

प्रश्नपत्र (Question Paper)

परीक्षा का नाम :- तकनीशियन-III(PL) 25% SQQ (विद्युत (सामान्य))

Name of the Examination: Technician-III(PL) 25% SQQ (Electrical/G)

परीक्षा का स्थान:- कार्यालय CBT सेंटर, ARM कार्यालय /शिलाई

Venue of Examination: CBT Centre, ARM Office/BIA

दिनांक: 07.02.2025 प्रश्नों की संख्या: 110 अंक: 100

Date: 07.02.2025 No. of Questions: 110 Marks: 100

परीक्षा अवधि: 02 घंटे

Exam Period: 02 Hrs.

परीक्षा प्रारंभ होने का समय: 11.00 बजे

Exam Starting Time: 11.00 AM

निर्देश (Instructions):

- कुल अंक -100 Total Marks - 100
- प्रश्न पत्र में कुल 110 वस्तुनिष्ठ प्रकार के बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। हालांकि, उम्मीदवारों को किसी भी 100 प्रश्नों का प्रयास करने की सलाह दी जाती है।

The question paper consists of 110 objective-type multiple-choice questions. However, candidates are advised to attempt any 100 questions.
- प्रत्येक प्रश्न के समान अंक हैं। Each question carries equal marks
- गलत के लिए नकारात्मक अंकन है। प्रत्येक गलत के लिए 1/3 अंक काटे जाएंगे।

There is negative marking for incorrect answers. 1/3 marks will be deducted for each wrong answer.
- सभी उम्मीदवारों को यह भी सलाह दी जाती है कि यदि नोडल अधिकारी द्वारा कोई जानकारी/निर्देश दिए जाते हैं, तो उनका अनिवार्य रूप से पालन किया जाना चाहिए।

All candidates are also advised to strictly follow any instructions/guidelines provided by the nodal officer.
- प्रश्न पत्र सेट द्विभाषी है (हिंदी और अंग्रेजी में)। यदि अनुवाद में कोई भ्रम है, तो अंग्रेजी संस्करण को प्राथमिकता दी जाएगी।

The question paper is bilingual (in Hindi and English). In case of any discrepancy in translation, the English version will prevail.
- मोबाइल फोन, कैलकुलेटर, स्मार्ट घड़ियों और अन्य इलेक्ट्रॉनिक गैजेट्स का उपयोग सख्त वर्जित है।

Use of mobile phones, calculators, smart watches and other electronic gadgets are strictly prohibited.
- अभ्यर्थियों को सलाह दी जाती है कि वे उपरोक्त निर्देशों को ध्यान से पढ़ें और समझें। उपरोक्त के संबंध में "कोई सूचना नहीं" के उनके दावे पर किसी भी स्थिति में किसी भी स्तर पर विचार नहीं किया जाएगा।

Candidates are advised to read and understand the above instructions carefully. Their claim of "No intimation" regarding above will not be considered in any circumstances at any stage.

1. The complete path followed by the magnetic flux is called

- a) Electric circuit
- b) Magnetic circuit
- c) Electromagnetism
- d) Electric field

चुंबकीय फ्लक्स द्वारा अनुसरण किया गया पूरा मार्ग क्या कहलाता है?

- a) विद्युत परिपथ
- b) चुंबकीय परिपथ
- c) विद्युतचुंबकत्व
- d) विद्युत क्षेत्र

2. Current carrying conductor is always surrounded by

- a) Magnetic field
- b) Electric field
- c) Electricity
- d) Current

धारा वहन करने वाले चालक के चारों ओर हमेशा क्या होता है?

- a) चुंबकीय क्षेत्र
- b) विद्युत क्षेत्र
- c) बिजली
- d) धारा

3. The direction of the magnetic field produced by a current-carrying conductor is given by

- a) Lenz's law
- b) Right-hand thumb rule
- c) Fleming's left-hand rule
- d) Kirchhoff's law

धारा वहन करने वाले चालक द्वारा उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र की दिशा किस नियम द्वारा निर्धारित की जाती है?

- a) लेन्ज़ का नियम
- b) दाहिने हाथ के अंगूठे का नियम
- c) फ्लेमिंग का बायां हाथ नियम

d) किर्चॉफ का नियम

4. **Imaginary lines of force originating from a magnet are called**

- a) Current
- b) Resistance
- c) Flux
- d) Magnetic field

चुंबक से उत्पन्न होने वाली काल्पनिक बल रेखाएँ क्या कहलाती हैं?

- a) धारा
- b) प्रतिरोध
- c) फ्लक्स
- d) चुंबकीय क्षेत्र

5. **The region surrounded by a magnet is called**

- a) Magnetic field strength
- b) Magnetic field
- c) Electric field
- d) Resistance

जिस क्षेत्र को चुंबक घेरता है, उसे क्या कहते हैं?

- a) चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता
- b) चुंबकीय क्षेत्र
- c) विद्युत् क्षेत्र
- d) प्रतिरोध

6. **Lines of force are also called**

- a) Flux
- b) Current
- c) Resistance
- d) Flux density

बल रेखाओं को और किस नाम से जाना जाता है?

- a) फ्लक्स
- b) धारा

- c) प्रतिरोध
- d) फ्लक्स घनत्व

7. Lines of force passing per unit area is called

- a) Magnetic field
- b) Magnetic flux
- c) Magnetic flux density
- d) Magnetic field strength

इकाई क्षेत्र में गुजरने वाली बल रेखाओं को क्या कहा जाता है?

- a) चुंबकीय क्षेत्र
- b) चुंबकीय फ्लक्स
- c) चुंबकीय फ्लक्स घनत्व
- d) चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता

8. The unit of flux is

- a) Weber
- b) Wb/m^2
- c) Tesla
- d) AT

फ्लक्स की इकाई क्या होती है?

- a) वेबर
- b) वेबर प्रति वर्ग मीटर
- c) टेस्ला
- d) एटी

9. The unit of flux density is

- a) Wb/m^2
- b) Weber
- c) AT/Wb
- d) A

फ्लक्स घनत्व की इकाई क्या होती है?

