



दफ्तर मध्य रेलवे South Central Railway
वर.मं. वि.इंजी/अनु/गतकल का कार्यालय
Office of the Sr.Divisional Electrical Engineer Maintenance
गतकल मंडल Guntakal Division



संख्या No. जीG/ईE.150/III/PL,TL&AC

Dt: 16.06.2023

क्र

दिन

Sr.DPO/GTL

Sub: Model Question bank for the category of Technician-III (GS) Electrical (M) branch
– reg.

**** * ****

In connection with above, the model question bank for the examination for the post of Technician-III (Power maintenance) Electrical General service has been attached for further uploading in the website of Guntakal website.

Encl.: Question Bank as above

N GANGA RAJU Digitally signed by N GANGA RAJU
Date: 2023.06.21 11:52:59 +05'30'

वर.मं. वि.इंजी/अनु/गतकल
Sr.DEE/M/Guntakal

हेल्पर से तकनीशियन ग्रेड -III के पावर
अनुरक्षण के लिए वस्तुनिष्ठ प्रश्न बैंक

OBJECTIVE QUESTION BANK

for

POWER MAINTENANCE

of

Helper to Tech.Gr.-III

वरि.मं.वि.इंजी/अनु/गुंतकल
Sr.DEE/M/Guntakal

बिजिली अनारकशन POWER MAINTENANCE
विषय सूची CONTENTS

मद संख्या. Item No.	विवरण Description	पृष्ठ सं. Page No.
1	सामान्य विद्युत इंजीनियरिंग GENERAL ELECTRICAL ENGINEERING	04
2	ट्रान्सफार्मर TRANSFORMERS	30
3	अर्थिंग EARTHING	39
4	प्रकाश व्यवस्था और रोशनी LIGHTING AND ILLUMINATION	42
5	डी.जी. सेट D.G.SETS	49
6	पंप PUMP	55
7	ट्रैक क्रॉसिंग TRACK CROSSING	63
8	भारतीय विद्युत नियम INDIAN ELECTRICITY RULES	68
9	नीति POLICY	71
10	विद्युत इकाइयों: उपकरणों और सूत्र ELECTRICAL UNITS: EQUIVALENTS & FORMULAE	77
11	प्रेरण मोटर INDUCTION MOTOR	81
12	केबल CABLES	89
13	सोलर प्लांट SOLAR PLANT	92
14	संक्षिप्त नाम ABBREVIATIONS	93
15	प्रतिष्ठानों ESTABLISHMENTS	96
16	राजभाषा RAJBHASHA	102

1. सामान्य विद्युत इंजीनियरी GENERAL ELECTRICAL ENGINEERING

1. सिंगल फेज 1.5 kW मोटर को सुरक्षित करने के लिए, MCB का रेटिंग
For the protection of single-phase 1.5 kW motor, a MCB of rating should be provided [b]
(a) 10 A (b) 16 A (c) 32 A (d) 63 A
2. लो पावर फैक्टर
The low power factor results in [a]
(a) हानि को बढ़ाता है Increased losses (b) हानि को कम करता है Decreased losses
(c) हानि में कोई परिवर्तन नहीं है No effect on losses (d) बेहतर जनरेटिंग एफिशिएन्सी
Better generating efficiency
3. लो पावर फैक्टर/ Low power factor [b]
(a) वोल्टेज रेगुलेशन में सहायक/ Aids the voltage regulation (b) वोल्टेज रेगुलेशन में वृद्धि/ Increase the voltage regulation (c) वोल्टेज रेगुलेशन को कम करता है/ Decrease the voltage regulation
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं /None of the above
4. एसी सप्लाय का पावर फैक्टर --- उपयोग करने हुए सुधारा जा सकता है
The power factor of the AC supply can be improved by using [c]
(a) सिंक्रोनस जनरेटर/Synchronous generator (b) यूनिवर्सल मोटर Universal motor
(c) सिंक्रोनस कंडेनसर Synchronous condenser (d) एसजीआर SCR
5. 440 V का वितरण लाइन को --- के रूप में वर्गीकृत किया जाता है
A distribution line of 440 V is classified as [b]
(a) LV (b) MV (c) HV (d) EHV
6. निम्नलिखित में से --- को ओवरहेड कंडक्टर के रूप में उपयोग नहीं किया जाता है
Which of the following is not used as a overhead conductor [c]
(a) ACSR (b) Weasel (c) PILCA (d) Zebra
7. निम्नलिखित में से --- पावर फैक्टर को कम करता है
Which of the following reduces the power factor [d]
(a) मोटर ऑन लोड Motor on no load (b) ट्यूब लाइट Tube lights (c) पंखे Fans
(d) उपर्युक्त सभी All of the above
8. उच्च वोल्टेज टेस्ट के अंतर्गत, केवल एसी वोल्टेज - के अनुसार विलस्टैंड होगा
Under high voltage test cable shall withstand an AC voltage of [b]
(a) 1.5 kV (b) 3 kV (c) 5.2 kV (d) 7.2 kV
9. उच्च वोल्टेज टेस्ट के अंतर्गत, केवल डीसी वोल्टेज - के अनुसार विलस्टैंड होगा
Under high voltage test cable shall withstand a DC voltage of [d]
(a) 1.5 kV (b) 3 kV (c) 5.2 kV (d) 7.2 kV
10. अंडर वाटर इमर्शन टेस्ट केवल को --- वाटर बाथ में इमर्सड किया जाता है
Under water immersion test cable is immersed in a water bath at [c]
(a) 40° C (b) 50° C (c) 60° C (d) 70° C

11. वाटर इमर्शन टेस्ट के लिए, केबल को गरम पानी में विनिर्दिष्ट तापमान में डुबाकर रखा जाता है 24 घंटों के बाद, पांच मिनट के लिए कंडक्टर और पानी के बीच लागू वोल्टेज ---- है
For water immersion test, cable is immersed in hot water at specified [d]
temperature, after 24 hrs the voltage applied between conductor and water for
five minutes is
(a) 3 kV (b) 4 kV (c) 5 kV (d) 6 kV
12. ऊर्जा का यूनिट ---- है
Unit of energy is [b]
(a) Kilo volt hours (b) Kilo watt hours (c) Kilo watt
13. Ohm's law के अनुसार
As per Ohm's law [a]
(a) $V = IR$ (b) $V = I/R$ (c) $R = V \times I$
14. रेसिस्टेंस का यूनिट ---- है Unit of resistance is [c]
(a) Ampere (b) Volts (c) Ohm (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
15. श्री फेज 415 volts 50 Hz सप्लाय में, फेज टु फेज वोल्टेज ---- है
In three phase 415 volts 50 Hz supply, the phase to phase voltage is [b]
(a) 220 Volts (b) 415 volts (c) 440 volts
16. श्री फेज 415 volts 50 Hz सप्लाय में, फेज टु फेज न्यूट्रल वोल्टेज ---- है
In three phase 415 volts 50 Hz supply, the phase to neutral voltage is [b]
(a) 220 volts (b) 240 volts (c) 440 volts
17. 4 sq. mm PVC वायर में, 4 sq. mm ---- के लिए है
In 4 sq. mm PVC wire, 4 sq. mm stand for [c]
(a) वायर की मोटाई Thickness of wire (b) वायर की लंबाई/Length of wire
(c) वायर की मोटाई का क्षेत्र/The area of thickness of wire
18. बत्ती को मापने के लिए उपकरण को ---- कहते हैं
The instrument to measure the light is called [b]
(a) टॉंग टेस्टर Tong tester (b) लक्स मीटर Lux meter (c) माइक्रो मीटर Micro meter
19. 500 watt बत्ती को 10 घंटे के लिए उपयोग किए जाने पर ऊर्जा की खपत ---- होगी.
10 hours use of 500 watt lamp will consume the energy [c]
(a) 10 units (b) 20 units (c) 5 units

20. MCB/TPN में पोलों की संख्या ----
No. of poles in MCB/TPN is [b]
(a) 2 poles (b) 4 poles (c) 3 poles
21. A.C. को ---- द्वारा D.C. में बदला जाता है
A.C. is converted into D.C. by [d]
(a) डायनामो Dynamo (b) मोटर Motor.
(c) ट्रान्स्फार्मर Transformer (d) रेक्टिफायर Rectifier
22. Farad ---- का युनिट है
Farad is a unit of [b]
(a) फ्लक्स Flux (b) कैपेसिटेंस Capacitance
(c) पारस्परिक इंडक्टेंस Mutual inductance (d) कंडक्टर का प्रतिरोध Resistance of a conductor
23. किलोवाट्ट हवर ---- का युनिट है
A kilowatt-hour is a unit of [a]
(a) ऊर्जा Energy (b) इलेक्ट्रिकल पोटेंशियल Electrical potential
(c) पावर Power (d) विद्युत करंट Electric current
24. 100 watt वाला विद्युत बल्ब जो 200 Volts पर कार्य कर रहा है, बत्ती के जरिए करंट --- में दिया जाता है
An electric lamp is marked 100 watt. It is working on 200 Volts. [a]
The current through the lamp is given as
a) 0.5 Amp. (b) 0.2 Amp. (c) 5.0 Amp. (d) 1.0 Amp.
25. O/H अंतर्क्षण करने से पहले निम्नलिखित पर ध्यान दिया जाए,
Before carrying out O/H maintenance following is due [d]
a) ट्रान्स्फार्मर का स्विच ऑफ किया है Transformer is switched off
b) डीजी सेट स्विच ऑफ किया गया है DG set is switched off
c) एचटी पैनल स्विच ऑफ किया गया है HT panel is switched off
d) संबंधित O/H फीडर स्विच ऑफ और earthed किया गया है Respective O/H feeder is switched off and earthed
26. हाउज वायरिंग में, लाल वायर ---- सूचित करता है
In house wiring the red wire indicates the [a]
a) फेज Phase (b) न्यूट्रल Neutral (c) अर्थ वायर Earth wire (d) डेड वायर Dead wire
27. हाउज वायरिंग में काला वायर ---- सूचित करता है
In house wiring the black wire indicates the [b]
a) फेज Phase (b) न्यूट्रल Neutral (c) अर्थ Earth wire (d) Dead wire

28. हाउज वायरिंग में हरा वायर --- सूचित करता है
In house wiring the green wire indicates the [c]
a) फेज /Phase (b) न्यूट्रल Neutral (c) अर्थ वायर **Earth wire** (d) डेड वायर Dead wire.
29. 4 वायर इलैक्ट्रिक सर्क्यूट में, ब्लैक कंडक्टर ----- के लिए उपयोग किया जाता है
In 4 wire electric circuit, the black conductor is used for [b]
a) फेज/Phase (b) न्यूट्रल **Neutral** (c) अर्थ वायर Earth wire (d) आर्मर Armour
30. केबलिंग सिस्टम में, अर्थ को --- वाले कंडक्टर से कनेक्ट किया जाता है
In cabling system the earth is connected with conductor having [d]
a) लाल Red (b) नीला blue (c) पीला yellow (d) आर्मर **Armour**
31. करंट का यूनिट --- है.
Unit of current is [b]
a) Watt (b) **Ampere** (c) Volt (d) ohm
32. हीटर एलिमेंट --- बनाया गया है Heater element is made up of [b]
a) टिन Tin (b) निक्रोम **Nichrome** (c) चांदी Silver (d) उपर्युक्त में से कोई भी Any above
33. इनकेंडिसेंट बल्ब का फिलामेंट --- से बनाया जाता है
Filament of incandescent lamp is made of [c]
a) Tin (b) Nichrome (c) **Tungsten** (d) Silver
34. इन्सुलेटर में --- होना चाहिए
An insulator should have [a]
a) उच्च प्रतिरोध **High resistance** (b) उच्च कंडक्टेंस High conductance
(c) उच्च कंडक्टिविटी High conductivity (d) उपर्युक्त सभी All of the above
35. विद्युत् कनेक्शन्स तैयार करने के लिए निम्नलिखित में से --- का उपयोग किया जाता है
Which of the following is used to make electric connections [d]
a) सोल्डर Solder (b) PG क्लैप clamp
(c) थिम्बल्स Thimbles (d) उपर्युक्त सभी **All above**
36. रोटेटिंग मशीन्स/ अप्लायन्सेस की गति को मापने के लिए --- उपकरण का उपयोग किया जाता है
Instrument used for measuring the speed of rotating machines/ appliances is [b]
a) लक्स मीटर Lux meter (b) टैकोमीटर **Tachometer** (c) माइक्रोमीटर Micrometer
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above

37. वायर/स्ट्रिप की मोटाई मापने के लिए ---- उपकरण का उपयोग किया जाता है
Instrument used for measuring the thickness of wire/strip is [c]
a) लक्स मीटर Lux meter (b) टैकोमीटर Tachometer (c) माइक्रोमीटर **Micrometer**
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above
38. सर्क्यूट के चारों ओर वोल्टेज मापने के लिए---- उपकरण का उपयोग किया जाता है
Instrument used for measuring the voltage across a circuit is [b]
a) अमीटर **Ammeter** (b) वोल्टमीटर **voltmeter** (c) थर्मोमीटर Thermometer
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above
39. करंट मापने के लिए ---- उपकरण का उपयोग किया जाता है
Instrument used for measuring the current is [a]
a) अमीटर **Ammeter** (b) वोल्टमीटर **voltmeter** (c) थर्मोमीटर Thermometer
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above
40. तापमान मापने के लिए ---- उपकरण का उपयोग किया जाता है
Instrument used for measuring the temperature is [c]
a) अमीटर **Ammeter** (b) वोल्टमीटर **voltmeter** (c) थर्मोमीटर **Thermometer**
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above
41. इल्यूमिनेशन लेवल ---- के अनुसार मापा जाता है
Illumination level is measured in terms of [a]
a) लक्स **Lux** (b) वोल्ट Volt (c) एम्पियर Ampere (d) ओम Ohm
42. ---- का उपयोग करते हुए इन्सुलेशन रेसिस्टेन्स मापा जाता है
Insulating resistance is measured by using [b]
a) मल्टीमीटर **Multimeter** (b) इन्सुलेशन मेग्गर **Insulation Megger** (c) वोल्टमीटर Voltmeter
(d) हाईड्रोमीटर **Hydrometer**
43. एसी सप्लाय सुधारने के लिए निम्नलिखित में से ---- का उपयोग किया जाता है
Which of the following is used for rectification of AC supply [a]
a) डायोड्स/**Diodes** (b) ट्रान्जिस्टर्स/ **Transistors** (c) कैपेसिटर/Capacitor
(d) रेसिस्टर्स/Resistors
44. नए वायरिंग करने समय क्या तैयारी करनी चाहिए
Which preparation should be done starting a new wiring [a]
a) वायरिंग आरेख बनाना **Prepare a wiring diagram** (b) शॉक ट्रीटमेंट के लिए तैयार रहें
Prepare for shock treatment (C) दोनों Both a & b (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
45. वायरिंग सर्क्यूट में, फ्यूज को ---- रखा जाएगा
In wiring circuit the fuse will be placed on [a]
(a) फेज **Phase** (b) न्यूट्रल **Neutral**
(c) अर्थ **Earth** (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं Any of the above

46. मेन लाइन के लिए वायरिंग कनेक्ट करने से पहले, निम्नलिखित में से ----- जांच किया जाएगा

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

[a]

- (a) IR test (b) कंटिन्यूटी टेस्ट Continuity test (c) पोलारिटी टेस्ट Polarity test (d) उपर्युक्त में से कोई भी Any above

47. कामन वायरिंग खराबी का कारण निम्नलिखित में से --- है.

