैस या वायु  
(iii) बेंट शाफ्ट (iv) इनमें से कोई नहीं

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

- (i) Moisture in lubricating oil (ii) Gas or air in liquid to be pumped  
(iii) Bent shaft (iv) 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?

- (i) विद्युत निरीक्षक (ii) डी.आर.एम  
(iii) सहायक विद्युत निरीक्षक (iv) 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?

- (i) Electrical Inspector (ii) D.R.M  
(iii) Assistant Electrical Inspector (iv) A.D.R.M

- Q69. स्क्विरेल केज इंडक्शन मोटर में स्लिप रिंग की संख्या कितनी होती है ?  
 (i) 1 (ii) 3 (iii) 4 (iv) इनमें से कोई नहीं  
 The number of slip rings on a squirrel cage induction motor is  
 (i) 1 (ii) 3 (iii) 4 (iv) None of these
- Q70. स्क्विरेल केज इंडक्शन मोटर में अगर रोटर ओपन सर्किट है तो यह \_\_\_\_\_ ।  
 (i) बहुत तेज गति से चलेगी (ii) बहुत धीमी गति से चलेगी  
 (iii) नहीं चलेगा (iv) शोर करेगी  
 If the rotor is open circuited in a squirrel cage induction motor then it \_\_\_\_\_ .  
 (i) will run at very high speed (ii) will run at very slow speed  
 (iii) will not run (iv) will make noise
- Q71. पावर कार में रूफ माउंटेड एसी यूनिट की क्षमता कितनी होती है?  
 (i) 1x6 Ton (ii) 2x6 Ton (iii) 1x7 Ton (iv) 2x7 Ton  
 What is the capacity of roof mounted AC unit in a power car?  
 (i) 1x6 Ton (ii) 2x6 Ton (iii) 1x7 Ton (iv) 2x7 Ton
- Q72. पावर कार में दिए गए ट्रांसफॉर्मर की क्षमता कितनी होती है?  
 (i) 60 केवीए, स्टार-डेल्टा (ii) 60 केवीए, स्टार-स्टार  
 (iii) 60 केवीए, डेल्टा-डेल्टा (iv) 60 केवीए, डेल्टा-स्टार  
 What is the capacity of Transformers provided in the power car?  
 (i) 60 kVA, Star- Delta (ii) 60 kVA, Star-Star  
 (iii) 60 kVA, Delta-Delta (iv) 60 kVA, Delta-Star
- Q73. पावर कार के डीजी सेट को ठंडा करने के लिए रेडिएटर्स में क्या इस्तेमाल किया जाना चाहिए?  
 (i) साधारण जल (ii) आसुत जल (iii) शीतलक (iv) इनमें से कोई नहीं  
 What should be used in radiators for cooling of the DG set of Power Car?  
 (i) Ordinary Water (ii) Distilled Water (iii) Coolant (iv) None of these
- Q74. पावर कार की स्टार्टर बैटरी की क्षमता कितनी होती है?  
 (i) 120 A-hr (ii) 290 A-hr (iii) 320 A-hr (iv) 1100 A-hr  
 What is the capacity of the Starter battery of Power Car?  
 (i) 120 A-hr (ii) 290 A-hr (iii) 320 A-hr (iv) 1100 A-hr
- Q75. BLDC पंखे के कार्यशील वोल्टेज की उपयुक्त सीमा क्या है?  
 (i) 80 -110 वी डीसी (ii) 80 -120 वी डीसी (iii) 90 -140 वी डीसी (iv) 90 -140 वी एसी  
 What is the suitable range of working voltage of the BLDC fan?  
 (i) 80 -110 V DC (ii) 80 -120 V DC (iii) 90 -140 V DC (iv) 90 -140 V AC
- Q76. प्रत्येक आरएमपीयू में कितने कंडेंसर पंखे होते हैं?  
 (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4

