

सी एस आई आर -केन्द्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान, पिलानी
CSIR-Central Electronics Engineering Research Institute, Pilani

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय / Ministry of Science and Technology

भारत सरकार / Government of India

तकनिशिनियन (1) – के पद के चयन हेतु लिखित परीक्षा (विज्ञापन संख्या 01/2022)

Written Test for selection to the Post of Technician-(1) (Advt. No. 01/2022)

प्रश्न पत्र -III/ Question Paper -III

इलेक्ट्रीशियन /Electrician

तिथि / Date : 04.06.2023

समय / Time : 1 घंटा/ 1Hour

अधिकतम अंक / Maximum Marks : 150

अभ्यर्थी का नाम / Name of the candidate

अनुक्रमांक सं / Roll No.

--	--	--	--	--

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश / Instructions to the Candidates

1. प्रश्न-पत्र, 50 प्रश्नों से युक्त प्रश्न-पुस्तिका के रूप में है और परीक्षा की अवधि 01 Hour है।

The Question paper is in the form of Question Booklet with 50 questions and the duration of the test is 1 Hour.

2. चार विकल्पों सहित वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्न होंगे जिनमें से सिर्फ एक असंदिग्ध रूप से सही होगा।

The questions will be objective type with four options out of which only one will be unambiguously correct.

3. प्रत्येक प्रश्न के लिए 03 अंक होंगे और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा।

Each question carries 03 marks and one mark will be deducted for each wrong answer.

4. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए अलग ओएमआर उत्तर-पुस्तिका दी जाएगी।

A separate OMR answer sheet with carbon coated copy will be provided to mark the answer options.

5. आपको, उत्तर-पुस्तिका में दिए गए अनुदेशों के अनुसार, नीली / काली स्याही के बॉल पॉइंट पेन से ओएमआर उत्तर-पुस्तिका के संबंधित ऑवल को अंकित करके सही उत्तर का चयन करना है।

You have to select the right answer by marking the corresponding oval on the OMR answer sheet by blue/black ball point pen as per instructions given in the answer sheet.

6. एक प्रश्न के लिए अनेक उत्तर गलत माना जाएगा।

Multiple answers for one question will be regarded as a wrong answer.

7. प्रश्न-पुस्तिका में अपना नाम तथा अनुक्रमांक सही लिखें।

Enter your Name and Roll Number correctly in the question booklet.

8. ओएमआर उत्तर-पुस्तिका में सभी प्रविष्टियाँ नीली / काली स्याही के बॉल पॉइंट पेन से ही की जानी चाहिए।

All entries in the OMR sheet should be with **blue/black ball point pen** only.

9. परीक्षा हॉल में निरीक्षक की उपस्थिति में ही आपको उपस्थिति पत्रक पर हस्ताक्षर करना चाहिए।

You should sign attendance sheet only in the presence of the Invigilator in the examination hall.

10. लिखित परीक्षा हॉल के भीतर कंप्यूटर, कलकुलेटर, मोबाइल फोन तथा अन्य इलेक्ट्रॉनिक गैजेट्स, पाठ्य पुस्तकें, नोट आदि लाने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

Computers, calculators, mobile phones and other electronic gadgets, text books, notes etc. will not be allowed inside the written test hall.

11. परीक्षा पूर्ण होने पर, मूल ओएमआर उत्तर-पुस्तिका निरीक्षक को सौंपें तथा दूसरी प्रति (पीले रंग) अपने पास रखें।

On completion of the test, original OMR answer sheet to the invigilator and retain the duplicate copy (Yellow color) with you.

12. प्रश्न-पुस्तिका निरीक्षक को सौंपें।

Return the question booklet to invigilator.

13. परीक्षा के दौरान अभ्यर्थियों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं है।

Candidates are not permitted to leave the examination hall during the examination.