Which of the following is a common wiring fault

[d]

- (a) शार्ट सर्क्यूट Short circuit (b) ओपन सर्क्यूट Open circuit (c) फ्यूज ब्लोन Fuse blown
(d) उपर्युक्त सभी/All above

48. इलेक्ट्रिक केटल का वॉटिज रेटिंग रेंज ---- है

Wattage rating range of electric kettle is

[b]

- (a) 50-500 W (b) 350-1000 W (c) 1000-1500 W (d) 1200-1600 W

49. ऑटो ऑफ इलेक्ट्रिक आयरन के लिए --- उपकरण का उपयोग किया जाता है

Device used for auto off an electric iron is

[a]

- (a) थर्मोस्टैट स्विच Thermostat switch (b) ओवर रिले लोड Overload relay (c) टाइम डिले स्विच Time delay switch (d) उपर्युक्त में से कोई भी Any of the above

50. क्या आप इमर्शन रॉड की मरम्मत कर सकते हैं.

Can you repair an immersion rod

[a]

- (a) नहीं No (b) हां Yes (c) उसकी स्थिति पर आधारित है It depend on condition (d) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं None above.

51. वायर गेज को ----- का डायामीटर मापने के लिए उपयोग किया जाता है

A wire gauge is used to measure diameter of

[a]

- (a) वायर Wire (b) केबल cable (c) OH कंडक्टर conductor (d) उपर्युक्त में से कोई भी Any above

52. पावर फैक्टर को सुधारने के लिए, कैपेसिटर्स को ---- में कनेक्ट किए जाते हैं

To improve the power factor, capacitors are connected in the circuit as

[a]

- (a) पैरालेल पाथ Parallel path (b) मीरीस पाथ Series path
(c) Any of a & b में से कोई एक (d) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं None of the above

53. दिन के दौरान रोशनी के अनुसार सप्लाय को स्विच ऑन या स्विच ऑफ करने के लिए, निम्नलिखित का उपयोग किया जाता है

To switch ON or switch OFF the supply in accordance with day light, following is used [a]

- (a) लाइट डिपेण्डेंट रेसिस्टर Light dependent resistor (b) लाइटिंग एमिटिंग डायोड Light emitting diode
(c) Any of a & b दोनों में से कोई एक (d) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं None of the above

54 इलेक्ट्रिकसोर्स में अधिक करंट आहरित करने के लिए

In order to draw more current from the electric source

[a]

(a) रेसिस्टर्स पैरालेल में कनेक्ट किए गए हैं **Resistors are connected in parallel**

(b) रेसिस्टर्स सिरीस में कनेक्ट किए गए हैं Resistors are connected in series

(c) रेसिस्टर्स सिरीस और पैरालेल में कनेक्ट किए गए हैं Resistors are connected in series and parallel

(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.

55 यदि 60 W and 100 W बल्बों को सिरीस में है और सप्लाय की सोर्स में कनेक्ट किए गए हैं तो किस बल्ब अधिक रोशनी देगी.

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

[b]

(a) 100 W

(b) 60 W

(c) दोनों उसी तरह की रोशनी देगी Both will give same light (d) कोई भी बल्ब नहीं जलेगा. None of the bulb will glow.

56 पावर को ---के रूप में निर्धारित किया जाता है.

Power is defined as

[b]

(a) कार्य करने की क्षमता Capacity of doing work (b) कार्य करने की दर **Rate of doing work**

(c) बल और दूरी का प्रोडक्ट Product of force and distance (d) भार द्वारा ऊर्जा नष्ट होना Energy dissipated by load.

57 विद्युत ऊर्जा का यूनिट ---- है

Unit of electric Energy is

[c]

(a) किलोवाट **Kilowatt**

(b) वाट watt

(c) किलोवाट घंटा **Kilowatt hour**

(d) वाट घंटा watt hour

58 बैटरी का आंतरिक रेसिस्टेंस ---- द्वारा बढ़ता है

The internal resistance of battery is increased by

[a]

(a) सेलों की संख्या में वृद्धि **Increase in no. of cells**

(b) सेलों की संख्या में कमी Decrease in no. of cells

(c) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above

(d) दोनों a और b /Both a and b

59 जनरेटर ---- कनवर्ट करता है

A generators converts

[c]

(a) मेकानिकल ऊर्जा को लाइट में **Mechanical energy into light**

(b) इलेक्ट्रिक ऊर्जा से मेकानिकल ऊर्जा **Electrical energy to mechanical energy**

(c) मेकानिकल ऊर्जा से इलेक्ट्रिक ऊर्जा में **Mechanical energy to electrical energy**

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

- 60 एसी सर्क्यूट का पावर फैक्टर ---- के सामान है
Power factor of AC circuit is equal to [c]
(a) फेज एंगिल का टैन Tan of phase angle (b) फेज एंगिल का साइन Sine of phase angle
(c) फेज एंगिल का कोसिन Cosine of phase angle (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
- 61 ओपेन सर्क्यूट का रेसिस्टेंस ---- का समान है
Resistance of open circuit is equal to [b]
(a) शून्य Zero (b) इन्फिनिटी /Infinity (c) 1 ohm से भी कम Less than 1 ohm
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above
- 62 लेमिनेटेड कोर ---- कम करने के लिए उपयोग किया जाता है
Laminated core is used to reduce [b]
(a) हिस्टीरिसिस लॉस Hysteresis loss (b) एड्डी करेंट लॉस Eddy current loss
(c) कॉपर लॉस Copper loss (d) आयरन लॉस iron loss
- 63 निम्नलिखित में से ---- नॉन कन्वेंशनल एनर्जी सोर्स है
Which of the following is not a non conventional energy source [d]
(a) सॉलार Solar (b) बायो गैस Bio gas
(c) हवा Wind (d) विद्युत Electricity
- 64 सॉलार ऊर्जा ---- के लिए उपयोग किया जाता है
Solar energy is used for [d]
(a) लाइटिंग Lighting (b) खाना पकाने के लिए Cooking
(c) बैटरी चार्जिंग Battery charging (d) उपर्युक्त सभी All above
- 65 सॉलार और विंड हाइब्रिड सिस्टम ---- है.
Solar and wind hybrid system is [a]
(a) पापुलर होने के लिए Becoming popular (b) संभव नहीं है Not possible
(c) कन्वेंशनल एनर्जी सोर्स Conventional energy source (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
- 66 बायो गैस ---- पर आधारित है
Bio gas depends on [b]
(a) विद्युत ऊर्जा Electrical energy (b) व्यर्थ पदार्थ Waste products
(c) दोनों Both a and b (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
- 67 निम्नलिखित में ---- सॉलार लाइटिंग सिस्टम का कन्स्टिट्यूट नहीं है
Which of the following is not a constituent of a solar lighting system [d]
(a) फोटो वोल्टैक सेल Photo voltaic cell (b) बैक अप बैटरीस Back up batteries
(c) चार्जर Charger (d) अर्थ वायर Earth wire.

- 68 निम्नलिखित में से --- फ्यूज का प्रकार नहीं है
Which of the following is not a type of fuse [c]
- (a) HRC (b) रीवायरबल Rewirable
(c) सिरेमिक Ceramic (d) ड्रॉप आउट Dropout
- 69 निम्नलिखित में से --- जनरेटिंग स्टेशन का प्रकार नहीं है
Which of the following is not a type of generating station? [d]
- (a) थर्मल Thermal (b) न्यूक्लियर Nuclear (c) हाइड्रो Hydro (d) एटमोस्फेरिक Atmospheric
- 70 निम्नलिखित में से --- ओवरहेड डिस्ट्रिब्यूशन लाइन का भाग नहीं है.
Which of the following is not a part of overhead distribution line [d]
- (a) कंडक्टर Conductor (b) इन्सुलेटर Insulator (c) क्रॉस आर्म Cross arms (d) थिंबल्स Thimbles
- 71 3 फेज, 440 V ओवरहेड डिस्ट्रिब्यूशन लाइन, में --- प्रकार का इन्सुलेटर का उपयोग नहीं किया जाता है.
Type of insulator not used in a 3 phase, 440 V overhead distribution line [c]
- (a) पिन Pin (b) शैकल Shackle (c) डिस्क Disc (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above
- 72 करंट को मापने की सुविधा के लिए अमीटर (पैनल में) के साथ सर्किट में कनेक्ट किया गया उपकरण ---
Instrument connected in the circuit with the ammeter (in panel) to facilitate the measurement of current is [a]
- (a) करंट ट्रांसफार्मर Current transformer (b) पोटेंशियल ट्रांसफार्मर Potential transformer
(c) एक्साइटेशन ट्रांसफार्मर Excitation transformer (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
- 73 केपासिटर विरोध करता है
Capacitor opposes [a]
- (a) तत्काल वोल्टेज में परिवर्तन Instantaneous change of voltage (b) तत्काल करंट में परिवर्तन Instantaneous change of current (c) तत्काल रेसिस्टेंस में परिवर्तन Instantaneous change in resistance (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
- 74 इंडक्टर विरोध करता है
Inductor opposes [b]
- (a) तत्काल वोल्टेज में परिवर्तन / Instantaneous change of voltage
(b) तत्काल करंट में परिवर्तन Instantaneous change of current
(c) तत्काल रेसिस्टेंस में परिवर्तन / Instantaneous change in resistance
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above
- 75 करंट --- है
Current is [a]
- (a) Rate of flow of charge (b) Gradual change in resistance
(c) Linear change in capacitance (d) None of the above.

76. जब पैरालेल में रेसिस्टेन्स कनेक्ट किए जाते हैं, तो इक्विवेलेंट रेसिस्टेन्स ---
When resistances are connected in parallel, the equivalent resistance [a]
- (a) घटना **Decreases** (b) बढ़ना **Increases**
- (c) कोई परिवर्तन नहीं है No change (d) बढ़ या घट सकता है May increase or decrease
77. जब सिरीस में रेसिस्टेन्स कनेक्ट किए जाते हैं तो इक्विवेलेंट रेसिस्टेन्स ---
When resistances are connected in series, the equivalent resistance [b]
- (a) घटना **Decreases** (b) बढ़ना **Increases**
- (c) कोई परिवर्तन नहीं है No change (d) बढ़ या घट सकता है May increase or decrease
78. Diode करंट का फ्लो को --- में बहने की अनुमति देती है
Diode allows the flow of the current [a]
- (a) एक दिशा में **In one direction** (b) दोनों दिशाओं में **In both the directions**
- (c) करंट का फ्लो की अनुमति नहीं देती है **Flow of current not allowed** (d) उपर्युक्त में ल कोई नहीं **None of the above.**
78. जब केपामिटेन्स को पैरालेल में कनेक्ट किए गए जाते हैं तो इक्विवेलेंट केपामिटेन्स ---
When capacitances are connected in parallel, the equivalent capacitance [b]
- (a) घटेगा **Decreases** (b) बढ़ेगा **Increases**
- (c) कोई परिवर्तन नहीं होगा no change (d) बढ़ या घट सकता है May increase or decrease
79. जब केपामिटेन्स को सिरीस में कनेक्ट किए जाते हैं तो इक्विवेलेंट केपामिटेन्स ---
When capacitances are connected in series, the equivalent capacitance [a]
- (a) घटेगा **Decreases** (b) बढ़ेगा **Increases**
- (c) कोई परिवर्तन नहीं होगा No change (d) बढ़ या घट सकता है May increase or decrease
80. 60 W के दो और 100 W के एक बत्तियों को 220 V सप्लाय करने के लिए पैरालेल में कनेक्ट किए जाते हैं, तो सर्क्यूट में बहने वाला करंट --- होगा.
Two lamps of 60 W and one of 100 W are connected in **Parallel** to a supply 220 V, the current flowing in the circuit will be [a]
- (a) **1A** (b) 2A
(c) 3A (d) 4A
81. A 2 x 40 W बॉक्स टाइप फिटिंग, जो दिन में 10 घंटे जलती है, प्रति दिन खपत यूनिटें --- होगी.
A 2 x 40 W box type fitting glows for 10 hrs in a day, units consumed per day will be [c]
- (a) 0.72 (b) 0.04
(c) **0.8** (d) 1
82. A 2 x 40 W बॉक्स टाइप फिटिंग, जो दिन में 10 घंटे जलती है, तो जून माह के लिए प्रति यूनिट @ Rs. 3/- की दर पर विद्युत प्रभार --- होगी.
A 2 x 40 W box type fitting glows for 10 hrs in a day, electric charges [c]
for the month of June @ Rs. 3/- per unit will be Rs.
- (a) 18 (b) 3.60
(c) **72** (d) 90

83. एक साधारण फैन दिन में 12 घंटे काम करता है , प्रति दिन खपत यूनिटें --- होंगी.

One ordinary ceiling fan works for 12 hrs in a day, units consumed per day will be [a]

- (a) 0.72 (b) 0.04
(c) 0.8 (d) 1

84. एक साधारण फैन दिन में 12 घंटे चलता है, तो प्रति दिन प्रति यूनिट, @ Rs. 2/- की दर पर विद्युत् प्रभार ---होगी..

One ordinary ceiling fan works for 12 hrs in a day, electric charges per day [b]

@ Rs. 2/- per unit will be

- (a) 0.72 (b) 1.44
(c) 0.8 (d) 1

85. एक 20 इंच डेजर्ट कूलर (150 W) प्रति दिन 8 घंटे चलता है , प्रति दिन खपत यूनिटें --- होंगी.

One 20 inch desert cooler (150 W) works for 8 hrs per day, units consumed per day will be [a]

- (a) 1.2 (b) 1.8 (c) 2.1 (d) 2.4

86. एक 20 इंच डेजर्ट कूलर (150 W) जो प्रति दिन 8 घंटे काम करती है , जुलाई माह के लिए प्रति यूनिट @ Rs. 3/- की दर पर विद्युत् प्रभार --- होंगी.

One 20 inch desert cooler (150 W) works for 8 hrs per day, electric charges for the month of July @ Rs. 3/- per unit will be [a]

- (a) 111.6 (b) 110.2 (c) 90 (d) 115.3

87. 1500 W वाले 25 लीटर कागीजर, जो प्रति दिन 2 घंटों के लिए ऑन रहता है , 6 महीने के लिए खपत यूनिटें --- होंगी.

A geyser of 25 ltrs., 1500 W remains ON for 2 hrs per day, units consumed for 6 months will be

- (a) 540 (b) 480 (c) 620 (d) 700

88. एक 60 w बल्ब और 2 पंखे, प्रति दिन 10 घंटों के लिए चलती है, प्रति दिन खपत यूनिटें --- होंगी.

One 60 w lamp and 2 fans works for 10 hrs per day, units consumed per day will be [a]

- (a) 1.8 (b) 2.1 (c) 1.7 (d) 3

89. एक 10 hp pump प्रति दिन 10 घंटों के लिए काम करती है , मासिक खपत --- होंगी.