- a) वेबर प्रति वर्ग मीटर

- b) वेबर
- c) एटी/वेबर
- d) एम्पियर

10. The unit of the magnetic field is

- a) Wb/m^2
- b) Weber
- c) AT/Wb
- d) None of the above

चुंबकीय क्षेत्र की इकाई क्या होती है?

- a) वेबर प्रति वर्ग मीटर
- b) वेबर
- c) एटी/वेबर
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

11. Opposition to the magnetic lines of force is called

- a) Flux
- b) Resistance
- c) Susceptance
- d) Reluctance

चुंबकीय बल रेखाओं के प्रति प्रतिरोध को क्या कहा जाता है?

- a) फ्लक्स
- b) प्रतिरोध
- c) संवेग
- d) अवरोध

12. Unit of magnetic field strength is

- a) AT/m
- b) AT/Wb
- c) Tesla
- d) Ohms

चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता की इकाई क्या होती है?

- a) एटी/मीटर

- b) एटी/वेबर
- c) टेस्ला
- d) ओम

13. The force on two current carrying conductors in the same direction

- a) Have force of repulsion between them
- b) Have force of attraction between them
- c) Remains unaffected
- d) None of the above

दो धारा वहन करने वाले चालक जब समान दिशा में होते हैं, तो उनके बीच बल क्या होता है?

- a) उनके बीच प्रतिकर्षण बल होता है
- b) उनके बीच आकर्षण बल होता है
- c) कोई प्रभाव नहीं होता
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. Magneto motive force is directly proportional to

- a) No. of turns of coil
- b) Current through the coil
- c) Both a and b
- d) None of the above

चुंबकीय प्रेरक बल किसके समानुपाती होता है?

- a) कुंडली की तारों की संख्या
- b) कुंडली में प्रवाहित धारा
- c) दोनों (a) और (b)
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

15. An air gap is usually inserted in a magnetic circuit

- a) To prevent saturation
- b) To increase flux
- c) To decrease flux
- d) To increase MMF

चुंबकीय परिपथ में वायुगैप क्यों डाला जाता है?

- a) संतृप्ति को रोकने के लिए
- b) फ्लक्स बढ़ाने के लिए
- c) फ्लक्स घटाने के लिए
- d) MMF बढ़ाने के लिए

16. The lines of force produced by a coil completing their path through air, instead of the intended path is called

- a) Useful flux
- b) Saturated flux
- c) Air flux
- d) Leakage flux

कुंडली द्वारा उत्पन्न बल रेखाएँ जो अपने intended मार्ग के बजाय हवा से होकर गुजरती हैं, उन्हें क्या कहा जाता है?

- a) उपयोगी फ्लक्स
- b) संतृप्त फ्लक्स
- c) वायु फ्लक्स
- d) रिसाव फ्लक्स

17. The permeance in a magnetic circuit corresponds to

- a) Resistance in an electric circuit
- b) EMF in an electric circuit
- c) Conductivity in an electric circuit
- d) Conductance in an electric circuit

चुंबकीय परिपथ में पर्मियन्स क्या के समान है?

- a) विद्युत परिपथ में प्रतिरोध
- b) विद्युत परिपथ में ईएमएफ
- c) विद्युत परिपथ में कंडक्टिविटी
- d) विद्युत परिपथ में कंडक्टेंस

18. The ampere turns are

- a) The product of the number of turns and current of the coil

- b) The number of turns of a coil through which current is flowing
- c) The currents of all turns of the coil
- d) The turns of transformer winding

एंपियर टर्न्स क्या होते हैं?

- a) कुंडली की तारों की संख्या और धारा का गुणनफल
- b) कुंडली के वे तार जिनमें धारा प्रवाहित हो रही है
- c) कुंडली के सभी तारों की धारा
- d) ट्रांसफॉर्मर की घुमावदार तारें

19. MMF in a magnetic circuit is analogous to

- a) Electric current in an electric circuit
- b) Current density in a conductor
- c) Electromotive force
- d) Resistance in an electric circuit

चुंबकीय परिपथ में MMF किसके समान है?

- a) विद्युत परिपथ में विद्युत धारा
- b) कंडक्टर में धारा घनत्व
- c) प्रेरणाशक्ति
- d) विद्युत परिपथ में प्रतिरोध

20. Reluctance is analogous to

- a) EMF in an electric circuit
- b) Resistivity
- c) Conductivity
- d) Resistance in an electric circuit

अवरोध किसके समान है?

- a) विद्युत परिपथ में ईएमएफ
- b) प्रतिरोधिता
- c) कंडक्टिविटी
- d) विद्युत परिपथ में प्रतिरोध

21. The ampere turns are

- a) The product of the number of turns and current of the coil

- b) The number of turns of a coil through which current is flowing
- c) The currents of all turns of the coil
- d) The turns of transformer winding

एंपियर टर्न्स क्या होते हैं?

- a) कुंडली की तारों की संख्या और धारा का गुणनफल
- b) कुंडली के वे तार जिनमें धारा प्रवाहित हो रही है
- c) कुंडली के सभी तारों की धारा
- d) ट्रांसफॉर्मर की घुमावदार तारें

22. Leakage factor is defined as the ratio of

- a) Flux in air gap by total flux
- b) Total flux by useful flux
- c) Air gap flux by useful flux
- d) Total flux by flux produced by solenoid

लीकेज फैक्टर को किस अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है?

- a) वायुगैप में फ्लक्स और कुल फ्लक्स का अनुपात
- b) कुल फ्लक्स और उपयोगी फ्लक्स का अनुपात
- c) वायुगैप फ्लक्स और उपयोगी फ्लक्स का अनुपात
- d) कुल फ्लक्स और सोलनॉइड द्वारा उत्पादित फ्लक्स का अनुपात

23. Effect of fringing in a magnetic circuit is

- a) It increases flux density
- b) Its effective area of air gap decreases
- c) It decreases flux density
- d) None of the above

चुंबकीय परिपथ में फ्रिजिंग का प्रभाव क्या होता है?