प्रश्न पत्र/ Question Paper

पद/ Post: तकनीशियन (1) /Technician (1)

विषय / Subject- (बिजली मिस्त्री) /Electrician

कुल प्रश्न / Total Question: 50

समय /Time: 60 मिनट /minutes

1. अर्धचालक पदार्थ कौन सा है?/ Which of following is the semiconductor material?
 - (A) यूरेका/Eureka
 - (B) आबनिट/ Ebonite
 - (C) मंगनिन/ Manganin
 - (D) जर्मेनियम/ Germanium
2. यदि चालक का व्यास दुगुना कर दिया जाए तो उसके प्रतिरोध मान में क्या परिवर्तन होगा?/What is the change of resistance value of the conductor if its diameter is doubled?
 - (A) दो गुना तक बढ़ जाता है/Increases to two times
 - (B) चार गुना कम हो जाता है/ Decreases to four times
 - (C) मान घटकर आधा हो जाता है /Decrease to half of the value
 - (D) प्रतिरोध के मान में कोई परिवर्तन नहीं/ No change in value of resistance
3. एक खुले परिपथ में प्रतिरोध का मान क्या होता है?/What is the value of resistance in an open circuit?
 - (A) शून्य/ Zero
 - (B) कम/Low
 - (C) उच्च/High
 - (D) अनंत/Infinity
4. सभी वैद्युत मापक यंत्रों में कौन सा मान दर्शाया जाता है?/Which value is shown in all electrical measuring instruments?
 - (A) आरएमएस मान/ RMS Value
 - (B) औसत मान/ Mean Value

- (C) शिखर मान/ Peak Value
 (D) तात्कालिक मान/ Instantaneous Value
5. किसी समानान्तर प्लेट संधारित्र की धारिता किन कारकों पर निर्भर करती है?/ On what factors does the capacitance of a parallel plate capacitor depend?
- (A) अचालक नियतांक/ Dielectric Constant
 (B) प्लेट का क्षेत्रफल $C \propto A$ तथा प्लेटों की संख्या/ Area of plate $C \propto A$ and number of plates
 (C) प्लेटों के बीच की दूरी (या अचालक की मोटाई) / The distance between the plates (or the thickness of the dielectric)
 (D) उपरोक्त सभी/ All of the above
6. रासायनिक क्रियाएं किस सेल में उत्क्रमणीय होती है?/ In which cell are chemical reactions reversible?
- (A) प्राथमिक सेल/ Primary Cell
 (B) द्वितीयक सेल/ Secondary Cell
 (C) तृतीयक सेल/ Tertiary Cell
 (D) उपरोक्त सभी/ All of the above
7. ट्रांसफॉर्मर कोर में सिलिकॉन स्टील धातु का प्रयोग क्यों किया जाता है?/ Why is silicon steel metal used in transformer core?
- (A) आयरन लॉस कम करने के लिए/ To reduce iron loss
 (B) कॉपर लॉस कम करने के लिए/ To reduce copper loss
 (C) एड्डी करंट लॉस कम करने के लिए/ To reduce eddy current loss
 (D) हिस्ट्रेसिस लॉस कम करने के लिए/ To reduce hysteresis loss
8. बुचोलज़ रिले किस स्थिति में कार्य करता है?/ Under what conditions does Buchholz Relay work?
- (A) आंतरिक तथा बाह्य दोनों पैदा हो जाने की स्थिति में/ In case of both internal and external arising
 (B) बाह्य दोष पैदा हो जाने की स्थिति में/ In the event of an external fault arising
 (C) आंतरिक दोष पैदा हो जाने की स्थिति में/ In the event of an internal defect being created