A 10 hp pump works for 10 hrs per day, monthly consumption will be [d]

- (a) 223.8 (b) 2.23 (c) 22.38 (d) 2238

90. फैक्ट्री में 1.5 hp मोटर वाले ग्राइंडर्स प्रति दिन 6 घंटों के लिए काम करती है , प्रति दिन खपत यूनिटें --- होंगी

A grinders in a factory, equipped with 1.5 hp motor, works for 6 hrs per day, the units consumed per day will be [b]

- (a) 5.490 (b) 6.714 (c) 2388 (d) 1940

91. सेल का इंटरनल रेजिस्टेन्स 0.1 ohm और 1 A करंट मापनाई करने वाले बैटरी को तैयार करने के लिए 10 सेल को एक मिरीस में कनेक्ट किया जाता है , तो बैटरी में --- पावर की हानि होती है

Internal resistance of a cell is 0.1 ohm and 10 cells are connected in [b]

series to form a battery supplying a current of 1 A, the power lost in the battery is

- (a) 0.5 W (b) 1 W (c) 5 W (d) 50 W

92 मानव शरीर का रेसिस्टेन्स ----- के बीच (dry condition) रहता है

The resistance of human body lies between (dry condition) [d]

- (a) 100-200 ohm (b) 5 K ohm-50 K ohm
(c) 1 M ohm-10 M ohm (d) 100 k ohm-500 K ohm

93 विद्युत ऊर्जा खपत ---- को मापने के लिए अपयोग किया जाता है.

Instrument used to measure electric energy consumption is

[c]

- (a) वैल्वोनोमीटर Galvanometer (b) पोटेंशियोमीटर Potentiometer
(c) ऊर्जा मीटर Energy meter (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above

94. निम्नलिखित में से --- पोल को सीधा रखता है .

Which of the following keeps the poles straight

[a]

- (a) स्टे रॉड Stay rod (b) क्रॉस आर्म Cross arm
(c) कंडक्टर Conductor (d) इन्सुलेटर Insulator

95 गीजर के भीतर --- रहता है.

Inside the geyser there is a

[b]

- (a) फिलामेंट Filament (b) इमर्सन रॉड Immersion rod (c) a & b दोनों में से कोई एक Any of a & b

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

96 घर में कनसील्ड वायरिंग के लिए निम्नलिखित में से ---- का उपयोग किया जाता है

Which of the following is used for concealed wiring in a house

[a]

- (a) PVC conduit (b) GI pipe (c) Spun concrete pipe (d) Any of the above.

97 पाइंट वायरिंग के लिए उपयोग किए गए कॉपर वायर का आकार वर्ग मिमी में ---- है.

The size of copper wire used for point wiring in sq mm is

[a]

- (a) 1.5 (b) 2.5 (c) 4 (d) 10

98 सब मेन के लिए उपयोग किए गए कॉपर वायर का आकार वर्ग मिमी में ---- है

The size of copper wire used for sub main in sq mm is

[b]

- (a) 1.5 (b) 2.5 (c) 4 (d) 10

99 पाइंट वायरिंग के लिए उपयोग किए गए अल्युमिनियम वायर का आकार वर्ग मिमी में ---- है.

The size of Aluminium wire used for point wiring in sq mm is

[c]

- (a) 1.5 (b) 2.5 (c) 4 (d) 10

100 33kV/11 kV रिसेविंग स्टेशन का संयुक्त भूमि प्रतिरोध ---- से भी अधिक नहीं होना चाहिए

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

[a]

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

101 11 kV/415 V सब-स्टेशन का संयुक्त भूमि प्रतिरोध ---- से भी अधिक नहीं होना चाहिए

The combined earth resistance of 11 kV/415 V Sub-station should not exceed

[b]

- (a) 0.5 Ω (b) 2 Ω (c) 10 Ω (d) 20 Ω

102. 33 kV/415 V, 10 MVA सब-स्टेशन के लिए एम.डी रिकार्डिंग हेतु साप्लाई प्राधिकारियों द्वारा नियोजित इंटीग्रेशन समय ---

The integration time employed by supply authorities for recording [b]

M.D. for a 33 kV/415 V, 10 MVA Sub-station is –

- (a) 5 minutes (b) **15 minutes**
(c) 45 minutes (d) 60 minutes

103. सब-स्टेशन का डिजाइनिंग करते समय एंटीसिपेटेड फ्यूचर लोड को अगले --- वर्षों में लिया जाएगा.

While designing a sub-station anticipated future loads in the next ... years are taken [d]

- (a) 1 year (b) 2 years
(c) 20 years (d) **5-7 years**

104. वर्तमान दरमुच्री के अनुसार, सब-स्टेशन का न्यूनतम पावर फैक्टर --- होना चाहिए.

As per the present Tariff the minimum power factor of sub-station should be [d]

- (a) 0.8 (b) 0.85
(c) **0.90** (d) 0.95

105. सड़क के चारों ओर 33 kV लाइनों के ग्राउंड से निम्न कंडक्टर का न्यूनतम क्लियरेंस --- है

The minimum clearance of lowest conductor from the ground of 33 kV [c]

lines, across the road.

- (a) 3 M (b) 4 M
(c) **6.1 M** (d) 14 M

106. गली के चारों ओर 33 kV लाइनों के ग्राउंड से निम्न कंडक्टर का न्यूनतम क्लियरेंस --- है

The minimum clearance of lowest conductor from the ground [a]

of 33 kV lines, along a street.

- (a) **5.8 M** (b) 3.0 M (c) 4.0 M (d) 14 M

107. 11 kV लाइन से भवन के किसी भी भाग के लिए न्यूनतम वर्टिकल क्लियरेंस --- है

The minimum vertical clearance from 11 kV line to any part of building. [c]

- (a) 2.0 M (b) 10.M (c) **3.7 M** (d) 6.0 M

108. किसी भी भवन से 11 kV लाइन का न्यूनतम हॉरीजान्टल क्लियरेंस ---- है.

The minimum Horizontal clearance of 11 kV lines from any buildings. [b]

- (a) 1.2 M (b) **3.7 M** (c) 6.1 M (d) 10 M

109. हाई वोल्टेज में कंडक्टर के सर्फेस पर दृश्य, श्रव्य, आंशिक डिस्चार्ज को ---- कहते हैं.

The Visible, Audible, **Partial** discharge at the surface of conductor at high [b]

voltage is called –

- (a) स्किन एफेक्ट Skin affect (b) कोरोना **Corona** (c) क्रीप Creep (d) इनमें से कोई नहीं / None of these

110. पाँवर सप्लाई की गुणवत्ता को बनाए रखने के लिए, पाँवर सप्लाई की लगातार घटबढ़ ----प्रतिबंधित है किया जाता है.

For maintaining power supply quality the frequency variation of power supply are restricted to [b]

(a) $\pm 1\%$ (b) $\pm 3\%$ (c) $\pm 0.5\%$ (d) $\pm 10\%$
111. सप्लाई में 3फेज वोल्टेज का असंतुलन ---- से भी अधिक नहीं होना चाहिए.

The 3 phase voltage unbalance in supply should not exceed [a]

(a) **2.5% to 5%** (b) 20% (c) 25% (d) 10%
112. पाँवर सप्लाई की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए दर बदलने की बारंबारता ---- से भी अधिक नहीं होना चाहिए.

For maintaining power supply quality the rate of change of frequency should not exceed. [c]

(a) 5 Hz (b) 10 HZ (c) ± 1 HZ (d) 3 Hz
113. थर्मल पाँवर प्लांटों में ---- जनरेटर का उपयोग किया जाता है

In Thermal Power plants the generator used are [b]

- (a) AC 3 \emptyset , Induction Generators.
- (b) **AC 3 \emptyset , Synchronous Generators.**
- (c) D.C. Shunt Generators.
- (d) AC 1 \emptyset Synchronous Generators.

114. उपकरण के आरेख के प्रयोजन के लिए साधारण 33 kV सिस्टम का उच्चतम सिस्टम वोल्टेज ---- है.

The highest system voltage of normal 33 kV System for the purpose of design of equipments is [b]

- (a) 30 kV. (b) **36 kV.** (c) 33 kV. (d) 66 kV.

115. 11 kV/415, 250 kVA ट्रांसफार्मर का एल.वी माइड पर रॉड का गेप ---- है.

The Rod gap on the L.V.side of 11 kV/415, 250 kVA Transformer is [d]

- (a) 300 mm. (b) 100 mm.
- (c) 50 mm. (d) **Rod gap L.A. is not provided for LV side of Transformer.**

116. 11 kV/415V ट्रांसफार्मर प्रोटेक्शन के लिए एल.ए का रेटेड वोल्टेज ---- है

The rated voltage of L.A. for 11 kV/415V Transformer Protection is [c]

- (a) 11 kV. (b) 12 kV.
- (c) **9 kV.** (d) 24 kV.

117. मीडियम आकार के 11 kV/415 v, 500 kVA ट्रांसफार्मर सब-स्टेशन के लिए ---- प्रकार का एल.ए उपयोग किए जाते हैं

For medium sized 11 kV/415 v, 500 kVA Transformer sub-station, the type of L.A. used are [b]

- (a) स्टेशन टाइप Station type. (b) लाइन टाइप **Line type.**
- (c) डिस्ट्रिब्यूशन टाइप Distribution type (d) इनमें से कोई नहीं None of these.

118. मानक साधारण डिम्बार्ज करंट(पीक) वाले 11 kV and 33 kV सब-स्टेशन के लिए ---- प्रकार का एल.ए का उपयोग किया जाता है
The line type L.A. used for our 11 kV and 33 kV Sub-station are having a standard [a]
normal discharge current (Peak).
(a) 5 KA. (b) 10 KA.
(c) 1.5 KA. (d) 2.5 KA.
119. 11 kVओवर हेड लाइनों के लिए सपोर्ट्स के स्पैन ---- से भी अधिक नहीं होना चाहिए
The span of supports for 11 kV over head lines should not exceed. [b]
(a) 100 m. (b) 65 m.
(c) 30 m.(d) 27 m.
120. रिले की जांच ---- अंतराल में किया जाता है
The testing of relays should be performed at a interval of [b]
(a) 6 months (b) 12 months(c) 18 months (d) 24 months
121. सर्क्यूट में यदि कोई भी लाइव कंडक्टर पेड़ की शाखा में अटक जाता है तो ---- परिचालित किया जाएगा
If any live conductor in the circuit is entangled with tree branch _____ operates. [a]
(a) EFR (b) OVR
(c) OLR (d) Thermal relay
122. लोड करंट में भारी वृद्धि यदि कोई हो तो --- रिले सूचित करता है.
relay operates if there is a heavy increase in load current. [c]
(a) EFR (b) OVR
(c) OLR (d) Thermal relay
123.
---- रिले सूचित करता है कि ट्रान्सफार्मर में तापमान बढ़ा है.
_____ relay indicates the temperature rise of a transformer. [d]
(a) EFR (b) OVR
(c) OLR (d) OTI&WTI
124. यदि 60/5 CT का रिले सेटिंग 3.75 पर है तो ट्रिपिंग ---- में होगा.
If the relay setting of 60/5 CT is at 3.75, then the tripping will be at [b]
(a) 60 Amp. (b) 45 Amp. (c) 30 Amp. (d) 50 Amp
125. लेड एसिड बैटरी के इलेक्ट्रोलाइट का साधारण SPG---- होना चाहिए
The normal SPG of electrolyte of lead acid battery should be [c]
(a) 1.160 (b) 1.180 (c) 1.220 (d) 1.240
126. पूरी तरह चार्ज एसिड सेल का टर्मिनल वोल्टेज---- है.
The terminal voltage of a fully charged lead acid cell is [c]
(a) 1.8 V (b) 2.0 V (c) 2.2 V (d) 2.4 V
127. लेड एसिड सेल का टर्मिनल वोल्टेज -- से भी कम नहीं गिरना चाहिए.
The terminal voltage of a lead acid cell should not fall below [b]
(a) 1.6 V (b) 1.8 V (c) 2.0 V (d) 2.2 V

128. 120AH लेड एसिड बैटरी सेट का साधारण चार्जिंग रेट--- है
The normal charging rate of 120 AH lead acid battery set is [c]
(a) 4 A (b) 8 A (c) 12 A (d) 16 A
129. लेड सेल के लिए नए इलेक्ट्रोलाइट बनाने के लिए प्रयुक्त डिस्टिल वाटर और एसिड का अनुपात --- है
The ratio of distil water and acid used to prepare new electrolyte for lead acid cell is [d]
(a) 1 : 1 (b) 2 : 1 (c) 3 : 1 (d) 4 : 1
130. लेड एसिड सेल का कार्यचालन में निम्नलिखित नियम लागू है
Following law is applicable in the working of lead acid cell [c]
(a) Faradays law of self induction.
(b) Faradays law of mutual induction
(c) Faradays law of electrolysis.
(d) Newton's law of motion.
131. स्टोरेज बैटरी की क्षमता ---के रूप में व्यक्त की जाती है.
The capacity of storage battery is expressed as [d]
(a) No. of recharges it can take
(b) Time for which it can be used
(c) No. of cells it contain
(d) Ampere hour it can deliver.
132. लेड एसिड में सेडिमेंटेशन --- के कारण होता है
Sedimentation in lead acid cell occurs due to [a]
(a) हाई रेट में ओवरचार्जिंग /Overcharging at high rate.
(b) लो रेट में स्लो चार्जिंग Slow charging at low rate.
(c) लो रेट में ओवर डिस्चार्जिंग Over discharge at low rate.
(d) लंबी अवधि के लिए नॉन युटिलाइजेशन Non-utilization for long periods.
133. उपयोग में नहीं होने पर भी, फ्लोडेड टाइप लेड एसिड बैटरी की रीचार्जिंग --- में किया जाएगा.
Even when not in use, a flooded type lead acid battery should be recharged once in [a]
(a) छह सप्ताह Six week (b) छह दिन Six days
(c) तीन महीने Three months (d) छह महीने Six months.
134. ओवर हेड लाइन के खराब हिस्से का काम आरंभ करने के लिए पहला --- किया जाना चाहिए
First step to be carried out before starting work on faulty portion of overhead line is to [b]
(a) पोर्थन के दोनों छोर पर लाइन का अर्थ करे. Earth the line on both the ends of the portion
(b) कार्य करने के लिए अनुमति प्राप्त करे Obtain the permit to work
(c) मास्ती / लॉकर Bring ladder or crane (d) पोल पर तुरंत चढ़ें Climb on the pole immediately
135. खराब हुई सर्किट पर काम शुरू करने समय --- सुनिश्चित करेगा.
Before starting the work on faulty circuit it should be ensured that [a]
(a) खराब हुई हिस्से को पावर सप्लाय से अलग करे The faulty portion has been