- Each RMPU has how many condenser fans?  
 (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4
- Q77. 4.5 KW TL अल्टरनेटर को चलाने के लिए प्रदान किए गए V बेल्ट की कुल संख्या कितनी है?  
 (i) 4 (ii) 6 (iii) 2 (iv) 3  
 The total number of V belts provided to drive 4.5 KW TL alternator are?  
 (i) 4 (ii) 6 (iii) 2 (iv) 3
- Q78. 110 वोल्ट एसजी टीएल कोच की बैटरी फ्यूज की क्षमता कितनी होती है?  
 (i) 40 A HRC (ii) 16 A HRC (iii) 10 A HRC (iv) 4 A HRC  
 The capacity of battery fuse for 110 Volt SG TL coach is ?  
 (i) 40 A HRC (ii) 16 A HRC (iii) 10 A HRC (iv) 4 A HRC
- Q79. 110 वोल्ट सिस्टम के एसजी बीजी कोचों पर उपलब्ध कराए गए पंखे का आकार क्या है ?  
 (i) 400 mm sweep (ii) 300 mm sweep (iii) 225 mm sweep (iv) 200 mm sweep  
 The size of the Fan provided on SG BG coaches of 110V system is ?  
 (i) 400 mm sweep (ii) 300 mm sweep (iii) 225 mm sweep (iv) 200 mm sweep
- Q80. परंपरागत बीजी एसी कोच में प्रयुक्त अल्टरनेटर की रेटिंग क्या है?  
 (i) 12kW (ii) 12.5kW (iii) 18kW (iv) 25kW  
 The rating of alternator used in conventional BG AC coach is  
 (i) 12kW (ii) 12.5kW (iii) 18kW (iv) 25kW
- Q81. HOER के अनुसार, इंटेंसिव एम्प्लायमेंट के लिए मानक घंटे क्या है ?  
 (i) 42 घंटे/सप्ताह (ii) 48 घंटे/सप्ताह (iii) 45 घंटे/सप्ताह (iv) इनमें से कोई नहीं  
 As per HOER, Standard hours for Intensive employment is ?  
 (i) 42hrs/week (ii) 48 hrs/week (iii) 45 hrs/week (iv) None of these
- Q82. पोस्ट रिटायर्ड कॉम्प्लिमेंट्री पास के लिए कितनी सेवा (न्यूनतम) आवश्यक है ?  
 (i) 20 वर्ष (ii) 25 वर्ष (iii) 15 वर्ष (iv) 33 वर्ष  
 How much Service (minimum) is required for Post Retired Complimentary Pass ?  
 (i) 20 years (ii) 25 years (iii) 15 years (iv) 33 years
- Q83. प्रिविलेज पास में कितनी ब्रेक यात्रा की अनुमति है?  
 (i) 6 नग (ii) 7 नग (iii) मार्ग में कोई भी संख्या (iv) अनुमति नहीं है  
 How many break journeys are admissible in Privilege Pass?  
 (i) 6 nos. (ii) 7 nos. (iii) Any number En-route (iv) Not allowed
- Q84. जब एक रेलवे कर्मचारी को निलंबन के तहत रखा जाता है, लेकिन केवल एक मामूली जुर्माना लगाया जाता है, तो निलंबन अवधि को \_\_\_\_\_ माना जाता है।  
 (i) अकार्य दिवस (ii) नॉन ड्यूटी (iii) ड्यूटी (iv) इनमें से कोई नहीं

When a Railway Employee is placed under suspension but only a minor penalty is imposed, then the suspension period is treated as \_\_\_\_\_.

- (i) Dies non (ii) Non duty (iii) Duty (iv) None of these

Q85. \_\_\_\_\_ पास के माध्यम से टिकट बुक करने में ब्रेक जर्नी की अनुमति नहीं है।

- (i) ट्रांसफर पास (ii) स्कूल पास (iii) सेटलमेंट पास (iv) ये सभी

Break journey is not permissible in booking ticket through \_\_\_\_\_ pass.

- (i) Transfer Pass (ii) School Pass (iii) Settlement Pass (iv) All of these

Q86. रेलवे सेवा (डी एंड ए) नियम इनमें से किस पर लागू नहीं होते हैं?

- (i) अखिल भारतीय सेवाओं का कोई भी सदस्य (ii) आरपीएफ कर्मी  
(iii) आकस्मिक रोजगार में तैनात कोई भी व्यक्ति (iv) उपरोक्त सभी

Railway service (D&I) Rules are not applicable to:

- (i) any member of All India Services (ii) RPF personnel  
(iii) any person deployed in casual employment (iv) all of the above

Q87. P.T.O का फुल फॉर्म है?