- a) यह फ्लक्स घनत्व को बढ़ाता है
- b) इसका प्रभावी वायुगैप क्षेत्र घटता है
- c) यह फ्लक्स घनत्व को घटाता है
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

24. The force experienced by a unit north pole when placed at a point in a magnetic field is called

- a) Magnetic field strength at that point
- b) Exerted force at that point
- c) Flux
- d) Magnetic field

जब एक इकाई ध्रुव चुंबकीय क्षेत्र में किसी बिंदु पर रखा जाता है, तो उस पर जो बल अनुभव होता है, उसे क्या कहा जाता है?

- a) उस बिंदु पर चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता
- b) उस बिंदु पर लगाए गए बल
- c) फ्लक्स
- d) चुंबकीय क्षेत्र

25. The magnitude of force experienced by a current-carrying conductor placed in a magnetic field depends on

- a) Value of flux
- b) Magnitude of current flowing through conductor
- c) Direction of current
- d) All of the above

चुंबकीय क्षेत्र में रखे गए धारा वहन करने वाले चालक पर अनुभवित बल की परिमाण किस पर निर्भर करता है?

- a) फ्लक्स का मान
- b) चालक के माध्यम से प्रवाहित धारा का परिमाण
- c) धारा की दिशा
- d) उपरोक्त सभी

26. Two current-carrying conductors lying parallel and close to each other, carrying current in the opposite direction, the force between them is

- a) Repulsive
- b) Attractive
- c) Zero
- d) None of these

दो धारा वहन करने वाले चालक जो समानांतर और एक-दूसरे के करीब हैं, और जो विपरीत दिशा में धारा वहन कर रहे हैं, उनके बीच बल क्या होता है?

- a) प्रतिकर्षण बल

- b) आकर्षण बल
- c) शून्य
- d) इनमें से कोई नहीं

27. **Two current-carrying conductors lying parallel and close to each other, carrying current in the same direction, the force between them is**

- a) Repulsive
- b) Attractive
- c) Zero
- d) None of these

दो धारा वहन करने वाले चालक जो समानांतर और एक-दूसरे के करीब हैं, और जो समान दिशा में धारा वहन कर रहे हैं, उनके बीच बल क्या होता है?

- a) प्रतिकर्षण बल
- b) आकर्षण बल
- c) शून्य
- d) इनमें से कोई नहीं

28. **Two current-carrying conductors lying parallel and close to each other are exerting a force of attraction on each other. The currents are**

- a) Very high
- b) In opposite direction
- c) Low
- d) In the same direction

दो धारा वहन करने वाले चालक जो समानांतर और एक-दूसरे के करीब हैं, वे एक-दूसरे पर आकर्षण बल डाल रहे हैं। धारा किस दिशा में है?

- a) बहुत उच्च
- b) विपरीत दिशा में
- c) कम
- d) समान दिशा में

29. **Two current-carrying conductors lying parallel and close to each other are exerting a force of repulsion on each other. The currents are**

- a) Very high

- b) In opposite direction
- c) Low
- d) In the same direction

दो धारा वहन करने वाले चालक जो समानांतर और एक-दूसरे के करीब हैं, वे एक-दूसरे पर प्रतिकर्षण बल डाल रहे हैं। धारा किस दिशा में है?

- a) बहुत उच्च
- b) विपरीत दिशा में
- c) कम
- d) समान दिशा में

30. The EMF induced in a coil due to current change in a neighboring coil is called

- a) Mutual induction
- b) Self induction
- c) Dynamic induction
- d) Static induction

एक कुंडली में एक पड़ोसी कुंडली में धारा परिवर्तन के कारण उत्पन्न ईएमएफ को क्या कहा जाता है?

- a) पारस्परिक प्रेरण
- b) आत्म प्रेरण
- c) गतिशील प्रेरण
- d) स्थैतिक प्रेरण

31. The property of a coil due to which it opposes the change of current flowing through itself is called the _____ of the coil.

- a) Static inductance
- b) Dynamic inductance
- c) Self inductance
- d) Mutual inductance

कुंडली की वह गुणधर्म जिससे वह अपने भीतर बहने वाली धारा में परिवर्तन का विरोध करती है, उसे _____ कहा जाता है।

- a) स्थैतिक प्रेरण
- b) गतिशील प्रेरण
- c) आत्म प्रेरण
- d) पारस्परिक प्रेरण

32. _____ is used to sense the flow of current in an electric circuit.

- a) Ammeter
- b) Voltmeter
- c) Wattmeter
- d) Galvanometer

_____ का उपयोग विद्युत परिपथ में धारा के प्रवाह को महसूस करने के लिए किया जाता है।

- a) ऐममीटर
- b) वोल्टमीटर
- c) वॉटमीटर
- d) गैल्वानोमीटर

33. The phenomenon of self-induction is felt only when the current in the coil is

- a) Changing
- b) Increasing
- c) Decreasing
- d) All the above

आत्म प्रेरण की घटना तब ही महसूस होती है जब कुंडली में धारा

- a) बदल रही होती है
- b) बढ़ रही होती है
- c) घट रही होती है
- d) उपरोक्त सभी

34. The unit of mutual inductance is

- a) Volt
- b) Ampere/Volt
- c) Henry
- d) Linkages

पारस्परिक प्रेरण की इकाई क्या है?

- a) वोल्ट
- b) ऐम्पियर/वोल्ट
- c) हेनरी
- d) लिंकिजेस

35. Expression NI/L is called

- a) MMF
- b) EMF
- c) Flux linkage
- d) Magnetic field strength

व्यंजक NI/L को क्या कहा जाता है?

- a) एमएमएफ
- b) ईएमएफ
- c) फ्लक्स लिंकज
- d) चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता

36. Expression for mutual inductance is

- a) $-L \, di/dt$
- b) $M \, di / dt$
- c) $N^2 \Phi_2 / I_1$
- d) $N\Phi/I$

पारस्परिक प्रेरण का व्यंजक क्या है?