- (D) शॉर्ट सर्किट हो जाने की स्थिति में/ In case of short circuit
9. कौन से जनरेटर को बिना लोड संयोजित किए कभी नहीं चलाना चाहिए?/ Which generator should never be run without load connected?
- (A) डीसी कंपाउंड जनरेटर/ DC Compound Generator
(B) डीसी सीरीज जनरेटर/ DC Series Generator
(C) इनमें से कोई नहीं/ None of these
(D) डीसी शंट जनरेटर/ DC Shunt Generator
10. किस क्षति का मान, लोड परिवर्तन के साथ परिवर्तित होता रहता है?/ The value of which loss varies with load change?
- (A) हिस्टेसिस लॉस/ Hysteresis loss
(B) आयरन लॉस/ Iron loss
(C) एड्डी करंट लॉस/ Eddy current loss
(D) कॉपर लॉस/ Copper loss
11. यूपीएस में कौन सा भाग इनपुट वोल्टेज विफलता के मामले में निरंतर आउटपुट वोल्टेज की आपूर्ति करता है?/Which part in UPS supplies continuous output voltage in case of input voltage failure?
- (A) बैटरी इकाई / Battery unit
(B) इन्वर्टर इकाई / Inverter unit
(C) रेक्टिफायर इकाई/ Rectifier unit
(D) नियंत्रक इकाई /Controller unit
12. किस डिवाइस में बहुत अधिक इनपुट प्रतिबाधा, कम शोर आउटपुट, अच्छी रैखिकता और कम इंटर इलेक्ट्रोड क्षमता है?/Which device has very high input impedance, low noise output, good linearity and low inter electrode capacity?
- (A) एनपीएन ट्रांजिस्टर/ NPN transistor
(B) पीएनपी ट्रांजिस्टर/ PNP transistor
(C) क्षेत्र प्रभाव (फील्ड इफैक्ट) ट्रांजिस्टर/ Field effect transistor
(D) यूनी जंक्शन ट्रांजिस्टर/ Uni junction transistor
13. एसी ड्राइव हाई स्पीड ऑपरेशन के लिए बेहतर क्यों हैं?/ Why the A.C drives are better suited for high speed operation?

- (A) उच्च प्रारंभिक बलाघूर्ण / High starting torque
 (B) निर्माण में मजबूत / Robust in construction
 (C) लाइट गेज वाइंडिंग होना / Having lighter gauge winding
 (D) कोई ब्रश और कम्यूटेशन नहीं / No brushes and commutation
14. अगर ट्रांसफॉर्मर का सेंटर टैप पूर्ण तरंग दिष्टकारी परिपथ में खुला हुआ है, तो आउटपुट वोल्टेज क्या है? / What is the output voltage if the centre tap of transformer is open circuited in a full wave rectifier circuit?
- (A) शून्य वोल्टेज / Zero voltage
 (B) पूर्ण रेटेड आउटपुट / Full rated output
 (C) रेटेड आउटपुट का आधा / Half of the rated output
 (D) रेटेड आउटपुट का एक चौथाई / One fourth of rated output
15. वायु सर्किट ब्रेकर में क्या खराबी है, अगर लोड करने पर सर्किट रुक-रुक कर ट्रिप हो जाता है? / What is the defect in an air circuit breaker, if trips intermittently on loading?
- (A) रिले की गलत सेटिंग / Incorrect setting of relay
 (B) अत्यधिक गर्मी / Excessive heat
 (C) अपर्याप्त वायु दाब / Insufficient air pressure
 (D) लाइन वोल्टेज बहुत अधिक है / Line voltage is too high
16. डिस्क इंसुलेटर में से एक क्षतिग्रस्त होने पर डिस्क इंसुलेटर की स्ट्रिंग व्यवस्था का क्या होगा? / What will happen to the string arrangement of disc insulators, if one of the disc insulator gets damaged?
- (A) पूरी स्ट्रिंग बेकार हो जाती है / Whole string become useless
 (B) कोई भी प्रभाव नहीं, सामान्य रूप से संचालित होता है / No effect operates normally
 (C) केवल क्षतिग्रस्त डिस्क काम नहीं करेगी / Only the damaged disc will not function
 (D) क्षतिग्रस्त इंसुलेटर और नज़दीक इंसुलेटर काम नहीं करेंगे / Damaged insulator and the adjacent insulator will not function
17. डीसी शंट मोटर के साथ तीन बिंदु स्टार्टर में नो वोल्ट कॉइल कैसे जुड़ा होता है? / How No volt coil is connected in a three point starter with DC shunt motor?