- (i) पर्सनेल टिकट ऑर्डर (ii) परमनन्ट टिकट ऑर्डर  
(iii) प्रिविलेज टिकट ऑर्डर (iv) पास ऐन्ड टिकट ऑर्डर

Full form of P.T.O is ?

- (i) Personnel Ticket Order (ii) Permanent Ticket Order  
(iii) Privilege Ticket Order (iv) Pass & Ticket Order

Q88. डीम्ड सस्पेंशन का आदेश जारी करने के लिए कौन से मानक फॉर्म का उपयोग करना आवश्यक है?

- (i) एस एफ -1 (ii) एस एफ -2 (iii) एस एफ -3 (iv) एस एफ -4

Which of the standard form is required to be used for issuing the order of deemed suspension?

- (i) SF-1 (ii) SF-2 (iii) SF-3 (iv) SF-4

Q89. अनुशासनात्मक कार्यवाही पर मेजर पेनल्टी चार्जशीट जारी करने के लिए कौन से मानक रूप का उपयोग किया जाता है?

- (i) एस एफ -11 (ii) एस एफ -9 (iii) एस एफ -5 (iv) इनमें से कोई नहीं

Which No. of standard form is used for issuance of Major penalty charge sheet on disciplinary proceedings?

- (i) SF-11 (ii) SF-9 (iii) SF-5 (iv) None of these

Q90. एक पूर्ण सेट प्रिविलेज पास के लिए अधिकतम वैधता \_\_\_\_\_ महीने है?

- (i) 4 (ii) 5 (iii) 6 (iv) इनमें से कोई नहीं

Maximum validity for a full set Privilege Pass is \_\_\_\_\_ months?

- (i) 4 (ii) 5 (iii) 6 (iv) None of these

- Q91. मध्य प्रदेश में नेपालनगर निम्नलिखित में से किसके लिए प्रसिद्ध है?  
 (i) सोयाबीन (ii) समाचार पत्र प्रिंट (iii) होजरी (iv) कपड़ा  
 Nepanagar in Madhya Pradesh is well known for which of the following?  
 (i) Soybean (ii) Newspaper print (iii) Hosiery (iv) Textile
- Q92. बीटी बीज निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?  
 (i) एक चावल (ii) गेहूं (iii) कपास (iv) तिलहन  
 BT Seed is associated with which among the following?  
 (i) Rice (ii) Wheat (iii) Cotton (iv) Oil Seeds
- Q93. फ्लाईंग सिख की उपाधि से किस खिलाड़ी को जाना जाता है?  
 (i) मिल्खा सिंह (ii) बहादुर सिंह (iii) कमलजीत संधू (iv) हरमनदीप सिंह  
 Which player is known by the title of the Flying Sikh?  
 (i) Milkha Singh (ii) Bahadur Singh (iii) Kamaljeet Sandh (iv) Harmandeep Singh
- Q94. लोकसभा में एक वर्ष में कितने सत्र आयोजित किए जाते हैं ?  
 (i) 4 (ii) 3 (iii) 2 (iv) 5  
 How many sessions are held in a year in Lok Sabha ?  
 (i) 4 (ii) 3 (iii) 2 (iv) 5
- Q95. चेचक रोग किसके कारण होता है ?  
 (i) वायरस (ii) बैक्टीरिया (iii) कवक (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं  
 Small pox disease is caused by  
 (i) Virus (ii) Bacteria (iii) Fungus (iv) None of the above
- Q96. भारतीय राजनीति के ग्रेंड ओल्ड मैन के रूप में किसे जाना जाता है?  
 (i) बिपिन चंद्र पाल (ii) दादाभाई नौरोजी (iii) सुरेंद्र नाथ बनर्जी (iv) रासबिहारी बोस  
 Who is known as The Grand Old Man of Indian politics ?  
 (i) Bipin Chandra Pal (ii) Dadabhai Naoroji  
 (iii) Surendra Nath Bannerjee (iv) Rasbehari Bose
- Q97. उत्तर पूर्वी रेलवे जोन का मुख्यालय किस शहर में है?  
 (i) गुवाहाटी (ii) मालीगांव (iii) कटिहार (iv) गोरखपुर  
 The Headquarter of North Eastern Railway zone is in which city?  
 (i) Guwahati (ii) Maligaon (iii) Katihar (iv) Gorakhpur
- Q98. छत्तीसगढ़ का उच्च न्यायालय किस शहर में है?  
 (i) रायपुर (ii) बिलासपुर (iii) दुर्ग (iv) भिलाई  
 The High court of Chattisgarh is in which city?  
 (i) Raipur (ii) Bilaspur (iii) Durg (iv) Bhilai