- a) $-L \, di/dt$
- b) $M \, di / dt$
- c) $N^2 \Phi_2 / I_1$
- d) $N\Phi/I$

37. When a coil consisting of a single turn rotates at uniform speed in a magnetic field, the induced emf is

- a) Steady
- b) Alternating
- c) Changing
- d) Reversing

जब एक कुंडली जिसमें एक ही घुमाव होता है, चुंबकीय क्षेत्र में समान गति से घुमती है, तो उत्पन्न ईएमएफ क्या होता है?

- a) स्थिर
- b) परिवर्तित
- c) बदलता हुआ

d) उलटता हुआ

38. The energy stored in a capacitor is given by

- a) C^2V
- b) $CV^2/2$
- c) $C^2V/2$
- d) CV

एक संधारित्र में संचित ऊर्जा को किस प्रकार व्यक्त किया जाता है?

- a) C^2V
- b) $CV^2/2$
- c) $C^2V/2$
- d) CV

39. The capacitance of a capacitor is not affected by

- a) Distance between plates
- b) Area of plates
- c) Thickness of plates
- d) All of the above

संधारित्र की संधारण क्षमता पर किसका प्रभाव नहीं पड़ता?

- a) प्लेटों के बीच की दूरी
- b) प्लेटों का क्षेत्रफल
- c) प्लेटों की मोटाई
- d) उपरोक्त सभी

40. The unit of capacitance is

- a) Henry
- b) Ohm
- c) Farad
- d) Farad/m

संधारण क्षमता की इकाई क्या है?

- a) हेनरी
- b) ओम
- c) फराड

d) फराड/मीटर

41. **Joule / Coulomb is the unit of**

- a) Electric field potential
- b) Potential
- c) Charge
- d) None of the above

Joule / Coulomb की इकाई क्या है?

- a) विद्युत क्षेत्र पोटेंशियल
- b) पोटेंशियल
- c) चार्ज
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

42. **Two sine waves are said to be in phase with each other if they achieve their**

- a) Zero value at the same time
- b) Maximum value at the same time
- c) Minimum value at the same time
- d) All of the above

दो साइन वेव्स को एक दूसरे के साथ चरण में कहा जाता है यदि वे अपना

- a) शून्य मान एक ही समय पर प्राप्त करते हैं
- b) अधिकतम मान एक ही समय पर प्राप्त करते हैं
- c) न्यूनतम मान एक ही समय पर प्राप्त करते हैं
- d) उपरोक्त सभी

43. **A current is said to be alternating when it changes in**

- a) Magnitude only
- b) Direction only
- c) Both magnitude and direction
- d) Neither magnitude nor direction

धारा को परिवर्तनीय तब कहा जाता है जब यह बदलती है

- a) केवल परिमाण में
- b) केवल दिशा में
- c) दोनों परिमाण और दिशा में

d) न तो परिमाण में न ही दिशा में

44. In AC system, we generate sine waveform because

- a) It can be easily drawn
- b) It produces least disturbance in electrical circuits
- c) It is nature's standard
- d) Other waves can not be produced easily

एसी प्रणाली में, हम साइन वेवफॉर्म उत्पन्न करते हैं क्योंकि

- a) इसे आसानी से खींचा जा सकता है
- b) यह विद्युत परिपथों में न्यूनतम विघटन उत्पन्न करता है
- c) यह प्रकृति का मानक है
- d) अन्य तरंगों आसानी से उत्पन्न नहीं की जा सकतीं

45. The form factor is the ratio of

- a) Peak value to RMS value
- b) RMS value to average value
- c) Average value to RMS value
- d) None of the above

फॉर्म फैक्टर किसका अनुपात होता है?

- a) पीक मान से आरएमएस मान
- b) आरएमएस मान से औसत मान
- c) औसत मान से आरएमएस मान
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

46. The frequency of domestic power supply in India is

- a) 200 Hz
- b) 100 Hz
- c) 60 Hz
- d) 50 Hz

भारत में घरेलू पावर सप्लाई की आवृत्ति क्या है?

- a) 200 हर्ट्ज
- b) 100 हर्ट्ज

- c) 60 हर्ट्ज
- d) 50 हर्ट्ज

47. The difference between the phase of two alternating quantities is called the

- a) Phase difference
- b) Sine difference
- c) Length difference
- d) None of the above

दो परिवर्तनीय मात्राओं के चरण के बीच का अंतर क्या कहलाता है?

- a) चरण भेद
- b) साइन भेद
- c) लंबाई भेद
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

48. The direction of current in an AC circuit is

- a) Always in one direction
- b) Varying time to time periodically
- c) Unpredictable
- d) From positive to negative

एसी परिपथ में धारा की दिशा क्या होती है?

- a) हमेशा एक ही दिशा में
- b) समय-समय पर परिवर्तित होती रहती है
- c) अनिश्चित
- d) सकारात्मक से नकारात्मक की ओर

49. Permittivity is expressed in

- a) Farad/sq-m
- b) Weber/metre
- c) Farad/meter
- d) Weber/square metre

परमिटिविटी को किसमें व्यक्त किया जाता है?

- a) फराड/वर्ग मीटर

- b) वेबर/मीटर
- c) फराड/मीटर
- d) वेबर/वर्ग मीटर

50. Refrigerant used in RMPU is

- a) R134
- b) R12
- c) R22
- d) None

RMPU में उपयोग किए जाने वाला रेफ्रिजरेंट क्या है?

- a) R134
- b) R12
- c) R22
- d) कोई नहीं

51. Which of the following is an example of an input device?

- A) Monitor
- B) Printer
- C) Keyboard
- D) Speaker

निम्नलिखित में से कौन सा एक इनपुट डिवाइस का उदाहरण है?

- A) मॉनिटर
- B) प्रिंटर
- C) कीबोर्ड
- D) स्पीकर

52. What is the full form of USB?

- A) Universal Serial Bus
- B) Uniform System Boot
- C) United Serial Bus
- D) Universal System Backup

USB का पूरा रूप क्या है?