- (A) सीधे आपूर्ति से जुड़ा हुआ/ Directly connected to supply
 (B) आर्मेचर के साथ श्रृंखला में जुड़ा हुआ है / Connected in series with armature
 (C) आर्मेचर के साथ समानांतर में जुड़ा हुआ है/ Connected in parallel with armature
 (D) शंट क्षेत्र के साथ श्रेणी में जुड़ा हुआ है/ Connected in series with shunt field
18. 3 कला स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर को चालू करने के लिए रोटर प्रतिरोध स्टार्टर का उपयोग करने का क्या उद्देश्य है?/ What is the purpose of using rotor resistance starter to start 3 phase slip ring induction motor?
- (A) रोटर वोल्टेज कम करें/ Reduce rotor voltage
 (B) रोटर करंट को कम करें/ Reduce rotor current
 (C) बलाघूर्ण को बढ़ाएं/ Increase the torque
 (D) बिजली हानि कम करें/ Reduce the power loss
19. एससीआर(SCR) में करंट का वह मान जिससे कम पर वह ओपन सर्किट हो जाता है _____ कहलाता है/ The value of current in SCR below which it becomes open circuit is called _____
- (A) लैचिंग करंट/ Latching Current
 (B) लेगिंग करंट/ Lagging Current
 (C) होल्डिंग करंट/ Holding Current
 (D) लीडिंग करंट/ Leading Current
20. पावर फैक्टर को दर्शाया जाता है/ Power factor is represented by
- (A) A
 (B) Ω
 (C) ϕ
 (D) $\cos \phi$
21. अधिक मान की विद्युत धारा प्राप्त करने के लिए सैलों को किस क्रम में संयोजित किया जाता है/ In which order the cells are connected to obtain a higher current
- (A) समांतर क्रम में/ In parallel order
 (B) मिश्रित क्रम में/ Mixed order
 (C) श्रेणी क्रम में/ In series order
 (D) इनमें से कोई नहीं/ None of these

22. यदि समांतर क्रम में कनेक्ट दो कार्यरत अल्टरनेटर में से एक को मैकेनिकल एनर्जी प्रदान करना बंद कर दे तो वह किस मोटर की भांति कार्य करने लगता है?/ If one of the two working alternators connected in parallel stops providing mechanical energy, then it starts working like which motor?
- (A) अल्टरनेटर/ Alternator
(B) सिंक्रोनस मोटर/ Synchronous motor
(C) डीसी मोटर/ DC motor
(D) 3 फेज मोटर/ 3 Phase motor
23. जिंक क्लोराइड, अमोनियम क्लोराइड एवं बेरोजा [रेजिन] फ्लक्स किस धातु को जोड़ने के लिए प्रयोग किया जाता है?/ Zinc chloride, ammonium chloride and Berosa [resin] flux are used to join which metal?
- (A) तांबा तथा पीतल/ Copper and Brass
(B) जस्ता तथा गनमेटल/ Zinc and Gunmetal
(C) पीतल तथा जस्ता/ Brass and Zinc
(D) सोना तथा चांदी/ Gold and Silver
24. प्रतिरोध नापने वाला यंत्र है?/ Resistance measuring instrument is
- (A) वोल्टमीटर/ Voltmeter
(B) व्हीटस्टोन ब्रिज/ Wheatstone Bridge
(C) व्हीटस्टोन ब्रिज तथा ओम मीटर/ Wheatstone bridge and Ohm meter
(D) ओम मीटर/ Ohm meter
25. 4 ओम प्रतिरोध वाले एक उपकरण में से बहने वाली धारा का मान 1.5 एम्पीयर हो तो उसके द्वारा ली गई शक्ति होगी/ If the value of current flowing through a device of 4 ohm resistance is 1.5 ampere, then the power drawn by it will be
- (A) 24 वाट/ 24 watts
(B) 5 वाट/ 5 watts
(C) 6 वाट/ 6 watts
(D) 9 वाट/ 9 watts
26. किसी एमीटर की माप सीमा बढ़ाने के लिए क्या किया जाता है/ What is done to increase the measuring range of an ammeter?