- isolated from the power supply (b) कामगारपोल चढ़ने में सक्षम है The worker is strong enough to climb the pole (c) केबल खोदने के लिए ज्यादा गहरा नहीं है The cable is not deep enough to dig
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
136. इलेक्ट्रिक ओवरहेड लाइन पर जहाँ काम शुरू किया जाना है को ----- के लिए दोनों छोर पर अर्थ करना आवश्यक है
The electric overhead line on which work is to be carried out should be necessarily earthed on both the ends to [c]
- (a) केपेसिटिव प्रभाव के कारण कंडक्टरों के बीच स्टोर किए गए चार्ज डिस्पेन्स Disperse the charge stored between the conductors due to capacitive effect
- (b) शून्य पोटेंशियल पर लाइन को लाने के लिए To bring the line at zero potential
- (c) दोनों ए व बी **Both a & b**
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
137. अच्छी --- ग्लोव्स पहनते हुए, लाइव सर्क्यूट पर कार्य करते समय अपने आप को विद्युत शॉक से बच सकते हैं
One can protect himself from electric shock while working on live circuit by wearing gloves of good [b]
- (a) कंडक्टिंग मेटेरियल Conducting material
- (b) इन्सुलेटिंग मेटेरियल **Insulating material**
- (c) सेमीकंडक्टर मेटेरियल Semiconductor material
- (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं Any of the above.
138. निम्नलिखित में से ---- प्रमुख सुरक्षा पूर्वोपाय है.
Which of the following are principlesafety precautions [d]
- (a) खाली हाथों से लाइव वायर या उपकरण न छूएं Don't touch live wire or equipment with bare hands
- (b) मालाई स्विच ऑन करने से पहले यह देखें कि लाइन पर कोई भी काम नहीं कर रहे हैं. Before switching on supplyseeno one is working in the line
- (c) रबर ग्लोव्स और हेलमेट पहनें Use rubber gloves and helmet
- (d) उपर्युक्त सभी **All of the above.**
137. निम्नलिखित में से ---- कृत्रिम श्वास की अति प्रभावी पद्धति है.
Which of the following is most effective method of artificial respiration [a]
- (a) **Mouth to mouth air pumping method**
- (b) To use bicycle air pump
- (c) Both a & b
- (d) None of the above
138. इलेक्ट्रिकल मामलों में अग्निशामक के रूप में सिफारिश सामग्री ---- है.
Which material is recommended as fire extinguisher in electrical cases [b]
- (a) कार्बन टेट्रा क्लोराइड Carbon tetra chloride

- (b) कार्बन डायॉक्साइड **Carbon dioxide**
 (c) सल्फर हेक्साफ्लोराइड Sulphur hexafluoride
 (d) उपर्युक्त में से कोई Any of the above
139. विद्युत सबस्टेशन में निम्नलिखित में से ---- रखना आवश्यक है
 Which of the following is to be necessarily kept in a electric substation [d]
- (a) प्रथमोपचार First aid box
 (b) स्ट्रेचर Stretcher
 (c) अर्थिंग रॉड Earthing rod
 (d) उपर्युक्त सभी All of the above
140. चेतावनी बोर्ड , उस लाइन पर जहां कार्य चल रहा है के स्विच पर उपलब्ध किया जाएगा.
 The warning board to be provided, on the switch of the line on which work is going on [a]
- (a) कार्य चल रहा है Men at working
 (b) खतरा Danger
 (c) दूर रहे Keep away
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
141. MV ओवरहेड लाइन पर कार्य करने के लिए सक्षम कर्मचारी को ---- होना चाहिए
 Staff competent to work on overhead line of MV should be [c]
- (a) अकुशल Unskilled
 (b) अर्धकुशले Semi skilled
 (c) उच्च कुशल Highly skilled
 (d) उपर्युक्त में से कोई Any of the above
142. निम्नलिखित में से ---- ऊर्जा की रीन्यूबल स्रोत है.
 Which of the following is a renewable source of energy? [d]
- a) कोयला coal b) तेल oil c) नेचुरल गैस Natural gas d) सोलार Solar
143. ऊर्जा का संरक्षण यह कहता है कि ऊर्जा ----
 The law of conservation of energy states that energy [d]
- a) सृजित और नष्ट कर सकते हैं can be created and destroyed
 b) जलाने हुए नष्ट किया जाता है is destroyed in the process of burning
 c) एक से परिवर्तित नहीं किया जा सकता है cannot be converted from one
 d) न कि नष्ट किया जा सकता है या सृजित, लेकिन इसे एक आकार से दूसरे आकार में बदल सकते हैं is neither destroyed nor created; But can be transform from one form to another form
144. पूर्ण दाब ---- है Absolute pressure is [c]
- a) गेज दाब Gauge Pressure
 b) एटमोस्फेरिक दाब Atmospheric Pressure

155. ट्रान्समिशन/डिस्ट्रिब्यूशन लाइन में पावर लॉस ---- पर आधारित है
The power loss in transmission/distribution line depends on _____. [d]
a) लाइन में करंट Current in the line b) लाइन का रेसिस्टेंस Resistance of the line
c) लाइन की लंबाई Length of the line d) सभी All
156. यदि पावर डिस्ट्रिब्यूशन 11 kV से 66 kV में बढ़ जाती है, तो वोल्टेज ड्रॉप ---- से भी कम हो जाएगा.
If distribution of power is raised from 11 kV to 66 kV, the voltage drop would [b]
lower by
a) 6 times b) 1/6 times c) 36 times d) 1/36 times
157. यदि पावर डिस्ट्रिब्यूशन 11 kV से 33 kV में बढ़ जाती है, तो लाइन लॉस ---- होगा.
If the distribution voltage is raised from 11 kV to 33 kV, the line loss would be: [a]
a) Less by 1/9 b) More by 9 times c) No change d) None of the above
158. यदि ट्राइवेक्टर मोटर 15 मिनटों के लिए 3600 KVA और अगले 15 मिनटों के लिए 3000 kVA रिकॉर्ड करती है, 30 मिनटों की तुलना में ---- है
The maximum demand of an industry, if trivector motor records 3600 KVA for [c]
15 minutes and 3000 kVA for next 15 minutes over a recording cycle of 30 min is _____.
a) 3600 kVA b) 3000 kVA c) 3300 kVA d) 600 kVA
159. दिन के समय के अंतर्गत ग्राहक का लोड डिमांड प्रस्तुत करना ---- कहते हैं.
Presenting the load demand of a consumer against time of the day is known as ____ [b]
a) Time Curve b) Load curve c) Demand curve d) Energy curve
160. एक्टिव पावर और रीएक्टिव पावर के वेक्टर सम को ---- की आवश्यकता है.
The vector sum of active power and reactive power required is ____ [a]
a) Apparent Power b) Power Factor c) Load Factor d) Maximum Demand
161. पावर फैक्टर, ---- और apparent power का अनुपात है.
Power factor is the ratio of ____ and apparent power. [a]
a) एक्टिव पावर Active power b) रीएक्टिव पावर Reactive power c) लोड फैक्टर Load Factor d) अधिकतम

डिमांड Maximum Demand

162. 500 kW पर लोड ऑपरेटिंग का पावर फैक्टर और 0.85 पावर फैक्टर से 0.95 में सुधारने के लिए अंग्रेजित kVAr रेटिंग ---- है
The kVAr rating required for improving the power factor of a load operating at [a]
500 kW and 0.85 power factor to 0.95 is _____.
a) 145 kVAr b) 500 kVAr c) 50 kVAr d) 100 kVAr

163. मोटर टर्मिनल पर केपामिटर की रेटिंग ---- से भी अधिक नहीं होना चाहिए.
The rating of the capacitor at motor terminals should not be greater than ____ [b]
- a) पूरे भार पर मोटर का मैग्नेटाइजिंग kVAR/ magnetizing kVAR of the motor at full load
b) नो लोड पर मोटर का मैग्नेटाइजिंग kVAR/magnetizing kVAR of the motor at no load
c) आधे लोड पर मोटर का मैग्नेटाइजिंग kVAR /magnetizing kVAR of the motor at half load
d) 75% load पर मोटर का मैग्नेटाइजिंग kVAR magnetizing kVAR of the motor at 75% load
164. जब टेल एंड पावर फैक्टर 0.8 से 0.95 तक में वृद्धि होती है तो डिस्ट्रिब्यूशन हानि में घटने की प्रतिशत ---
The percentage reduction in distribution losses when tail end power factor raised from 0.8 to 0.95 is _____. [a]
- a) 29% b) 15.8% c) 71% d) 84%
165. यदि 415 V रेटेड केपामिटर के लिए लागू वोल्टेज 10%, कम हो जाती है तो उसका VAR आउटपुट ---- कम होगी.
If voltage applied to a 415 V rated capacitors drops by 10%, its VAR output [c]
drops by ____.
- a) 23% b) 87% c) 19% d) 10%
166. ट्रांसफार्मर के प्राइमरी टर्नो में सेकेंडरी टर्नो की संख्या के बीच अनुपात को ---- के रूप में जाना जाता है
The ratio between the number of turns on the primary to the turns on the [a]
secondary of a transformer is know as:
- a) टर्नो अनुपात turns ratio b) दक्षता efficiency c) वाइंडिंग फैक्टरwinding factord) पावर फैक्टर power factor
167. प्लांट के समग्र अधिकतम मांग और विभिन्न उपकरणों के अलग अलग अधिकतम मांग का कुल अनुपात --- है
The ratio of overall maximum demand of the plant to the sum of individual [b]
maximum demand of various equipments is ____.
- a) लोड फैक्टर load factor b) डायवर्सिटी फैक्टर diversity Factorc) डिमांड फैक्टर demand Factor
d) अधिकतम डिमांड maximum demand
168. ट्रांसफार्मर में कोर हानियां ---- द्वारा होता है
Core losses in transformer are caused by _____. [c]
- a) हिस्टीरिसिस हानि Hysteresis loss b) एड्डी करेंट हानि Eddy current lossc) दोनों both a & b d) कुछ नहीं /None

169. ट्रांसफार्मर में लोड हानियां ----- के अनुसार बदलता है
The load losses in transformer vary according to _____. [b]
a) लोडिंग ऑफ ट्रांसफार्मर Loading of transformer **b) ट्रांसफार्मर लोडिंग का स्क्वेयर Square of loading of transformer**
c) ट्रांसफार्मर का लोडिंग क्यूब Cube of loading of transformer d) कुछ नहीं None
170. क्रमशः 2 kW और 20 kW पर नो लोड और लोड लॉसेस के साथ डिजाइन के साथ 50% भार पर परिचालित ट्रांसफार्मर में कुल हानियां ---- हैं
The total losses in a transformer operating at 50% load with designed no load and load losses at 2 kW and 20 kW respectively are _____. [a]
a) 7 kW b) 12 kW c) 4.5 kW b) 22 kW
171. सिस्टम में उपलब्ध हार्मोनिक्स की कुल राशि, ----- उपयोग करते हुए व्यक्त किया जाता है
The total amount of harmonics present in the system is expressed using _____. [c]
a) कुल हार्मोनिक फैक्टर Total Harmonic Factor b) कुल हार्मोनिक अनुपात Total Harmonic Ratio
c) कुल हार्मोनिक डिस्टॉर्शन फैक्टर Total Harmonic Distortion d) Crest Factor
172. 50 Hz पावर एनवायरनमेंट में 5^{वीं} और 7^{वीं} हार्मोनिक में --- होते हैं
The 5th and 7th harmonic in a 50 Hz power environment will have: [c]
a) 55 Hz & 57 Hz सहित वोल्टेज और करंट डिस्टॉर्शन्स voltage and current distortions with 55 Hz & 57 Hz
b) 500 Hz & 700 Hz सहित वोल्टेज और करंट डिस्टॉर्शन्स voltage and current distortions with 500 Hz & 700 Hz
C) 250 Hz & 350 Hz सहित वोल्टेज और करंट डिस्टॉर्शन्स voltage and current distortions with 250 Hz & 350 Hz
D) नो वोल्टेज और करंट डिस्टॉर्शन नहीं है no voltage and current distortion at all
173. चार्ज्ड कैपेसिटर में प्राप्त ऊर्जा का प्रकार ----- है
The type of energy possessed by the charged capacitor is [b]
a) काइनेटिक ऊर्जा Kinetic energy **b) इलेक्ट्रोस्टैटिक Electrostatic**
c) पोटेंशियल Potential d) मैग्नेटिक Magnetic
174. एटम और मॉलिक्यूल के बॉन्ड्स में संचित ऊर्जा को ----- कहते हैं.
The energy stored in the bonds of atoms and molecules is called [b]
a) काइनेटिक ऊर्जा Kinetic energy **b) केमिकल ऊर्जा Chemical energy**
c) पोटेंशियल ऊर्जा Potential energy d) मैग्नेटिक ऊर्जा Magnetic energy

183 एक सिंगल फेज इन्डक्शन मोटर 230 volts पर 10 amps आह्वित करता है. यदि मोटर का ऑपरेटिंग पावर फैक्टर 0.9 है, तो मोटर द्वारा आह्वित पावर ---- है
A single phase induction motor is drawing 10 amps at 230 volts. If the operating power factor of the motor is 0.9, then the power drawn by the motor is [c]

- a) 2.3 kW b) 3.58 kW c) **2.07 kW** d) 2.70 kW

184 1 °C द्वारा 1 ग्राम पानी के तापमान को बढ़ाने के लिए अपेक्षित तापमान को ---- कहते हैं

The quantity of heat required to raise the temperature of 1 gram of water by 1 °C is termed as [c]

- a) विनिर्दिष्ट हीट Specific heat b) हीट क्षमता Heat capacity c) एक कैलोरी **One Calorie** d) सेंसिबल हीट Sensible heat.

185 मोटर का नेमप्लेट kW या HP रेटिंग ---- सूचित करता है.

Nameplate kW or HP rating of a motor indicates [b]

- a) मोटर के लिए इनपुट **kW**/ input kW to the motor b) मोटर के आउटपुट **kW output kW of the motor**
c) मोटर के लिए न्यूनतम इनपुट **kW** minimum input kW to the motor d) मोटर के लिए अधिकतम इनपुट **kW** maximum input kW to the motor

186 तापमान को बदले बिना लिक्विड से वेपर स्टेट में 1 कि.ग्रा पदार्थ को बदलने के लिए अपेक्षित हीट की मात्रा को ---- कहते हैं

The quantity of heat required to change 1 kg of the substance from liquid to vapor state without change of temperature is termed as [b]

- a) फ्यूजन का लेटेंट हीट **Latent heat of fusion** b) वेपराइजेशन ऑफ हीट **Latent heat of vaporization**
c) हीट क्षमता Heat capacity d) सेंसिबल हीट Sensible heat

187 100 °C पानी तैयार करने के लिए 100 °C पर 1 कि.ग्रा स्टीम का कंडेनसेशन लेटेंट हीट ---- देता है.

The latent heat of condensation of 1 kg of steam at 100 °C to form water at 100 °C, it gives out the heat of [b]

- a. 580 kCal b) **540 kCal** c) 620 kCal d) 2260 kCal

188 नीचे दी गई सूची में अन्य साधारण पदार्थों की तुलना में -- का विनिर्दिष्ट हीट सबसे अधिक है.

The specific heat of ____ is very high compared to other common substances listed below [c].

- a. लीड Lead b) मरक्युरी Mercury c) पानी **Water** d) शराब Alcohol

189 तरल ईंधन का विनोमिटी प्रापटी:

The property of viscosity of liquid fuels: [c]

- a. कम होने वाले तापमान से कम होता है decreases with decreasing temperature
b. बढ़ने वाले तापमान से बढ़ता है increases with increasing temperature
c. बढ़ने वाले तापमान से कम होता है **decreases with increasing temperature**
d. कम होने वाले तापमान के साथ बढ़ता है increases with decreasing temperature

190 हीट Q, का मात्रा, जो पदार्थ के तापमान को बढ़ाने के लिए सप्लाई करता है, निम्नलिखित -----पर आधार है.