- A) यूनिवर्सल सीरियल बस
- B) यूनिफॉर्म सिस्टम बूट
- C) यूनाइटेड सीरियल बस
- D) यूनिवर्सल सिस्टम बैकअप

53. Which one of the following is NOT an operating system?

- A) Windows
- B) Linux
- C) Oracle
- D) macOS

निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेटिंग सिस्टम नहीं है?

- A) विंडोज़
- B) लिनक्स
- C) ओरेकल
- D) मैकओएस

54. What is the main function of RAM in a computer?

- A) Storing permanent data
- B) Running applications and processes
- C) Controlling the input and output devices
- D) Connecting to the internet

कंप्यूटर में RAM का मुख्य कार्य क्या है?

- A) स्थायी डेटा संग्रहण
- B) अनुप्रयोगों और प्रक्रियाओं का संचालन
- C) इनपुट और आउटपुट उपकरणों का नियंत्रण
- D) इंटरनेट से जुड़ना

55. What does the abbreviation "IP" stand for in networking?

- A) Internet Provider
- B) Internal Protocol
- C) Internet Protocol
- D) Interconnected Program

नेटवर्किंग में "IP" संक्षिप्त रूप का क्या मतलब है?

- A) इंटरनेट प्रोवाइडर
- B) आंतरिक प्रोटोकॉल
- C) इंटरनेट प्रोटोकॉल
- D) इंटरकनेक्टेड प्रोग्राम

56. Which key is used to refresh a webpage in most web browsers?

- A) F1
- B) F5
- C) F12
- D) Ctrl + R

अधिकांश वेब ब्राउज़रों में एक वेबपेज को रिफ्रेश करने के लिए कौन सा कुंजी का उपयोग किया जाता है?

- A) F1
- B) F5
- C) F12
- D) Ctrl + R

57. Which is the fastest train in India as of 2024?

- A) Vande Bharat Express
- B) Gatimaan Express
- C) Rajdhani Express
- D) Shatabdi Express

2024 में भारत में सबसे तेज़ ट्रेन कौन सी है?

- A) वंदे भारत एक्सप्रेस
- B) गतिमान एक्सप्रेस
- C) राजधनी एक्सप्रेस
- D) शताब्दी एक्सप्रेस

58. What is the standard track gauge used in Indian Railways?

- A) 610 mm
- B) 1000 mm
- C) 1435 mm
- D) 1676 mm

भारतीय रेलवे में मानक ट्रैक गेज क्या है?

- A) 610 मिमी

- B) 1000 मिमी
- C) 1435 मिमी
- D) 1676 मिमी (ब्रॉड गेज)

59. Where is the headquarters of Indian Railways located?

- A) Mumbai
- B) Kolkata
- C) New Delhi
- D) Chennai

भारतीय रेलवे का मुख्यालय कहाँ स्थित है?

- A) मुंबई
- B) कोलकाता
- C) नई दिल्ली
- D) चेन्नई

Which was the first railway line in India?

- A) Mumbai to Thane
- B) Delhi to Agra
- C) Howrah to Patna
- D) Chennai to Bengaluru

भारत में पहली रेलवे लाइन कौन सी थी?

- A) मुंबई से ठाणे
- B) दिल्ली से आगरा
- C) हावड़ा से पटना
- D) चेन्नई से बेंगलुरु

61. What is the function of an Overhead Equipment (OHE) system in railways?

- A) Signaling system
- B) Electricity supply to trains
- C) Passenger information system
- D) Train ticketing system

रेलवे में ओवरहेड उपकरण (OHE) प्रणाली का कार्य क्या है?

- A) सिग्नलिंग सिस्टम
- B) ट्रेनों को बिजली आपूर्ति
- C) यात्री सूचना प्रणाली

D) ट्रेन टिकटिंग प्रणाली

62. Which of the following is a railway safety device?

- A) Signal Post
- B) Track Circuit
- C) Point Machine
- D) All of the above

निम्नलिखित में से कौन सा रेलवे सुरक्षा उपकरण है?

- A) सिग्नल पोस्ट
- B) ट्रैक सर्किट
- C) प्वाइंट मशीन
- D) उपरोक्त सभी

What is the voltage used in the Indian Railway's overhead electrification system?

- A) 750V DC
- B) 1500V DC
- C) 25kV AC
- D) 50kV AC

भारतीय रेलवे के ओवरहेड इलेक्ट्रिफिकेशन सिस्टम में किस वोल्टेज का उपयोग किया जाता है?

- A) 750V DC
- B) 1500V DC
- C) 25kV AC
- D) 50kV AC

64. What is the full form of "EMU" in Indian Railways?

- A) Electric Mechanical Unit
- B) Electrical Mainline Unit
- C) Electric Multiple Unit
- D) Engine Maintenance Unit

भारतीय रेलवे में "EMU" का पूर्ण रूप क्या है?

- A) इलेक्ट्रिक मेकैनिक्ल यूनिट
- B) इलेक्ट्रिकल मेनलाइन यूनिट
- C) इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट
- D) इंजन मेंटेनेंस यूनिट

65. Which Indian train has the longest route in terms of distance covered?

- A) Vivek Express
- B) Himsagar Express
- C) Rajdhani Express
- D) Duronto Express

भारत में कौन सी ट्रेन सबसे लंबी दूरी तय करती है?

- A) विवेक एक्सप्रेस
- B) हिमसागर एक्सप्रेस
- C) राजधनी एक्सप्रेस
- D) दुरंतो एक्सप्रेस

66. What is the main purpose of the LHB coaches used in Indian Railways?

- A) Increased passenger capacity
- B) Enhanced safety and speed
- C) More luggage space
- D) Reduced ticket prices

भारतीय रेलवे में उपयोग किए जाने वाले LHB कोच का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A) यात्री क्षमता बढ़ाना
- B) सुरक्षा और गति में वृद्धि
- C) अधिक सामान की जगह
- D) टिकट की कीमतें घटाना

67. Which is the first railway station in India to be fully powered by solar energy?

- A) Howrah Junction
- B) Guwahati Railway Station
- C) New Delhi Railway Station
- D) Bhopal Railway Station

भारत में पहला रेलवे स्टेशन कौन सा है जिसे पूरी तरह से सौर ऊर्जा से संचालित किया जाता है?