- (A) कुंडली के समांतर क्रम में एक निम्न मान का शंट रजिस्टेंस जोड़ा जाता है/ A low value shunt resistance is connected in parallel with the coil
- (B) कुंडली के समांतर क्रम में एक उच्च मान का शंट रजिस्टेंस जोड़ा जाता है/ A high value shunt resistance is connected in parallel with the coil
- (C) कुंडली के श्रेणी क्रम में एक उच्च मान का शंट रजिस्टेंस जोड़ा जाता है/ A high value shunt resistance is connected in series with the coil
- (D) कुंडली के श्रेणी क्रम में एक निम्न मान का शंट रजिस्टेंस जोड़ा जाता है/ A low value shunt resistance is connected in series with the coil
27. यदि किसी वैद्युतिक स्थापना में गम्भीर शॉर्ट-सर्किट दोष हो तो मैगर से परीक्षण करने पर वह दर्शाएगा/ If there is a serious short-circuit fault in an electrical installation, it will show when tested with a megger
- (A) $1M\Omega$
- (B) अनन्त प्रतिरोध/ Infinite Resistance
- (C) $500M\Omega$
- (D) $0M\Omega$
28. सबसे सुरक्षित वायरिंग कौन सी है/ Which is the safest wiring
- (A) केसिंग कैपिंग वायरिंग/ Casing Capping Wiring
- (B) सरफेस कंड्युट पाइप वायरिंग/ Surface conduit pipe wiring
- (C) कंसील्ड कंड्युट पाइप वायरिंग/ Concealed conduit pipe wiring
- (D) क्लिट वायरिंग/ Clit Wiring
29. किस ट्रांजिस्टर के एमीटर में तीर का चिन्ह अंदर की ओर होता है/ The ammeter of which transistor has arrow pointing inwards?
- (A) NPN ट्रांसिस्टर/ NPN transistor
- (B) PNP ट्रांसिस्टर/ PNP transistor
- (C) NNP ट्रांसिस्टर/ NNP transistor
- (D) PPN ट्रांसिस्टर/ PPN transistor
30. किन्हीं दो फेजों के बीच विद्यमान वोल्टता ____ कहलाती है/ The voltage existing between any two phases is called ____
- (A) फेस वोल्टता/ Phase voltage

- (B) लाइन वोल्टता/ Line voltage
(C) न्यूट्रल वोल्टता/ Neutral voltage
(D) अर्थिंग वोल्टता/ Earthing voltage
31. ACSR तार का प्रयोग कहाँ किया जाता है/ ACSR wire is used where
(A) ओवरहेड लाइनों में/ In overhead lines
(B) अंडरग्राउंड वायरिंग में/ In underground wiring
(C) घरेलू वायरिंग में/ In domestic wiring
(D) अंडरग्राउंड केबल में/ In underground cable
32. 3 कला प्रेरण मोटर में किस गति को तुल्यकालिक गति कहा जाता है?/ Which speed is called as synchronous speed in 3 phase induction motor
(A) शून्य भार गति / No load speed
(B) पूर्ण लोड गति / Full load speed
(C) घूर्णन चुंबकीय क्षेत्र की गति/ Rotating magnetic field speed
(D) स्टेटर और रोटर के बीच सापेक्ष गति / Relative speed between stator and rotor
33. 960 आरपीएम की वास्तविक गति के साथ घूमने वाली 50 हर्ट्ज की आवृत्ति के साथ 6 ध्रुवों वाले 3 कला प्रेरण मोटर में प्रतिशत सर्पी की गणना करें?/ Calculate the percentage slip in a 3 phase induction motor having 6 poles with a frequency of 50 Hertz rotating with actual speed of 960 rpm?
(A) 2%
(B) 3%
(C) 4%
(D) 5%
34. इनमें से कौन सा दोलित्र शुद्ध ज्या-तरंग [Pure sine wave] आकृति के दोलन पैदा करता है/
Which of the following oscillators produces pure sine wave shaped oscillations?
(A) व्हेन ब्रिज दोलित्र/ Wien Bridge Oscillator
(B) कॉलपिट्स दोलित्र/ Colpitts Oscillator
(C) क्रिस्टल दोलित्र/ Crystal Oscillator