The quantity of heat Q, supplied to a substance to increase its temperature depends upon the following. [c]

- a. सेंसिबल हीट एडेड sensible heat added b) फ्यूजन का लेटेंट हीट latent heat of fusion

c) पदार्थ का विनिर्दिष्ट हीट specific heat of the substance) हीट क्षमता heat capacity

191 SI सिस्टम में विनिर्दिष्ट हीट का यूनिट---

Unit of specific heat in SI system is_____ [a]

- a. joule /kg °C b) kg/cm² c) kcal/m³ d) kcal/cm²

192 ऐसा परिवर्तन, जिसके द्वारा कोई पदार्थ गैस अथवा तरल अवस्था में परिवर्तित हो जाता है, को --- कहा जाता है

The change by which any substance is converted from a gaseous state to liquid state is termed as --- [a]

- a. कंडेंसेशन condensation b) इवापोरेशन Evaporation c) फ्यूजन Fusion) फेज चेंज Phase change

193 बायलर में प्रोसेस के लिए जनरेट हुई पावर का उपयोग करते हुए, उत्पन्न पावर की पद्धति को ---- कहा जाता है

The method of producing power by utilizing steam generated for process in the boiler is termed as-- [b]

- a. एक्सट्रैक्शन Extraction b) कोजनेरेशन Cogeneration c) दोनों Both a & b
d) a अथवा b Neither a nor b

2. ट्रांसफार्मर TRANSFORMERS

1. ट्रांसफार्मर ऑयल का BDV ---- होना चाहिए.
The BDV of transformer oil should be [b]
(a) 20 kV (b) 30 kV (c) 40 kV (d) 50 kV
2. मॉइस्टन सिलिका जेल का रंग ---- है
The colour of moisten silica gel is [a]
(b) गुलाब Pink (b) नीला Blue (c) पीला Yellow (d) हरा Green
3. ट्रांसफार्मर का ब्रेथर में भरा हुआ सामग्री
The material filled in breather of transformer is [a]
(a) सिलिका जेल Silica gel (b) सल्फ्यूरिक एसिड Sulphuric acid
(c) SF6 (d) मिनरल तेल Mineral oil
4. ट्रांसफार्मर में आंतरिक खराबी सूचित करने वाले सुरक्षात्मक उपकरण
The protective device to indicate the internal fault in a transformer is [b]
(a) थर्मल रिले Thermal relay (b) बुखहोल्ज़ रिले Buchholz relay
(c) OVR (d) EFR
5. ट्रांसफार्मर तेल के लिए न्यूनतम अनुमत BDV ----- तक रहेगा.
The minimum allowable BDV for transformer oil should stand for [d]
(a) 15 sec (b) 30 sec
(c) 45 sec (d) 60 sec
6. ट्रांसफार्मर तेल जांच करते समय, इलेक्ट्रोड्स के बीच का गैप ---- की दूरी पर रखा जाता है
While testing transformer oil the gap between electrodes is kept at a distance of [d]
(a) 1 mm (b) 2 mm
(c) 3 mm (d) 4 mm
7. ट्रांसफार्मर का कोर ---- से बनाया गया है
Core of a transformer is made up of [d]
(a) अल्युमिनियम Aluminium (b) कार्बन Carbon
(c) लीड Lead (d) सिलिकन स्टील Silicon steel.
8. निम्नलिखित में से --- ट्रांसफार्मर तेल कार्यचालन नहीं है
Which of the following is not the function of a transformer oil [d]
(a) प्राइमरी कॉयलों की कूलिंग Cooling of primary Coils
(b) सेकेंडरी कॉयलों की कूलिंग Coding of secondary coils.

- (c) अतिरिक्त इनसुलेशन उपलब्ध करना Providing additional insulation.
- (d) इनडक्टिव कपलिंग उपलब्ध करना Providing inductive coupling.
- 9 ट्रान्सफार्मर के लिए, अधिकतम दक्षता के लिए कंडीशन --- है
For a transformer, the condition for maximum efficiency is [c]
- (a) Hysteresis loss = eddy current loss
- (b) Core loss = hysteresis loss
- (c) **Copper loss = Iron loss**
- (d) Total loss = 2/3 copper loss.
- 10 ट्रान्सफार्मर तेल में ---- नहीं होना चाहिए
Transformer oil shall be free from [d]
- (a) गंध Odour (b) गैस Gases (c) तापमान Temperature (d) नमी **Moisture.**
- 11 ट्रान्सफार्मर में पावर फैक्टर ----
The power factor in a transformer [d]
- (a) Is always unity
- (b) Is always leading
- (c) Is always lagging
- (d) लोड का पावर फैक्टर पर आधारित है Depends on power factor of load.
- 12 ट्रान्सफार्मर का शार्ट सर्क्यूट टेस्ट ---- देता है
The short circuit test of a transformer gives [a]
- (a) फुल लोड पर कॉपर लॉस **Copper loss at full load**
- (b) आधा लोड पर कॉपर लॉस Copper loss at half load
- (c) किसी भी लोड पर आयरन लॉस Iron loss at any load
- (d) आयरन लॉस और कॉपर लॉड का कुल Sum of iron loss and copper load.
- 13 ट्रान्सफार्मर का खुला सर्क्यूट टेस्ट ---- का निर्धारण करता है
The open circuit test of transformer determines [a]
- (a) आयरन लॉस **Iron loss**
- (b) पूरा लोड पर कॉपर लॉस Copper loss at full load
- (c) आधा लोड पर कॉपर लॉस Copper loss at half load
- (d) कुल हानियाँ Total losses.
- 14 तेल का प्रकार , जिसे ट्रान्सफार्मर तेल के रूप में उपयुक्त है
The type of oil, which is suitable as transformer oil is [c]
- (a) कूड तेल Crude oil (b) आर्गानिक तेल Organic oil
- (c) **मिनरल तेल Mineral oil** (d) एनिमल तेल Animal oil.

- 15 ए स्टेप अप ट्रांसफार्मर ----- बढ़ाता है
A step up transformer increases [c]
(a) पावर Power (b) करंट Current
(c) वोल्टेज Voltage (d) फ्रीक्वेंसी Frequency.
- 16 मैन्युफैक्चरिंग कंसर्न में सभी ट्रांसफार्मरों का ---- जांच किया जाता है
Which test is conducted on all transformers in a manufacturing concern [a]
(a) रूटीन टेस्ट Routine test (b) टाइप टेस्ट Type test
(c) विशेष टेस्ट Special test (d) उपर्युक्त सभी All above
- 17 एक ट्रांसफार्मर के लिए फ्रेश डाइइलेक्ट्रिक का रंग ----
The colour of fresh dielectric oil for a transformer [d]
(a) Pale yellow (b) Dark brown
(c) White to grey (d) Colourless
- 18 kW से kVA का अनुपात ---- के रूप में जाना जाता है
The ratio of kW to kVA is known as [b]
(a) वोल्टेज रेग्युलेशन Voltage regulation (b) पावर फैक्टर power factor
(c) ट्रांसफार्मेशन अनुपात Transformation ratio (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None above
- 19 ट्रांसफार्मर का कोर लिफ्टिंग ----- अवधि के बाद किया जाता है
Core lifting of a transformer is done after a period of [c]
(a) 3 yrs. (b) 4 yrs.
(c) 5 yrs. (d) 6 yrs.
- 20 ट्रांसफार्मर में कनसर्वेटर टैंकी का प्रयोजन ---- के लिए है.
The purpose of conservator tank in a transformer is to [c]
(a) तेल का स्तर मॉनीटर करने के लिए Monitor the oil level
(b) तेल के लेवल को टॉप अप करना Top up the oil level
(c) उपर्युक्त दोनों Both a & b above (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
- 21 कमरे में रखे गए ट्रांसफार्मरों को चारों ओर से बंद कर दिया गया है, दीवारों और ट्रांसफार्मर की बीच की दूरी ---- होनी चाहिए
Transformers placed in a room enclosed from all the four sides, the minimum spacing between the walls and the transformer should be [d]
(a) 0.5 m (b) 0.75 m (c) 1 m (d) 1.25 m
- 22 इंडोर इन्स्टालेशन के लिए ट्रांसफार्मर के सीलिंग से कनसर्वेटर टैंकी के उच्चतम पाइंट के बीच न्यूनतम क्लियरेंस ---- होना चाहिए

For indoor installation the minimum clearance between the highest point of the conservator tank to the ceiling of the transformer room should be [b]

(a) 0.25 m (b) 0.5 m (c) 0.75 m (d) 1 m

23. 45° C के वायुमंडलीय तापमान में और कार्य की स्थिति को ध्यान में रखते हुए, ट्रांसफार्मर की वाइंडिंग तापमान ---- से भी अधिक नहीं होना चाहिए

At an atmospheric temperature of 45° C and keeping in view the working condition, the winding temperature of the transformer should not exceed [b]

(a) 80 ° C (b) 95 ° C (c) 110 ° C (d) 130 ° C

24. ट्रांसफार्मर में, निम्न में से ---- परिवर्तन नहीं होता है

Which of the following does not change in a transformer? [c]

a. करंट Current b. वोल्टेज Voltage
c. फ्रीक्वेंसी Frequency. d उपर्युक्त सभी All of the above

25. ट्रांसफार्मर में ऊर्जा को प्राइमरी से सेकेंडरी में --- द्वारा भेजा जाता है

In a transformer the energy is conveyed from primary to secondary [c]

a. through cooling coil b. through air
c. by the flux d. none of the above

26. ट्रांसफार्मर कोर को ---- के लिए लेमिनेट किया जाता है

A transformer core is laminated to [b]

a. हिस्टीरिसिस लॉस को कम करने के लिए reduce hysteresis loss b. एड्डी करंट लॉस को कम करने के लिए reduce eddy current losses

c. कापर लॉस कम करने के लिए reduce copper losses d. उपर्युक्त सभी लॉस को कम करने के लिए Reduce all above losses

27. ट्रांसफार्मर में मैग्नेटिक फ्लक्स का पथ में ---- होना चाहिए

The path of a magnetic flux in a transformer should have [d]

a. हाई रेसिस्टेंस high resistance b. हाई रिलक्टेंस high reluctance
c. लो रेसिस्टेंस low resistance d. लो रिलक्टेंस low reluctance

28. ट्रांसफार्मर पर नो लोड टेस्ट ---- का पता लगाने के लिए किया जाता है

No-load test on a transformer is carried out to determine [c]

a. कापर लॉस copper loss b. मैग्नेटाइजिंग करंट magnetizing current
c. मैग्नेटाइजिंग करंट और लॉस magnetizing current and loss d. ट्रांसफार्मर का दक्षता efficiency of the transformer

29. ट्रान्सफार्मर का डाइइलेक्ट्रिक शक्ति ----- होने की संभावना है
The dielectric strength of transformer oil is expected to be [b]
a. 1 kV b. 33 kV c. 100 kV d. 330 kV
30. ट्रान्सफार्मर की क्षमता अधिकतम तब होगी जब ----
The efficiency of a transformer will be maximum when [d]
a. कापर लामेस = हिमटीरिगिस लामेस /copper losses = hysteresis losses
b. हिमटीरिगिस लामेस = एड्डी करेंट लामेस/ hysteresis losses = eddy current losses
c. एड्डी करेंट लामेस = कापर लामेस /eddy current losses = copper losses
d. कापर लामेस = आयरन लामेस copper losses = iron losses
31. ट्रान्सफार्मर में नो लोड करेंट---- होता है.
No-load current in a transformer [a]
a. लगभग 75° वोल्टेज पीछे खींच लेता है lags behind the voltage by about 75° b. लगभग 75°
वोल्टेज आगे ले जाता है leads the voltage by about 75°
c. लगभग 15° वोल्टेज पीछे खींच लेता है lags behind the voltage by about 15° d. लगभग leads the
voltage by about 15°
32. ट्रान्सफार्मर में आयरन कोर उपलब्ध कराने का प्रयोजन ---- है.
The purpose of providing an iron core in a transformer is to [c]
a. वाइंडिंगों के लिए सपोर्ट उपलब्ध करने के लिए provide support to windings b. हिमटीरिगिस
लामेस को कम करने के लिए reduce hysteresis loss
c. मैग्नेटिक पाथ के रिलक्टेंस कम करने के लिए decrease the reluctance of the magnetic path
d. एड्डी करेंट लामेस को कम करने के लिए reduce eddy current losses
33. निम्नलिखित में से ---- ट्रान्सफार्मर संस्थापन का भाग नहीं है.
Which of the following is not a part of transformer installation? [d]
a. कनजर्वेटोर Conservator b. ब्रेथर Breather c. बुच्छोल रिले Buchholz relay
d. एक्ससाइटर Exciter
34. ट्रान्सफार्मर पर शार्ट सर्क्यूट टेस्ट करने समय ----- की ओर शार्ट सर्क्यूटिड हुआ है.
While conducting short circuit test on a transformer the following side is
Shortcircuited [b]
a. उच्च वोल्टेज साइड High voltage side b. निम्न वोल्टेज साइड Low voltage side
c. प्राइमरी साइड Primary side d. सेकेंडरी साइड Secondary side
35. ट्रान्सफार्मर में निम्नलिखित वाइंडिंग में क्रॉस-सेक्शन एरिया अधिक है.
In the transformer following winding has got more cross-section area [a]
a. निम्न वोल्टेज low voltage winding b. उच्च वोल्टेज वाइंडिंग High voltage winding
c. प्राइमरी वाइंडिंग primary winding d. सेकेंडरी वाइंडिंग secondary winding

36. एक ट्रांसफार्मर --- को ट्रांसफार्म करता है.
A transformer transforms [c]
a. वोल्टेज voltage b. करंट current c. पावर Power. फ्रीक्वेंसी frequency
37. ट्रांसफार्मर, डीसी सप्लाय का वोल्टेज को बढ़ाया या घटाया नहीं जा सकता है क्यों कि,
A transformer cannot raise or lower the voltage of a D.C. supply because [c]
a. डीसी वोल्टेज में बदलने की जरूरत नहीं है there is no need to change the D.C. voltage
b. डीसी सर्किट में अधिक हानियां हैं. D.C. circuit has more losses
c. फराडे के ला ऑफ इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंडक्शन वैध नहीं है क्यों कि फ्लक्स का दर में परिवर्तन शून्य है. Faraday's laws of electromagnetic induction are not valid since the rate of change of flux is zero
d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
38. ट्रांसफार्मर का प्राइमरी वाइंडिंग ---- है.
Primary winding of a transformer [c]
a. ये हमेशा नम्र वोल्टेज वाइंडिंग है is always a low voltage winding b. ये हमेशा उच्च वोल्टेज वाइंडिंग है is always a high voltage winding
c. निम्न या उच्च दोनों में से एक वोल्टेज हो सकता है could either be a low or high voltage winding. उपर्युक्त वाइंडिंग में से कोई नहीं none of the above winding
39. ट्रांसफार्मर में कौनसा वाइंडिंग में अधिक संख्या टर्न होते हैं.
Which winding in a transformer has more number of turns? [b]
a. निम्न वोल्टेज वाइंडिंग Low voltage winding b. उच्च वोल्टेज वाइंडिंग High voltage winding
c. प्राइमरी वाइंडिंग Primary winding d. सेकेंडरी वाइंडिंग Secondary winding
40. पावर ट्रांसफार्मर की दक्षता ---- क्रम में है.
Efficiency of a power transformer is of the order of [b]
a. 100 प्रतिशत percent b. 98 प्रतिशत percent
c. 50 प्रतिशत percent d. 25 प्रतिशत percent
41. ट्रांसफार्मर में रूटीन दक्षता ---- पर आधार है.
In a transformer routine efficiency depends upon [c]
a. नेचुरल एयर कूलिंग natural air cooling b. एयर ब्लास्ट कूलिंग air blast cooling
c. ऑयल कूलिंग oil cooling d. उपर्युक्त में से कोई none of the above
42. ट्रांसफार्मर में रूटीन दक्षता ---- पर आधार है.
In a transformer routine efficiency depends upon [d]
a. सप्लाय फ्रीक्वेंसी supply frequency b. लोड करंट load current
c. भार का पावर फैक्टर power factor of load d. दोनों both (b) and (c)