- A) हावड़ा जंक्शन
- B) गुवाहाटी रेलवे स्टेशन
- C) नई दिल्ली रेलवे स्टेशन
- D) भोपाल रेलवे स्टेशन

68. Which organization is responsible for railway research in India?

- A) RITES
- B) CRIS
- C) RDSO
- D) IRCTC

भारत में रेलवे अनुसंधान के लिए जिम्मेदार संगठन कौन सा है?

- A) RITES
- B) CRIS
- C) RDSO
- D) IRCTC

69. What is the maximum permissible speed of Vande Bharat Express as of 2024?

- A) 100 km/h
- B) 130 km/h
- C) 160 km/h
- D) 200 km/h

2024 के अनुसार वंदे भारत एक्सप्रेस की अधिकतम अनुमत गति क्या है?

- A) 100 किमी/घंटा
- B) 130 किमी/घंटा
- C) 160 किमी/घंटा
- D) 200 किमी/घंटा

70. What is the name of the railway manufacturing unit that produces locomotives in India?

- A) Integral Coach Factory (ICF)
- B) Chittaranjan Locomotive Works (CLW)
- C) Diesel Locomotive Works (DLW)
- D) Both B and C

भारत में इंजन बनाने वाला रेलवे निर्माण इकाई का नाम क्या है?

- A) इंटीग्रल कोच फैक्ट्री (ICF)
- B) चित्तरंजन लोकोमोटिव वर्क्स (CLW)
- C) डीजल लोकोमोटिव वर्क्स (DLW)
- D) B और C दोनों

71. In railway signaling, what does a red signal indicate?

- A) Proceed with caution
- B) Train must stop

- C) Increase speed
- D) Change track

रेलवे सिग्नलिंग में, लाल सिग्नल का क्या संकेत होता है?

- A) सावधानी से आगे बढ़ें
- B) ट्रेन को रुकना चाहिए
- C) गति बढ़ाएं
- D) ट्रैक बदलें

72. Which of the following railway zones is the largest in terms of route length?

- A) Northern Railway
- B) Central Railway
- C) Western Railway
- D) Southern Railway

निम्नलिखित में से कौन सा रेलवे जोन मार्ग की लंबाई के हिसाब से सबसे बड़ा है?

- A) उत्तरी रेलवे
- B) केंद्रीय रेलवे
- C) पश्चिमी रेलवे
- D) दक्षिणी रेलवे

73. What is the purpose of a "trip circuit" in railway traction?

- A) To increase train speed
- B) To stop the train in case of a fault
- C) To provide additional power
- D) To connect two tracks

रेलवे ट्रैक्शन में "ट्रिप सर्किट" का उद्देश्य क्या है?

- A) ट्रेन की गति बढ़ाना
- B) किसी दोष के मामले में ट्रेन को रुकवाना
- C) अतिरिक्त शक्ति प्रदान करना
- D) दो ट्रैकों को जोड़ना

74. Which Indian railway station has the highest number of platforms?

- A) Howrah Junction
- B) New Delhi Railway Station

- C) Chhatrapati Shivaji Maharaj Terminus
- D) Kharagpur Junction

भारत में कौन सा रेलवे स्टेशन सबसे अधिक प्लेटफार्म वाला है?

- A) हावड़ा जंक्शन
- B) नई दिल्ली रेलवे स्टेशन
- C) छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस
- D) खड़गपुर जंक्शन

75. Which railway zone is the oldest in India?

- A) Northern Railway
- B) Central Railway
- C) Eastern Railway
- D) Southern Railway

भारत में कौन सा रेलवे जोन सबसे पुराना है?

- A) उत्तरी रेलवे
- B) केंद्रीय रेलवे
- C) पूर्वी रेलवे
- D) दक्षिणी रेलवे

76. In Indian Railways, which system is used to prevent train collisions?

- A) TPWS (Train Protection & Warning System)
- B) ETCS (European Train Control System)
- C) ACD (Anti-Collision Device)
- D) Both A and C

भारतीय रेलवे में, ट्रेन टकराव को रोकने के लिए कौन सी प्रणाली का उपयोग किया जाता है?

- A) TPWS (ट्रेन सुरक्षा और चेतावनी प्रणाली)
- B) ETCS (यूरोपीय ट्रेन नियंत्रण प्रणाली)
- C) ACD (एंटी-कोलिशन डिवाइस)
- D) A और C दोनों

77. What is the primary function of a pantograph in an electric train?

- A) To control train speed
- B) To provide braking force
- C) To collect power from overhead lines

D) To store backup power

इलेक्ट्रिक ट्रेन में पैंटोग्राफ का मुख्य कार्य क्या है?

- A) ट्रेन की गति नियंत्रित करना
- B) ब्रेकिंग बल प्रदान करना
- C) ओवरहेड लाइनों से पावर एकत्र करना
- D) बैकअप पावर स्टोर करना

78. Which railway station in India is the highest in altitude?

- A) Kalka Railway Station
- B) Ghum Railway Station
- C) Shimla Railway Station
- D) Darjeeling Railway Station

भारत में कौन सा रेलवे स्टेशन सबसे अधिक ऊंचाई पर स्थित है?

- A) कालका रेलवे स्टेशन
- B) घुम रेलवे स्टेशन
- C) शिमला रेलवे स्टेशन
- D) दार्जिलिंग रेलवे स्टेशन

79. What is the role of a traction substation in railways?

- A) To store railway coaches
- B) To control train signals
- C) To convert and supply electricity to OHE
- D) To repair locomotives

रेलवे में ट्रैक्शन सबस्टेशन का क्या कार्य है?

- A) रेलवे कोचों को स्टोर करना
- B) ट्रेन सिग्नल्स को नियंत्रित करना
- C) ओएचई को बिजली परिवर्तित कर आपूर्ति करना
- D) लोकमोटिव की मरम्मत करना

80. What does "BG" stand for in Indian Railways?

- A) Basic Gauge
- B) Broad Gauge
- C) Big Gauge

D) Best Gauge

भारतीय रेलवे में "BG" का क्या मतलब है?