- (D) हार्टले दोलित्र/ Hartley Oscillator
35. किसी एम्पलीफायर आदि परिपथ में आउटपुट शक्ति के एक अंश को उसके इनपुट भाग में देना _____ कहलाता है/ Giving a part of the output power to the input part of an amplifier etc. circuit is called _____
- (A) काउंटर/ Counter
(B) डिजिटल प्रणाली/ Digital system
(C) फिल्टर परिपथ/ Filter Circuit
(D) फीडबैक/ Feedback
36. सीआरओ की इनपुट प्रतिबाधा को कैसे बढ़ाया जा सकता है / How the input impedance of CRO can be increased?
- (A) सीआरओ प्रोब में प्रतिरोध जोड़कर/ By adding resistance to CRO probe
(B) ट्रिगर लेवल सर्किट में प्रतिरोध जोड़कर/ By adding resistance to trigger level circuit
(C) समय/बेस एटेन्यूएटर स्विच पोजीशन बढ़ाकर/ By increasing time/base attenuator switch position
(D) वोल्ट / सेमी एटेन्यूएटर स्विच स्थिति बढ़ाकर/ By increasing volts/cm attenuator switch position
37. कनेक्शन के लिए एक DPDT स्विच में टर्मिनल की संख्या कितनी होती है/ What is the number of terminals in a DPDT switch for connection
- (A) 2 टर्मिनल/ 2 Terminals
(B) 3 टर्मिनल/ 3 Terminals
(C) 6 टर्मिनल/ 6 Terminals
(D) 4 टर्मिनल/ 4 Terminals
38. ब्रिज रेक्टिफायर (bridge rectifier) में कितने डायोड प्रयोग किए जाते हैं/ How many diodes are used in bridge rectifier?
- (A) 4 डायोड/ 4 diodes
(B) 1 डायोड/ 1 diodes
(C) 2 डायोड/ 2 diodes
(D) 3 डायोड/ 3 diodes

39. हाफ वेव रेक्टिफायर की दक्षता कितनी होती है/ What is the efficiency of half wave rectifier?
- (A) 70.5 %
(B) 30.8 %
(C) 40.6 %
(D) 81.2 %
40. किसी प्रकाश स्रोत से उत्सर्जित होने वाली प्रकाश किरणों की कुल मात्रा क्या कहलाती है/ What is the total amount of light rays emitted from a light source called?
- (A) प्रदीप्ति तीव्रता / Luminous Intensity
(B) प्रदीप्ति दक्षता/ Illumination Efficiency
(C) प्रदीप्ति पुंज/ Luminous Flux
(D) प्रदीप्ति/ Illumination
41. सोडियम वेपर लैंप को पूर्ण प्रकाशित होने में कितना समय लगता है/ How long does it take for a sodium vapor lamp to glow completely?
- (A) 10 से 15 मिनट/ 10 to 15 minutes
(B) 10 से 25 मिनट/ 10 to 25 minutes
(C) 2 से 3 मिनट/ 2 to 3 minutes
(D) 5 से 8 मिनट/ 5 to 8 minutes
42. सिंक्रोनस मोटर को सिंक्रोनस कंडेनसर के रूप में कैसे उपयोग किया जाता है?/ How the synchronous motor is used as a synchronous condenser?
- (A) मोटर लोड बदल कर / Varying the motor load
(B) रोटर उत्तेजना बदल कर / Varying the rotor excitation
(C) मोटर में भिन्न स्टेटर वोल्टेज/ Varying stator voltage in motor
(D) मोटर में भिन्न स्टेटर करंट/ Varying stator current in motor
43. ऑटो ट्रांसफार्मर किस सिद्धांत पर कार्य करता है/ On what principle does the auto transformer work?
- (A) स्वप्रेरकत्व/ Self inductance
(B) अन्योन्य प्रेरण/ Mutual induction