43. डिस्ट्रिब्यूशन ट्रांसफार्मर का अधिकतम दक्षता ---- (all day efficiency)
The maximum efficiency of a distribution transformer is (all day efficiency) [b]
a. नो लोड पर at no load b. 50% पुरा भार पर at 50% full load
c. at 80% पुरा भार पर full load d. पुरा भार पर at full load
44. ट्रांसफार्मर ब्रेथ इन जब.
Transformer breaths in when [b]
a. भार में वृद्धि होती है load on it increases b. भार कम होती है load on it decreases
c. भार स्थिर रहता है load remains constant d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
45. ट्रांसफार्मर का नो लोड करंट में ---- होते हैं.
No-load current of a transformer has [d]
a. उच्च मैग्निट्यूड और कम पावर फैक्टर. has high magnitude and low power factor
b. उच्च मैग्निट्यूड और उच्च पावर फैक्टर. has high magnitude and high power factor
c. छोटा मैग्निट्यूड और उच्च पावर फैक्टर has small magnitude and high power factor
d. छोटा मैग्निट्यूड और कम पावर फैक्टर has small magnitude and low power factor
46. स्पेसर्स , कायल के पास , बीच में उपलब्ध किए जाते हैं.
Spacers are provided between adjacent coils [a]
a. कूलिंग तेल के लिए फ्री पैसेज उपलब्ध कराने हेतु to provide free passage to the cooling oil.
एक दूसरे से कायल को इन्सुलेट करने के लिए to insulate the coils from each other c.
दोनों both (a) and (b) d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
47. ट्रांसफार्मर में, सामान्यतः टैपिंगों को ---- पर उपलब्ध किए जाते हैं.
In a transformer the tapings are generally provided on [d]
a. प्राइमरी साइड primary side b. सेकेंडरी साइड secondary side
c. लो वोल्टेज साइड low voltage side d. उच्च वोल्टेज साइड high voltage side
48. ट्रांसफार्मर के लिए ब्रेथर में उपयोग किए जाने वाले केमिकल, ---- गुणवत्ता की होनी चाहिए.
The chemical used in breather for transformer should have the quality of [b]
a. आयोनाइजिंग एयर ionizing air b. नमी को अवसाव करना absorbing moisture
c. ट्रांसफार्मर तेल को साफ करे. cleaning the transformer oil d. ट्रांसफार्मर तेल को ठंडा करना
cooling the transformer oil
49. ब्रेथर में उपयोग किए जाने वाले केमिकल ----.
The chemical used in breather is [d]
a. एम्बेस्टोस फाइबर asbestos fibre b. सिलिका सैंड silica sand
c. सोडियम क्लोराइड sodium chloride d. सिलिका जेल silica gel

56. ट्रांसफार्मर का लेमिनेशन ---- द्वारा एक दुसरे से इनसुलेटेड है.
The transformer laminations are insulated from each other by [b]
a. माइका स्ट्रिप mica strip b. वार्निश का पतली कोट thin coat of varnish
c. कागज paper d. उपर्युक्त में से कोई नहीं any of the above
57. ट्रांसफार्मर की ओपेन सर्क्यूट जांच के दौरान ----
During open circuit test of a transformer [a]
a. प्राइमरी को रेटेड वोल्टेज के लिए सप्लाई किया जाता है primary is supplied rated voltage
b. प्राइमरी को फुल लोड करंट में सप्लाई किया जाता है primary is supplied full-load current
c. प्राइमरी को कम किए गए वोल्टेज में सप्लाई किया जाता है primary is supplied current at reduced voltage
d. प्राइमरी को रेटेड केवीए में सप्लाई किया जाता है primary is supplied rated kVA
58. ---- पता लगाने के लिए ट्रांसफार्मर में ओपेन सर्क्यूट टेस्ट किया जाता है.
Open circuit test on transformers is conducted to determine [c]
a. हिस्टीरिसिस लॉस hysteresis losses b. कॉपर लॉस copper losses
c. कोर लॉस core losses d. एड्डी करंट लॉस eddy current losses
59. ---- पता लगाने के लिए ट्रांसफार्मर में शार्ट सर्क्यूट टेस्ट किया जाता है.
Short circuit test on transformers is conducted to determine [b]
a. हिस्टीरिसिस लॉस hysteresis losses b. कॉपर लॉस copper losses
c. कोर लॉस core losses d. एड्डी करंट लॉस eddy current losses
60. ट्रांसफार्मर में ब्रेथर का कार्यचालन ---- है.
The function of breather in a transformer is [d]
a. रेड्यूस लोड के भीतर ऑक्सीजन उपलब्ध करने के लिए to provide oxygen inside reduced load
b. रेड्यूस लोड के दौरान कॉइल को कूल करने के लिए to cool the coils during reduced load
c. ट्रांसफार्मर तेल को कूल करने के लिए to cool the transformer oil
d. जब बाहर का हवा ट्रांसफार्मर में प्रवेश करता है तो नमी को रोकने के लिए to arrest flow of moisture when outside air enters the transformer
61. निम्नलिखित में से ---- ट्रांसफार्मर का सेकेंडरी वाइंडिंग को हमेशा बंद रखा जाता है .
The secondary winding of which of the following transformers is always kept closed? [d]
a. स्टेप अप ट्रांसफार्मर Step-up transformer b. स्टेप डाउन ट्रांसफार्मर Step-down transformer
c. पोटेंशियल ट्रांसफार्मर Potential transformer d. करंट ट्रांसफार्मर Current transformer

62. स्थिर भार करंट पर परिचालित ट्रांसफार्मर के लिए अधिकतम दक्षता ---- पर उत्पन्न होगी.
For a transformer, operating at constant load current, maximum efficiency will occur at [d]
- a. 0.8 लीडिंग पावर फैक्टर leading power factor b. 0.8 लैगिंग पावर फैक्टर lagging power factor
c. शून्य पावर फैक्टर zero power factor d. युटिलिटी पावर फैक्टर / unity power factor
63. सामान्यतः छोटे वितरण ट्रांसफार्मरों में निम्न सुरक्षा में से ---- उपलब्ध नहीं किया गया है.
Which of the following protection is normally not provided on small distribution transformers? [b]
- a. ओवर फ्लक्सिंग प्रोटेक्शन Over-fluxing protection b. बुखहोल्ज रिले Buchholz relay
c. ओवर करंट प्रोटेक्शन Over-current protection d. उपर्युक्त सभी All of the above
64. लाइटनिंग और स्विचिंग के कारण उच्च वोल्टेज सर्ज के विरुद्ध निम्न में से ---- सुरक्षित के रूप में कार्य करता है.
Which of the following acts as a protection against high voltage surges due to lightning and switching? [a]
- a. हार्न गैप Horn gaps b. थर्मल ओवरलोड रिले Thermal overload relays
c. ब्रेथर Breather d. कनजर्वेटर Conservator
65. निम्नलिखित में से ट्रांसफार्मर का किन भाग बाहर से दिखाई देता है.
Which of the following parts of a transformer is visible from outside? [a]
- a. बुशिंग Bushings b. कोर Core
c. प्राइमरी वाइंडिंग Primary winding d. सेकेंडरी वाइंडिंग Secondary winding
66. ट्रांसफार्मर द्वारा उत्पन्न आवाज को ---- कहा जाता है.
The noise produced by a transformer is termed as [b]
- a. ज़ूम zoom b. हम hum
c. रिंगिंग Ringing d. बज्ज buzz
67. ट्रांसफार्मर में निम्नलिखित में से ---- लोड होने पर भी फुल लोड में शून्य होता है.
Which of the following loss in a transformer is zero even at full load? [b]
- a. कोर लोस core loss b. फ्रिक्शन लोस friction loss
c. एड्डी करंट लोस eddy current loss d. हिस्टीरिसिस लोस hysteresis loss
68. यदि ट्रांसफार्मर को निरंतर परिचालित किया जाता है तो ---- में अधिकतम तापमान होता है.
If a transformer is continuously operated the maximum temperature rise will occur in [b]
- a. कोर Core b. वाइंडिंग windings
c. टंकी Tank d. उपर्युक्त में से कोई भी any of the above

69. प्रमुख रूप से ----- मापने के लिए ट्रान्सफार्मर पर ओपेन सर्क्युट टेस्ट किया जाता है.
An open-circuit test on a transformer is conducted primarily to measure [c]
- a. इनसुलेशन रेसिस्टेन्स Insulation Resistance b. कापर लॉस Copper loss
c. कोर लॉस Core loss d. कुल लॉस Total loss
70. ट्रान्सफार्मर पर ----- पता लगाने के लिए नो लोड टेस्ट किया जाता है.
A no-load test is performed on a transformer to determine [d]
- a. कोर लॉस Core loss b. कापर लॉस Copper loss
c. दक्षता Efficiency d. मैग्नाटाइजिंग करंट और लॉस Magnetising current and loss

3. अर्थिंग EARTHING

1. अर्थिंग के लिए अभ्यास का कोड ----- द्वारा शासित है.
The code of practice for earthing is governed by [a]
- (a) IS: 3043 (b) IS: 4340 (c) IS: 4340 (d) IS: 4430
2. अर्थिंग के लिए प्रयुक्त पाइप इलेक्ट्रोड की लंबाई ----- से कम न हो.
The length of pipe electrode used for earthing should not be less than [b]
- (a) 3.5 m (b) 2.5 m (c) 4.5 m (d) 5 m
3. IS के अनुसार, अर्थिंग इलेक्ट्रोड अर्थिंग किए जानेवाले किसी भी बिल्डिंग से ----- मीटर की दूरी के भीतर न हो.
As per IS, the earthing electrode shall not be within a distance of _____ mtrs from any building being earthed. [c]
- (a) 0.5 m (b) 1 m (c) 1.5 m (d) 2 m
4. बड़े पावर स्टेशनों में अधिकतम अनुमेय अर्थ रेजिस्टेन्स
Maximum permissible earth resistance at large power stations is [a]
- (a) 0.5 Ω (b) 1 Ω (c) 2 Ω (d) 8 Ω
5. बड़े सब-स्टेशनों पर अधिकतम अनुमेय अर्थ रेजिस्टेन्स
Maximum permissible earth resistance at major Sub-stations is [b]
- (a) 0.5 ohm (b) 1 ohm (c) 2 ohms (d) 8 ohms
6. छोटे सब-स्टेशनों पर अधिकतम अनुमेय अर्थ रेजिस्टेन्स
Maximum permissible earth resistance at small Sub-stations is [c]
- (a) 0.5 ohm (b) 1 ohm (c) 2 ohms (d) 8 ohms

7. विलिडगों के लिए अधिकतम अनुमेय अर्थ रेजिस्टन्स
Maximum permissible earth resistance for buildings is [d]
(a) 0.5 ohm (b) 1 ohm (c) 2 ohms (d) 8 ohms
8. किमी संस्थापन के भीतर अर्थ निरंतरता अर्थात् प्लेट अर्थ से संस्थापन में किसी भी पाइंट के लिए --- होना चाहिए.
Earth continuity inside an installation i.e. from plate earth to any point in installation should be [b]
(a) 0.5 ohm (b) 1 ohm (c) 2 ohms (d) 8 ohms
9. अर्थिंग के लिए प्रयुक्त कॉपर का प्लेट इलेक्ट्रोड का आकार न्यूनतम ---- हो.
The plate electrode of copper used for earthing should be with minimum size of [c]
(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
10. अर्थिंग के लिए प्रयुक्त GI या स्टील के प्लेट इलेक्ट्रोड का आकार न्यूनतम ---- हो.
The plate electrode of GI or steel used for earthing should be with minimum size of [d]
(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
11. पाइप अर्थिंग में, GI पाइप के लिए न्यूनतम इंटरनल डायामीटर ---- हो.
In pipe earthing, the minimum internal diameter for GI pipe should be [b]
(a) 30 mm (b) 40 mm (c) 50 mm (d) 60 mm
12. पाइप अर्थिंग में, कास्ट आयरन पाइप के लिए न्यूनतम इंटरनल डायामीटर ---- हो.
In pipe earthing, the minimum internal diameter for cast iron pipe should be [c]
(a) 80 mm (b) 90 mm (c) 100 mm (d) 60 mm
13. अर्थिंग के लिए प्रयुक्त कॉपर स्ट्रिप इलेक्ट्रोड ---- से कम न हो.
Copper strip electrodes used for earthing should not be less than [c]
(a) 22.5 mm x 1.60 mm (b) 20 mm x 2.5 mm
(c) 25 x 1.60 mm (d) 25 mm x 2.5 mm
14. अर्थिंग के लिए प्रयुक्त GI या स्टील स्ट्रिप इलेक्ट्रोड ---- से कम न हो.
GI or Steel strip electrodes used for earthing should not be less than [a]
(a) 25 mm x 4mm (b) 20 mm x 3 mm
(c) 25mm x 3mm (d) 20mm x 4mm

- 15 HT संस्थापनों, उप-स्टेशनों और जनरेटिंग स्टेशनों के लिए अर्थिंग व्यवस्था का निरीक्षण --- के अंतराल पर किया जाना चाहिए.
Earthing arrangement for HT installations, substations and generating stations should be inspected at an interval of [d]
(a) 3 महिने months (b) 6 महिने months (c) 9 महिने months (d) 12 महिने months
- 16 लो वोल्टेज संस्थापनों तथा सेवा भवनों, सार्वजनिक भवनों के लिए अर्थिंग व्यवस्था का निरीक्षण ---- के अंतराल पर किया जाना चाहिए.
Earthing arrangement for low voltage installations such as service buildings, public buildings should be inspected at an interval of [b]
(a) 3 महिने months (b) 6 महिने months (c) 9 महिने months (d) 12 महिने months
- 17 आवासीय भवनों के लिए अर्थिंग व्यवस्था का निरीक्षण ---- के अंतराल पर किया जाना चाहिए.
Earthing arrangement for residential buildings should be inspected at an interval of [b]
(a) 3 महिने months (b) 6 महिने months (c) 9 महिने months (d) 12 महिने months
- 18 मध्यम वोल्टेज संस्थापनों के लिए अर्थिंग व्यवस्था का निरीक्षण ---- के अंतराल पर किया जाना चाहिए.
Earthing arrangement for medium voltage installations should be inspected at an interval of [d]
(a) 3 महिने months (b) 6 महिने months (c) 9 महिने months (d) 12 महिने months