- A) बेसिक गेज
- B) ब्रॉड गेज
- C) बिग गेज
- D) बेस्ट गेज

81. Which Indian train is known for its glass-roofed Vistadome coaches?

- A) Rajdhani Express
- B) Shatabdi Express
- C) Nilgiri Mountain Railway
- D) Himalayan Queen

कौन सी भारतीय ट्रेन अपनी कांच की छत वाली विस्टाडोम कोच के लिए जानी जाती है?

- A) राजधानी एक्सप्रेस
- B) शताब्दी एक्सप्रेस
- C) नीलगिरी माउंटेन रेलवे
- D) हिमालयन क्वीन

82. What does "UTS" stand for in railway ticketing?

- A) Universal Train Service
- B) Unreserved Ticketing System
- C) Unified Train Scheduling
- D) Ultimate Travel System

रेलवे टिकटिंग में "UTS" का क्या मतलब है?

- A) यूनिवर्सल ट्रेन सेवा
- B) अनरिजर्व टिकटिंग सिस्टम
- C) एकीकृत ट्रेन शेड्यूलिंग
- D) अंतिम यात्रा प्रणाली

83. What is the primary goal of energy conservation?

- A) To increase energy production
- B) To reduce energy waste and improve efficiency
- C) To eliminate the use of fossil fuels

D) To increase electricity bills

ऊर्जा संरक्षण का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A) ऊर्जा उत्पादन बढ़ाना
- B) ऊर्जा की बर्बादी को कम करना और दक्षता बढ़ाना
- C) जीवाश्म ईंधन के उपयोग को समाप्त करना
- D) बिजली बिल बढ़ाना

84. Which of the following is an example of energy conservation at home?

- A) Keeping lights on all night
- B) Using LED bulbs instead of incandescent bulbs
- C) Running washing machines with half loads
- D) Keeping electronic devices plugged in when not in use

निम्नलिखित में से कौन सा घर में ऊर्जा संरक्षण का उदाहरण है?

- A) पूरी रात लाइट्स जलाए रखना
- B) इन्कैंडेसेंट बल्ब के बजाय LED बल्ब का उपयोग करना
- C) आधे लोड में वाशिंग मशीन चलाना
- D) जब उपयोग में न हो तो इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को प्लग में रखना

85. What is the best way to improve energy efficiency in an office?

- A) Using energy-efficient appliances
- B) Keeping all computers running 24/7
- C) Using fluorescent tube lights instead of LED lights
- D) Keeping the air conditioning on at all times

ऑफिस में ऊर्जा दक्षता सुधारने का सबसे अच्छा तरीका क्या है?

- A) ऊर्जा दक्ष उपकरणों का उपयोग करना
- B) सभी कंप्यूटरों को 24/7 चालू रखना
- C) LED लाइट्स के बजाय फ्लोरोसेंट ट्यूब लाइट्स का उपयोग करना
- D) हमेशा एयर कंडीशनिंग चालू रखना

86. Which energy source is considered renewable?

- A) Coal
- B) Natural Gas
- C) Solar Energy
- D) Petroleum

कौन सा ऊर्जा स्रोत नवीकरणीय माना जाता है?

- A) कोयला
- B) प्राकृतिक गैस
- C) सौर ऊर्जा
- D) पेट्रोलियम

87. Which appliance consumes the most energy in a typical household?

- A) Television
- B) Refrigerator
- C) Ceiling Fan
- D) Mobile Charger

एक सामान्य घरेलू उपकरण कौन सा है जो सबसे अधिक ऊर्जा खपत करता है?

- A) टेलीविज़न
- B) रेफ्रिजरेटर
- C) सीलिंग फैन
- D) मोबाइल चार्जर

88. What does "BEE Star Rating" indicate on an electrical appliance in India?

- A) The weight of the appliance
- B) The cost of the appliance
- C) The energy efficiency of the appliance
- D) The manufacturing year of the appliance

भारत में किसी विद्युत उपकरण पर "BEE स्टार रेटिंग" का क्या संकेत है?

- A) उपकरण का वजन
- B) उपकरण की कीमत
- C) उपकरण की ऊर्जा दक्षता
- D) उपकरण का निर्माण वर्ष

89. Which of the following methods helps in reducing electricity consumption in railway stations?

- A) Using LED lighting
- B) Using energy-efficient escalators
- C) Installing solar panels
- D) All of the above

निम्नलिखित में से कौन सी विधि रेलवे स्टेशनों पर बिजली खपत को कम करने में मदद करती है?

- A) LED लाइटिंग का उपयोग करना
- B) ऊर्जा दक्ष एस्केलेटर का उपयोग करना
- C) सोलर पैनल स्थापित करना
- D) उपरोक्त सभी

90. What is the main benefit of regenerative braking in electric trains?

- A) Increases train speed
- B) Reduces wear and tear on brakes
- C) Converts kinetic energy into electrical energy, saving power
- D) Increases fuel consumption

इलेक्ट्रिक ट्रेनों में पुनः उत्पन्न ब्रेकिंग का मुख्य लाभ क्या है?

- A) ट्रेन की गति बढ़ाता है
- B) ब्रेक्स पर घिसाई और नुकसान को कम करता है
- C) गतिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है, जिससे शक्ति बचती है
- D) ईंधन की खपत बढ़ाता है

91. Which of the following is NOT a method of energy conservation?

- A) Using motion sensor lights
- B) Reducing unnecessary water heating
- C) Keeping old, inefficient appliances in use
- D) Using smart thermostats

निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा संरक्षण का तरीका नहीं है?

- A) मोशन सेंसर लाइट्स का उपयोग करना
- B) अनावश्यक पानी हीटिंग को कम करना
- C) पुराने, अप्रभावी उपकरणों का उपयोग रखना
- D) स्मार्ट थर्मोस्टैट्स का उपयोग करना

92. The best time to use high-energy-consuming appliances to reduce peak demand is:

- A) During peak hours (6 PM - 10 PM)
- B) During non-peak hours (early morning or late night)
- C) During afternoon hours
- D) Anytime, as it does not affect energy conservation

पीक डिमांड को कम करने के लिए उच्च-ऊर्जा-खपत उपकरणों का उपयोग करने का सबसे अच्छा समय कौन सा है?