(C) चुंबकीय प्रेरण/ Magnetic induction

(D) स्वप्रेरण/ Self induction

44. 5 घंटे के लिए 500W लैंप द्वारा खपत विद्युत ऊर्जा की गणना यूनिट में करें / Calculate the electrical energy in unit consumed by 500W lamp for 5 hours.

(A) 0.5 यूनिट/ 0.5 unit

(B) 1.0 यूनिट/ 1.0 unit

(C) 1.5 यूनिट/ 1.5 unit

(D) 2.5 यूनिट/ 2.5 unit

45. बैटरी की ध्रुवता का परीक्षण करने के लिए किस प्रकार के मीटर का उपयोग किया जाता है?/

Which type of meter is used to test the polarity of battery?

(A) चल लोह धारामापी/ Moving iron ammeter

(B) चल कुण्डल वोल्टमीटर/ Moving coil voltmeter

(C) चल लोह वोल्टमीटर/ Moving iron voltmeter

(D) डायनेमो मीटर प्रकार वाटमीटर/ Dynamo meter type wattmeter

46. कौन सा उपकरण सूर्य के प्रकाश को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है?/ Which device converts sunlight into electrical energy?

(A) फोटो वोल्टाइक सेल/ Photo voltaic cell

(B) लिक्विड क्रिस्टल डायोड/ Liquid crystal diode

(C) प्रकाश उत्सर्जक डायोड/ Light emitting diode

(D) प्रकाश निर्भर प्रतिरोधी/ Light dependent resistor

47. 300 वाट से ऊपर के लैम्प के लिए किस प्रकार के लैम्प होल्डर का प्रयोग किया जाता है?/

Which type of lamp holder is used for the lamps above 300 watts?

(A) एडीसन पेंच होल्डर/ Edison screw holder

(B) गोलीथ पेंच होल्डर/ Goliath screw holder

(C) कोण होल्डर/ Angle holder

(D) ब्रैकेट होल्डर/ Bracket holder

48. AWG का विस्तार क्या है?/ What is the expansion of AWG?

(A) अमेरिकन वायर गेज/ American Wire Gauge

(B) अमेरिकन वायर ग्रेड/ American Wire Grade

(C) अमेरिकन वायर ग्रुप/ American Wire Group

(D) अमेरिकन वायर गार्ड/ American Wire Guard

49. यंत्र रीडिंग की गलत स्थिति के कारण कौन सी त्रुटि होती है?/ Which error is caused by the incorrect position of instrument reading?

(A) उपकरण त्रुटि/ Device error

(B) मानव त्रुटि/ Human error

(C) प्रभाव त्रुटि/ Influence error

(D) स्विचिंग त्रुटि/ Switching error

50. ट्रांसफॉर्मर ऑयल के क्रैकल टेस्ट से किसका निर्धारण होता है?/ Which is determined by the crackle test of transformer oil?

(A) अम्लता/ Acidity

(B) नमी/ Moisture

(C) चिपचिपाहट/ Viscosity

(D) पारद्यूतिक ताकत/ Dielectric strength