4. प्रकाश व्यवस्था और प्रदीपन

LIGHTING & ILLUMINATION

1. A श्रेणी स्टेशनों पर प्रदीपन स्तर
The illumination level at A class stations should be [d]
(a) 20 lux (b) 30 lux (c) 40 lux (d) 50 lux
2. B श्रेणी स्टेशनों पर प्रदीपन स्तर
The illumination level at B class stations should be [b]
(a) 20 lux (b) 30 lux (c) 40 lux (d) 50 lux
3. C श्रेणी स्टेशनों पर प्रदीपन स्तर
The illumination level at C class stations should be [a]
(a) 20 lux (b) 30 lux (c) 40 lux (d) 50 lux
4. टाइप I (DR) क्वार्टर में संस्तुत लाइट के पाइंटों की संख्या
Recommended no. of light points in type I (DR) quarter is [b]
(a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8
5. टाइप II क्वार्टर में संस्तुत लाइट के पाइंटों की संख्या
Recommended no. of light points in type II quarter is [b]
(a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8
6. टाइप III क्वार्टर में संस्तुत लाइट के पाइंटों की संख्या
Recommended no. of light points in type III quarter is [d]
(a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8
7. टाइप IV क्वार्टर में संस्तुत लाइट के पाइंटों की संख्या
Recommended no. of light points in type IV quarter is [c]
(a) 8 (b) 9 (c) 10 (d) 11
8. टाइप IV स्पेशल क्वार्टर में संस्तुत लाइट के पाइंटों की संख्या
Recommended no. of light points in type IV spl. quarter is [c]
(a) 11 (b) 12 (c) 13 (d) 14

- 9 टाइप I क्वार्टर में संस्तुत फैन के पाइंटों की संख्या Recommended no. of fan points in type I quarter is [a]
 (a) **2** (b) 3 (c) 4 (d) 5
- 10 टाइप II क्वार्टर में संस्तुत फैन के पाइंटों की संख्या Recommended no. of fan points in type II quarter is [a]
 (a) **2** (b) 3 (c) 4 (d) 5
- 11 टाइप III क्वार्टर में संस्तुत फैन के पाइंटों की संख्या Recommended no. of fan points in type III quarter is [b]
 (a) 2 (b) **3** (c) 4 (d) 5
- 12 टाइप IV क्वार्टर में संस्तुत फैन के पाइंटों की संख्या Recommended no. of fan points in type IV quarter is [c]
 (a) 2 (b) 3 (c) **4** (d) 5
- 13 टाइप IV स्पेशल क्वार्टर में संस्तुत फैन के पाइंटों की संख्या Recommended no. of fan points in type IV spl. quarter is [d]
 (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) **5**
- 14 टाइप I (DR) क्वार्टर के लिए संस्तुत कनेक्टेड लोड Recommended connected load for type I (DR) quarter is [a]
 (a) **1.36 kW** (b) 3.48 kW (c) 4.17 kW (d) 6.85 kW
- 15 टाइप II क्वार्टर के लिए संस्तुत कनेक्टेड लोड Recommended connected load for type II quarter is [b]
 (a) 1.36 kW (b) **3.48 kW** (c) 4.17 kW (d) 6.85 kW
- 16 टाइप III क्वार्टर के लिए संस्तुत कनेक्टेड लोड Recommended connected load for type III quarter is [c]
 (a) 1.36 kW (b) 3.48 kW (c) **4.17 kW** (d) 6.85 kW
- 17 टाइप IV क्वार्टर के लिए संस्तुत कनेक्टेड लोड Recommended connected load for type IV quarter is [d]
 (a) 1.36 kW (b) 3.48 kW (c) 4.17 kW (d) **6.85 kW**

18. टाइप IV स्पेशल क्वार्टर के लिए संस्तुत कनेक्टेड लोड
Recommended connected load for type IV spl. quarter is [c]
(a) 4.17 kW (b) 6.85 kW (c) 8.6 kW (d) 11.85 kW
19. टाइप V स्पेशल क्वार्टर के लिए संस्तुत कनेक्टेड लोड
Recommended connected load for type V quarter is [d]
(a) 4.17 kW (b) 6.85 kW (c) 8.6 kW (d) 11.85 kW
20. फ्लोरोसेंट ट्यूब की लुमिनस दक्षता
Luminous efficiency of a fluorescent tube is [d]
a. 10 lumens/ watt b. 20 lumens/ watt
c. 40 lumens/ watt d. 60 lumens/ watt
21. कैंडेला निम्नलिखित में से किसका यूनिट है
Candela is the unit of which of the following? [b]
a. wavelength b. luminous intensity
c. luminous flux d. frequency
22. लाइट का रंग --- पर आधारित है
Colour of light depends upon [c]
a. फ्रिक्वेंसी frequency b. वेव लेंथ wave length
c. (a) व (b) दोनों both (a) and (b) d. लाइट की गति speed of light
23. एक लुमन प्रति वर्ग मीटर के प्रदीपन को क्या कहते हैं
Illumination of one lumen per sq. metre is called [b]
a. लुमन मीटर lumen metre b. लक्स lux
c. फुट कैंडल foot candle d. कैंडेला candela
24. लुमिनस फ्लक्स का यूनिट क्या है
The unit of luminous flux is [b]
a. वाट watt/ m² b. लुमन lumen
c. लुमन lumen/ m² d. वाट watt
25. --- पावर फैक्टर पर सामान्यतया फिलामेंट लैंप परिचालित होते हैं
Filament lamps operate normally at a power factor of [c]
a. 0.5 लैगिंग lagging b. 0.8 लैगिंग lagging
c. यूनिटि unity d. 0.8 लीडिंग leading

26. फिलामेंट लैंप द्वारा कितना प्रतिशत इनपुट एनर्जी रेडिएट होता है
What percentage of the input energy is radiated by filament lamps? [a]
a. 2 to 5 प्रतिशत percent b. 10 to 15 प्रतिशत percent
c. 25 to 30 प्रतिशत percent d. 40 to 50 प्रतिशत percent
27. GLS लैंप का फिलामेंट किससे बनता है
The filament of a GLS lamp is made of [a]
a. टंगस्टन tungsten b. कॉपर copper
c. कार्बन carbon d. अल्युमिनियम aluminium
28. निम्नलिखित लैंप में से उमी बटिज के लिए कौनसा सस्ता है
Which of the following lamps is the cheapest for the same wattage? [c]
a. फ्लोरोसेंट ट्यूब Fluorescent tube b. मर्क्युरी वेपर लैंप mercury vapour lamp
c. GLS लैंप GLS lamp d. सोडियम वेपर लैंप sodium vapour lamp
29. निम्नलिखित में से कौनसी GLS लैंप की स्टैंडर्ड रेटिंग नहीं है
Which of the following is not the standard rating of GLS lamps? [b]
a. 100 W b. 75 W
c. 40 W d. 15 W
30. सोडियम वेपर डिमचार्ज लैंप का रंग
The colour of sodium vapour discharge lamp is [c]
a. लाल red b. गुलाबी pink
c. पीला yellow d. नीला हरा bluish green
31. रिफ्लेक्टर की व्यवस्था ---- के लिए की गयी है
A reflector is provided to [d]
a. लैंप की सुरक्षा protect the lamp b. बेहतर प्रदीपन व्यवस्था के लिए provide better illumination
c. ग्लेयर से बचने avoid glare d. उपर्युक्त सबके लिए do all of the above
32. सफ़ेद पावडर के साथ भीतर से फ्लोरोसेंट ट्यूब की कोटिंग का उद्देश्य क्या है
The purpose of coating the fluorescent tube from inside with white powder is [d]
a. उसकी आयु बढ़ाने के लिए to improve its life
b. सुंदरता बढ़ाने के लिए to improve the appearance
c. एमिटेड लाइट का रंग सफ़ेद में परिवर्तित करने के लिए to change the colour of light emitted to white
d. सेकेंडरी एमिशन के कारण लाइट रेडिएशन को बढ़ाने के लिए
to increase the light radiations due to secondary emissions
33. फ्लोरोसेंट ट्यूब सर्किट में चोक का प्रमुख कार्य क्या है
In the fluorescent tube circuit the function of choke is primarily to [c]
a. फ्लिकर कम करना reduce the flicker b. स्टार्टिंग सर्ज को कम करना minimize the starting surge
c. आर्क को इनिशिएट करना और स्थिर करना initiate the arc and stabilize it
d. स्टार्टिंग करंट को कम करना reduce the starting current

34. फ्लोरोसेंट ट्यूब के लिए सप्लाय पर कैपेसिटर का प्रमुख कार्य क्या है
The function of capacitor across the supply to the fluorescent tube is primarily to [c]
- a. आर्क को स्थिर करना stabilize the arc
b. स्टार्टिंग करंट कम करना reduce the starting current
c. सप्लाय पावर फैक्टर में सुधार करना improve the supply power factor
d. आवाज़ कम करना reduce the noise
35. वोल्टेज परिवर्तन के कारण फिलामेंट लैंप का सर्वाधिक प्रभावित पैरामीटर
Most affected parameter of a filament lamp due to voltage change is [b]
- a. बर्तन wattage
b. जीवन life
c. लुमिनस दक्षता luminous efficiency
d. लाइट आउटपुट light output
36. आर्क को स्थिर करने के लिए विद्युत डिस्चार्ज लैंप में
In electric discharge lamps for stabilizing the arc [c]
- a. सप्लाय के साथ सारिज में एक रीएक्टिव चोक कनेक्ट किया गया है
a reactive choke is connected in series with the supply
b. सप्लाय के लिए सीरीज में कंडेन्सर कनेक्ट किया गया है.
a condenser is connected in series to the supply
c. सप्लाय के लिए पैरलल में कंडेन्सर कनेक्ट किया गया है.
a condenser is connected in parallel to the supply
d. सर्किट में एक वेरिअबल रेजिस्टर कनेक्ट किया गया है.
a variable resistor is connected in the circuit
37. निवारण (प्रीमिशन) कार्य के लिए आवश्यक प्रदीपन स्तर किस क्रम में होता चाहिए
For precision work the illumination level required is of the order of [a]
- a. 500 – 1000 lumens/m²
b. 200 – 400 lumens/m²
c. 50 – 100 lumens/ m²
d. 10 – 25 lumens/ m²
38. सामान्य रीडिंग के लिए आवश्यक प्रदीपन स्तर लगभग --- हो.
For normal reading the illumination level required is around [b]
- a. 20 – 40 lumens/ m²
b. 60 – 100 lumens/ m²
c. 200 – 300 lumens/ m²
d. 400 – 500 lumens/ m²
39. इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज लैंप में --- द्वारा लाइट उत्पन्न होता है.
In electric discharge lamps light is produced by [b]
- a. कैथोड रे एमिशन cathode ray emission
b. गैस या वेपर में आयोनाइजेशन ionization in a gas or vapour
c. करंट का हीटिंग प्रभाव heating effect of current
d. करंट का मैग्नेटिक प्रभाव magnetic effect of current
40. एक पदार्थ जो उसके इलेक्ट्रिकल रेजिस्टन्स को परिवर्तित करता है जो लाइट द्वारा प्रदीप्त होता है, उसे क्या कहते हैं
A substance which change its electrical resistance when illuminated by light is called [c]
- a. फोटोइलेक्ट्रिक photoelectric
b. फोटोवोल्टेक photovoltaic
c. फोटोकंडक्टिव photoconductive
d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

41. ----- के मामले में, पावर फैक्टर उच्चतम होता है.
In case of ... power factor is the highest. [a]
- a. **GLS लैंप lamps** b. मर्क्युरी आर्क लैंप mercury arc lamps
c. ट्यूब लाइट tube lights d. सोडियम वेपर लैंप sodium vapour lamps
42. मर्क्युरी वेपर लैंप ----- लाइट देता है.
A mercury vapour lamp gives ... light. [d]
- a. सफ़ेद white b. गुलाबी pink
c. पीला yellow d. हरा नीला greenish blue
43. कभी-कभी फ्लोरोसेंट लैंप के प्रभाव से रोटेटिंग मशीनरी के पहिए स्टेशनरी लगते हैं. इसका कारण --- है. Sometimes the wheels of rotating machinery, under the influence of fluorescent lamps appear to be stationary. This is due to the [b]
- a. लो पावर फैक्टर low power factor b. स्ट्रोबोस्कोपिक प्रभाव stroboscopic effect
c. अस्थिरता fluctuations d. संदीप्ति (लुमिनेसेन्स) प्रभाव luminescence effect
44. फ्लोरोसेंट लैंप का फ्लिकर प्रभाव ----- पर अधिक स्पष्ट होता है
The flicker effect of fluorescent lamps is more pronounced at [a]
- a. लोअर फ्रिक्वेंसी lower frequencies b. ह्यूयर फ्रिक्वेंसी higher frequencies
c. लोअरवोल्टेज lower voltages d. ह्यूयर वोल्टेज higher voltages
45. GLS लैंप में कौनसी गैस भरी जाती है
Which gas can be filled in GLS lamp? [d]
- a. ऑक्सीजन oxygen b. कार्बन डाय-ऑक्साईड carbon di-oxide
c. ज़ेनान xenon d. कोई भी इनर्ट गैस any inert gas
46. वैक्यूम फिलामेंट लैंप में कौनसी गैस भरी जाती है
The gas filled in vacuum filament lamps is [d]
- a. नैट्रोजन nitrogen b. आर्गन argon
c. एअर air d. कोई नहीं None
47. डोमेस्टिक लाइटिंग के लिए प्रयुक्त वेपर डिस्चार्ज ट्यूब में ---- होता है.
The vapour discharge tube used for domestic lighting has [c]
- a. नो फिलामेंट no filament b. एक फिलामेंट one filament
c. दो फिलामेंट two filament d. त्री फिलामेंट three filament
48. कारखानों में डिस्चार्ज लैंप का उपयोग करने के कारण स्ट्रोबोस्कोपिक प्रभाव से मूविंग मशीनरी ----- दिखायी देती है.
Stroboscopic effect due to use of discharge lamps in workshops results in moving machinery appearing [d]
- a. स्टेशनरी stationary b. स्टेशनरी रनिंग स्लो stationary running slow
c. स्टेशनरी विपरीत दिशा में चल रही है stationary running in reverse direction
d. उपर्युक्त सभी all of the above

49. ग्लेयर को ---- द्वारा कम किया जाता है. [d]
 Glare is reduced by
 a. डिफ्यूजर्स का उपयोग using diffusers b. लैंप की ऊंचाई बढ़ाने हुए increasing the height of the lamp
 c. कुछ एंगल को कट-ऑफ करने के लिए रिफ्लेक्टरों का उपयोग using reflectors to cut-off the certain angle
 d. उपर्युक्त सभी **all the above**
50. फ्लोरोसेंट ट्यूब के अंदर निम्नलिखित में से क्या उपलब्ध होता है. [c]
 Which of the following is present inside the fluorescent tube?
 a. आर्गन और नियॉन argon and neon b. आर्गन और कार्बन डाय-ऑक्साइड argon and CO₂
 c. मर्क्युरी वेपर **mercury vapour**. हिलियम और ऑक्सीजन helium and oxygen
51. जब इलेक्ट्रिक बल्ब टूट जाता है तो वह धमाका (बैंग) पैदा करता है, इसका कारण क्या है [a]
 When an electric bulb is broken it produces bang; this is due to
 a. बल्ब के अंदर वैक्यूम **vacuum inside the bulb** b. बल्ब में एयर प्रेशर pressure of air in the bulb
 c. अंदर का प्रेशर बाहर के प्रेशर के बराबर होने के कारण pressure inside is equal to that out- side
 d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