- A) पीक घंटों के दौरान (6 बजे - 10 बजे)
- B) नॉन-पीक घंटों के दौरान (सुबह या देर रात)
- C) दोपहर के घंटों के दौरान
- D) कभी भी, क्योंकि यह ऊर्जा संरक्षण पर असर नहीं डालता

93. What is the closest planet to the Sun?

- A) Venus
- B) Earth
- C) Mercury
- D) Mars

सूर्य के सबसे करीब कौन सा ग्रह है?

- A) शुक्र
- B) पृथ्वी
- C) बुध
- D) मंगल

94. Which planet has the most extensive ring system?

- A) Uranus
- B) Neptune
- C) Jupiter
- D) Saturn

कौन से ग्रह का सबसे विस्तृत वलय प्रणाली है?

- A) यूरेनस
- B) नेपच्यून
- C) बृहस्पति
- D) शनि

95. What is the primary component of the Sun?

- A) Oxygen
- B) Hydrogen

- C) Carbon
- D) Helium

सूर्य का प्राथमिक घटक क्या है?

- A) ऑक्सीजन
- B) हाइड्रोजन
- C) कार्बन
- D) हीलियम

96. Which planet in our Solar System has the highest surface temperature?

- A) Mercury
- B) Venus
- C) Mars
- D) Jupiter

हमारे सौरमंडल का कौन सा ग्रह सबसे उच्च सतह तापमान रखता है?

- A) बुध
- B) शुक्र (इसके घने वातावरण और ग्रीनहाउस प्रभाव के कारण)
- C) मंगल
- D) बृहस्पति

97. What is the smallest planet in the Solar System?

- A) Mars
- B) Mercury
- C) Pluto
- D) Venus

सौरमंडल का सबसे छोटा ग्रह कौन सा है?

- A) मंगल
- B) बुध
- C) प्लूटो
- D) शुक्र

98. What is the first step in testing a newly installed electrical circuit?

- A) Checking for continuity
- B) Insulation resistance testing
- C) Voltage testing
- D) Checking circuit breaker functionality

नए स्थापित किए गए विद्युत सर्किट का परीक्षण करने का पहला कदम क्या है?

- A) निरंतरता की जाँच करना
- B) इंसुलेशन रेजिस्टेंस परीक्षण
- C) वोल्टेज परीक्षण
- D) सर्किट ब्रेकर की कार्यक्षमता की जाँच करना

99. Which instrument is used to measure insulation resistance?

- A) Clamp meter
- B) Megger
- C) Multimeter
- D) Wattmeter

इंसुलेशन रेजिस्टेंस मापने के लिए कौन सा यंत्र प्रयोग किया जाता है?

- A) क्लैम्प मीटर
- B) मेगर
- C) मल्टीमीटर
- D) वॉटमीटर

100. What does the Earth Fault Loop Impedance (Z_s) test measure?

- A) Voltage level in the installation
- B) Resistance of the earth fault path
- C) Current in the neutral wire
- D) Frequency of the supply

Earth Fault Loop Impedance (Z_s) परीक्षण क्या मापता है?

- A) स्थापना में वोल्टेज स्तर
- B) पृथ्वी दोष पथ की प्रतिरोध
- C) न्यूट्रल वायर में धारा
- D) आपूर्ति की आवृत्ति

101. भारतीय सरकार की आधिकारिक भाषा संविधान के अनुसार क्या है?

- A) हिंदी
- B) अंग्रेज़ी
- C) संस्कृत
- D) हिंदी और अंग्रेज़ी

102. भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद में भारत गणराज्य की आधिकारिक भाषा का उल्लेख है?

- A) अनुच्छेद 343
- B) अनुच्छेद 345
- C) अनुच्छेद 351
- D) अनुच्छेद 350

103. भारत में राजभाषा का प्रमुख उद्देश्य क्या है?

- A) देशभर में एकता और संचार सुनिश्चित करना
- B) क्षेत्रीय भाषाओं को बढ़ावा देना
- C) विदेशी भाषाओं को प्रोत्साहित करना
- D) साक्षरता दर बढ़ाना

104. भारतीय सरकार के केंद्रीय स्तर पर कौन सी भाषा को "आधिकारिक भाषा" के रूप में मान्यता प्राप्त है?

- A) हिंदी
- B) अंग्रेज़ी
- C) तमिल
- D) संस्कृत

105. भारतीय संविधान के किस अनुसूची में भाषाओं की मान्यता दी गई है?

- A) पहली अनुसूची
- B) आठवीं अनुसूची
- C) दसवीं अनुसूची
- D) बारहवीं अनुसूची

106. भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में कितनी भाषाओं को मान्यता प्राप्त है?

- A) 22
- B) 20
- C) 24
- D) 28

107. भारतीय जनगणना 2011 के अनुसार भारत में सबसे अधिक बोली जाने वाली भाषा कौन सी है?

- A) बंगाली
- B) तेलुगू
- C) हिंदी
- D) तमिल

108. आधिकारिक उद्देश्यों के लिए हिंदी के उपयोग को नियंत्रित करने हेतु आधिकारिक भाषा अधिनियम कब पारित किया गया था?

- A) 1950
- B) 1952
- C) 1963
- D) 1971

109. भारत में राजभाषा (हिंदी) के प्रचार-प्रसार के लिए कौन सा संगठन जिम्मेदार है?

- A) केंद्रीय हिंदी निदेशालय
- B) राष्ट्रीय भाषा प्राधिकरण
- C) हिंदी साहित्य अकादमी
- D) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस

110. "राजभाषा पुरस्कार" किस क्षेत्र में हिंदी के प्रचार-प्रसार के लिए दिया जाता है?

- A) सरकारी संगठन
- B) निजी क्षेत्र

- C) शिक्षा
- D) खेल