- Q99. इनमें से कौन सी नदी छत्तीसगढ़ से उद्गम होती है ?  
 (i) नर्मदा (ii) महानदी (iii) कृष्णा (iv) ताप्ती  
 Which of these river originate from Chhattisgarh ?  
 (i) Narmada (ii) Mahanadi (iii) Krishna (iv) Tapti
- Q100. भारत सरकार में वर्तमान रेल मंत्रालय कौन है?  
 (i) श्री पीयूष गोयल (ii) श्री सुरेश प्रभु  
 (iii) श्री डी वी सदानंद गौड़ा (iv) श्री अश्विनी वैष्णव  
 Who is the present Ministry of Railways in the Government of India ?  
 (i) Shri Piyush Goyal (ii) Shri Suresh Prabhu  
 (iii) Shri D V Sadananda Gowda (iv) Shri Ashwini Vaishnaw
- Q101. भारतीय संघ के आधिकारिक उद्देश्यों में अंकों के किन रूपों का प्रयोग किया जाना चाहिए?  
 (i) भारतीय अंकों का अंतर्राष्ट्रीय रूप (ii) देवनागरी अंक  
 (iii) रोमन अंक (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं
- Q102. निम्नलिखित में से कौन सी भाषा भारत के संविधान की आठवीं अनुसूची में शामिल नहीं है?  
 (i) छत्तीसगढ़ी (ii) मैथिली (iii) डोगरी (iv) बोडो
- Q103. राजभाषा नियमों के तहत भारत संघ को कितने क्षेत्रों में वर्गीकृत किया गया है।  
 (i) 1 (ii) 2 (iii) 3 (iv) 4
- Q104. राजभाषा नियम किस वर्ष पारित किया गया था?  
 (i) 1974 (ii) 1975 (iii) 1976 (iv) इनमें से कोई नहीं
- Q105. कौन सी समिति किसी विशेष मंत्रालय/विभाग में हिंदी के प्रचार-प्रसार में हुई प्रगति की समीक्षा करती है?  
 (i) हिंदी सलाहकार समिति (ii) संसदीय समिति  
 (iii) राजभाषा समिति (iv) इनमें से कोई नहीं
- Q106. संभागीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष कौन हैं?  
 (i) डी.आर.एम (ii) ए.डी.आर.एम (iii) सीनियर डी.पी.ओ (iv) राजभाषा अधिकारी
- Q107. राजभाषा समिति की रिपोर्ट \_\_\_\_\_ को प्रस्तुत की जाती है।  
 (i) लोकसभा अध्यक्ष (ii) राष्ट्रपति (iii) उपाध्यक्ष (iv) इनमें से कोई नहीं
- Q108. 'हिंदी दिवस' कब मनाया जाता है ?  
 (i) 14 सितंबर (ii) 15 सितंबर (iii) 2 अक्टूबर (iv) 3 दिसंबर



Q109. राजभाषा नियम के अनुसार, दादर और नगर हवेली केंद्र शासित प्रदेश किस क्षेत्र में आता है ?

- (i) 'क' क्षेत्र                      (ii) 'ख' क्षेत्र                      (iii) 'ग' क्षेत्र                      (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

Q110. इनमें से कौन सा राज्य क्षेत्र 'ग' क्षेत्र में वर्गीकृत है ? -

- (i) झारखंड                      (ii) महाराष्ट्र                      (iii) गुजरात                      (iv) उपरोक्त में से कोई नहीं

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