5. डी.जी.सेट D.G. SET

- 1 यदि डीजी सेट स्टार्ट नहीं होता हो, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set fails to start, the probable cause may be [d]
(a) गंदा क्लॉग्ड एयर क्लीनर Dirty clogged air cleaner (b) ईंधन टंकी खाली Fuel tank empty
(c) नोज़ल निडल जाम होना Nozzle niddle jammed (d) उपर्युक्त सभी All of the above
- 2 यदि डीजी सेट स्टार्ट होता है, किंतु कुछ समय बाद रुक जाता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set starts but stop after some time, the probable cause may be [d]
(a) ईंधन में एयर Air in fuel (b) ईंधन लाइन चोक Fuel line choke
(c) ईंधन फिल्टर चोक Fuel filter choked (d) उपर्युक्त सभी All of the above
- 3 यदि डीजी सेट में पूरी गति नहीं आ रही हो, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set is not gaining full speed, the probable cause may be [d]
(a) ईंधन टंकी खाली Fuel tank empty (b) गवर्नर स्प्रिंग टूटना Governor spring broken
(c) ईंधन फिल्टर गंदा Fuel filter dirty (d) उपर्युक्त सभी All of the above
- 4 यदि डीजी सेट परिचालन के कारण मिसफायर होता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set misfire during operation, the probable cause may be [d]
(a) ईंधन लाइन में एयर Air in fuel line (b) नोज़ल क्षतिग्रस्त Nozzle damaged
(c) ईंधन में पानी मिलना Water mixed with fuel (d) उपर्युक्त सभी All of the above
- 5 यदि डीजी सेट में पावर की कमी हो, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set lacks power, the probable cause may be [a]
(a) पंप ईंधन की अपर्याप्त मात्रा इंजेक्ट कर सकता है Pump may inject insufficient quantity of fuel
(b) ईंधन की खराब गुणवत्ता Poor quality of fuel
(c) गंदा कुलिंग सिस्टम Dirty cooling system (d) उपर्युक्त सभी All of the above
- 6 यदि डीजी सेट नो लोड पर अधिक स्मोक देता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set gives excessive smoke at no load, the probable cause may be [d]
(a) गंदा क्लॉग्ड एयर क्लीनर Dirty clogged air cleaner (b) चोकड ईंधन इंजेक्शन होल choked fuel injection hole
(c) गंदा ईंधन पंप Faulty fuel pump (d) उपर्युक्त सभी All of the above
- 7 यदि पूरे लोड पर डीजी सेट अधिक स्मोक देता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set excessive smoke at full load, the probable cause may be [d]
(a) एक या अधिक सिलिंडर काम नहीं कर रहे हों One or more cylinder not working (b) खराब तेल
Poor quality of oil (c) नोज़ल जाम Nozzle jammed (d) उपर्युक्त सभी All of the above

8. यदि डीजी सेट नीला स्मोक देता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set gives out blue smoke, the probable cause may be [d]
- (a) पिस्टन पर घिसे हुए लाइनर Worn out liner on piston (b) गलत ग्रेड किए गए लुब्रिकेटिंग तेल Wrong graded lubricating oil (c) लंबे समय बाद इंजन का उपयोग Engine used after a long time
(d) उपर्युक्त सभी All of the above
9. यदि डीजी सेट सफ़ेद स्मोक देता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set gives white smoke, the probable cause may be [a]
- (a) ईंधन के साथ पानी मिक्स होना Water mixed with fuel (b) लंबे समय बाद इंजन का उपयोग Engine used after a long time (c) घिसे हुए लाइनर पिस्टन Worn out liner piston (d) उपर्युक्त सभी All of the above
10. यदि डीजी सेट ओवरहीट होता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set overheats, the probable cause may be [d]
- (a) हाय एग्जॉस्ट बैक प्रेशर high exhaust back pressure (b) इंजन ओवरलोडेड Engine overloaded
(c) मेन या कनेक्टिंग बेयरिंग्स डैमिज्ड Damaged main or connecting bearings (d) उपर्युक्त सभी All of the above
11. यदि डीजी सेट अधिक ईंधन लेता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If a DG set consumes excessive fuel, the probable cause may be [d]
- (a) इंजेक्टर एडजस्टमेंट डिस्टर्ब्ड Injector adjustment disturbed (b) एक्सटर्नल/इंटरनल ईंधन रिसाव External/internal fuel leakage
(c) ईंधन समय का गलत वैल्यू Incorrect value of fuel timing (d) उपर्युक्त सभी All of the above
12. यदि डीजी सेट का आल्टरनेटर ओवरहीट हो, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If the alternator of DG set is overheats, the probable cause may be [d]
- (a) अनुचित वेंटिलेशन Improper ventilation (b) गलत संरेखण Misalignment
(c) मशीन की ओवरलोडिंग Overloading of machine (d) उपर्युक्त सभी All of the above
13. यदि डीजी सेट का आर्मेचर ओवरहीट होता है, तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है
If the armature of DG set overheats, the probable cause may be [c]
- (b) ओवरलोडिंग Overloading (b) इंटरनल शार्ट सर्किट Internal short circuit
(c) a & b दोनों Both a & b (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
16. 125 kVA कमिन्स मेक डीजी सेट के लिए अधिकतम स्टेड गति
The maximum rated speed for 125 kVA Cummins make DG set is [a]
- a 1500 rpm (b) 1800 rpm (c) 2100 rpm (d) 2500 rpm
17. डीजी सेट का ऑइल तापमान गेज को सामान्य तौर पर ---- के बीच पढ़ा जाए.
The oil temperature gauge of a DG set should normally read between [a]
- a 82-116 deg C (b) 90-125 deg C (c) 100-140 deg (d) 122-148 deg C

18. चार्मिंग अप के दौरान, ऑइल तापमान --- तक पहुंचने तक, डीजी सेट पर लोड को धीरे-धीरे अण्णाय किया जाए. During warming up, the load should be applied gradually on a DG set until the oil temperature reaches [b]
- a 40 °C (b) 60 °C (c) 80 °C (d) 100 °C
19. परिचालन में डीजी सेट का पानी का तापमान का रेंज सामान्य तौर पर ---- के बीच होना चाहिए. The water temperature of DG set in operation should normally range between [b]
- a 60-80 deg C (b) 74-91 deg C (d) 88-98 deg C (d) 95-110 deg C
20. डीजी सेट के रेडिएटर में कूलंट के pH मूल्य को ----- के बीच बनाए रखा जाए. The pH value of the coolant in the radiator of a DG set should be maintained between [b]
- a 6.5 to 8.5 (b) 8.5 to 10.5 (c) 10.5 to 12.5 (d) 12.5 to 14.5
21. रेडिएटर में यदि pH मूल्य ---- से कम हो तो, डीजल इंजन को परिचालित नहीं किया जाएगा. The diesel engine should not be operated if the pH value in the radiator is less than [b]
- a 6.5 (b) 8.5 (c) 10.5 (d) 12.5
22. डीजी सेट के ईंधन सिस्टम में प्राइमरी फिल्टरों को प्रत्येक ---- में साफ़ किया जाए. Primary filters in the fuel system of the DG set should be cleaned at every [c]
- a 150 घंटे hrs (b) 200 घंटेhrs (c) 250 घंटे hrs (d) 300 घंटेhrs
23. डीजी सेट के ईंधन सिस्टम में प्राइमरी फिल्टरों को प्रत्येक ---- में बदला जाए. Primary filters in the fuel system of the DG set should be replaced at every [b]
- a 500 घंटेhrs (b) 800 घंटेhrs (c) 1000 घंटेhrs (d) 1500 घंटेhrs
24. डीजी सेट के सेकंडरी ईंधन फिल्टर को बदलना चाहिए जब ईंधन प्रेशर गेज ---- से कम हो. The secondary fuel filter of a DG set should be replaced when the fuel pressure gauge is below [b]
- a 10 psi (b) 12 psi (c) 15 psi (d) 20 psi [b]
25. डीजी सेट में एक्साइटर ---- है. The exciter in a DG set is [a]
- a शंट जनरेटर Shunt generator (b) कंपाउंड जनरेटर Compound generator
(c) a या b Either of a or b (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
24. डीजल इंजनों में कंप्रेशन अनुपात का रेंज The compression ratio in diesel engines is in the range of: [b]
- a) 10:1 to 15:1 b) 14:1 to 25:1 c) 5:1 to 10:1 d) 1:2 to 3:1

25. डीज़ल इंजन परिचालन में निम्नलिखित में से कौनसा कदम अंतिम होता है.
Which of the following is the last step in diesel engine operation? [d]
- a) इंडक्शन स्टोक Induction stroke b) कंप्रेशन स्टोक Compression stroke
c) इग्निशन स्टोक Ignition stroke d) एग्जॉस्ट स्टोक Exhaust stroke
26. डीजी सेट की पावर आवश्यकता कैसे निर्धारित की जाती है
The power requirement of the DG set is determined by: [b]
- a) बेस लोड base load b) अधिकतम लोड Maximum load c) आंशिक लोड Partial load
d) शून्य लोड Zero load
27. इंडस्ट्रियों में डीजी सेट के वर्तमान विनिर्दिष्ट ईंधन खपत मूल्य लगभग ----- है.
Present specific fuel consumption value of DG sets in industries is about _____. [c]
- a) 220 g/kWh b) 100 g/kWh c) 160 g/kWh d) 50 g/kWh
28. डीज़ल जनरेटिंग सेट की दक्षता ----- क्षेत्र में आती है.
The efficiency of diesel generating set falls in the region of: [a]
- a) 35 – 45% b) 50 – 60% c) 65 – 70% d) Above 80% से ऊपर
29. डीजी सेट की ऑग्निलरी पावर खपत उनके परिचालन क्षमता से लगभग ---- है.
Auxiliary power consumption of DG set at full load in its operating capacity is about _ [a]
- a) 1 - 2% b) 5 – 6% c) 10 - 12% d) Above 15%
30. 500 kW कनेक्टेड लोड और 1.5 डायवर्सिटी फैक्टर, 80% लोडिंग और 0.8 पावर फैक्टर के साथ डीजी सेट के लिए आवश्यक रेटिंग -----
The rating required for a DG set with 500 kW connected load and with diversity factor of [a]
1.5, 80% loading and 0.8 power factor is _____
- a) 520 kVA b) 600 kVA c) 625 kVA d) 500 kVA
31. डीजी सेट का स्टार्टिंग करंट वैल्यू डीजी सेट के पूरे लोड क्षमता के ----- % से अधिक नहीं होना चाहिए.
The starting current value of DG set should not exceed ___% of full load capacity of DG set. [b]
- a) 100 b) 200 c) 150 d) 300
32. डीजी सेट पर फेज़ लोड में अधिकतम अनुमेय प्रतिशत असंतुलन ----- है.
The maximum permissible percentage unbalance in phase loads on DG sets is _____. [c]
- a) 5% b) 15% c) 10% d) 1%
33. परिचालन के प्रत्येक 12 घंटों में 1 घंटे के लिए डीजी सेट पर अनुमेय प्रतिशत ओवरलोड ----- है.
The permissible percentage overload on DG sets for 1 hour in every 12 hours of operation is _____. [c]
- a) 5% b) 15% c) 10% d) 1%

34. डीजी सेट का अभिकल्पित पावर फैक्टर सामान्यतया ---- पर होता है.
Designed power factor of a DG set is generally at: [b]
a) 1.0 b) 0.8 c) 0.9 d) 1.1
35. डीजी सेट का लोअर पावर फैक्टर ---- की मांग करता है.
Lower power factor of a DG set demands _____ [b]
a) लोअर एक्साइटेशन करंट Lower excitation currents b) हायर एक्साइटेशन करंट Higher excitation currents
c) एक्साइटेशन करंट में कोई परिवर्तन नहीं No change in excitation currents d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
36. निम्नलिखित में से कौनसी हानिया डीजी सेट में सबसे कम है
Which of the following losses is the least in DG sets: [d]
a) कूलिंग वाटर हानि cooling water loss b) एग्जॉस्ट हानि exhaust loss
c) फ्रिक्शनल हानि frictional loss d) आल्टरनेटर हानि alternator loss
37. 1100 kVA सेट के लिए 800 kW पर और 480 °C एग्जॉस्ट गैस तापमान के साथ व्यर्थ हीट पोटेंशियल ---- है. The waste heat potential for a 1100 kVA set at 800 kW loading and with 480 °C exhaust gas temperature is ____ [a]
a) 4.8 lakh kCal/hr b) 3.5 lakh kCal/hr c) 3 lakh kCal/hr d) 2 lakh kCal/hr
38. 5 MW डीजी सेट का विशिष्ट एक्जिट फ्लू गैस तापमान जो 80% लोड से ऊपर परिचालित होना है का क्रम - है.
Typical exit flue gas temperature of 5 MW DG set operating above 80% load is of the order of ____ [c]
a) 550 to 560 °C b) 210 to 240 °C c) 340 to 370 °C d) 400 to 450 °C
39. डीजी सेट के लिए अनुमत अधिकतम बैक प्रेशर ---- के रेंज में है.
The maximum back pressure allowed for DG sets is in the range of ____ [b]
a) 100 – 200 mm WC b) 250 – 300 mm WC (Water Column)
c) 400 – 500 mm WC d) above 500 mm WC
40. डीजी सेट की परिचालन दक्षता ---- पर भी आधारित है.
The operating efficiency of DG set also depends on: [d]
a) टर्बो चार्जर turbo charger b) इनलेट एयर तापमान Inlet air temperature c) % लोडिंग loading
d) उपर्युक्त सभी all the above
41. डीजी सेट के लिए आल्टरनेटर में कॉपर हानियां ---- के लिए अनुपातिक हैं.
For a DG set, the copper losses in the alternator are proportional to the: [b]
a) आल्टरनेटर द्वारा दिया गया करंट Current delivered by the alternator
b) आल्टरनेटर द्वारा दिए गए करंट का स्क्वेयर Square of the current delivered by the alternator
c) आल्टरनेटर द्वारा दिए गए करंट का वर्ग मूल Square root of the current delivered by the alternator
d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
42. डीजी सेट के लिए जैकेट कूलिंग वाटर तापमान ---- के रेंज में होना चाहिए.
The jacket cooling water temperature for DG sets should be in the range of ____ [b]
a) 40 – 50°C b) 30 – 40°C c) 80 – 90°C d) 45 – 60°C

43. परिचालन के दौरान डीजी सेट में समस्या को रोकने के लिए वेस्ट हीट रिकवरी उपकरण निर्माण द्वारा किया जानेवाला प्रमुख पूर्वोपाय --- है.

The main precaution to be taken care by the waste heat recovery device manufacture to prevent the problem in DG set during operation is: [b]

- a) तापमान बढ़ना Temperature raises
- b) वैक प्रेशर **Back pressure**
- c) वेस्ट हीट रिकवरी ट्यूबों की ओवरलोडिंग Over loading of waste heat recovery tubes
- d) एग्जॉस्ट गैस का टर्बुलन्स Turbulence of exhaust gases

6.पंप PUMPS

- 1 यदि पंप कोई लिक्विड वितरित नहीं करता है, तो इसका संभावित कारण क्या है
If pump delivers no liquid, then probable cause is [a]
(a) प्राइम की कमी **Lack of prime** (b) लिक्विड में गैस या एयर Gas or air in liquid
(c) बेंट शाफ्ट Bent shaft (d) लुब्रिकेटिंग ऑइल में नमी Moisture in lubricating oil
- 2 यदि पंप डिस्चार्ज प्रेशर लो है, तो संभावित कारण क्या है
If pump discharge pressure is low, then probable cause is [b]
(a) प्राइम की कमी **Lack of prime** (b) लिक्विड में गैस या एयर **Gas or air in liquid**
(c) बेंट शाफ्ट Bent shaft (d) लुब्रिकेटिंग ऑइल में नमी Moisture in lubricating oil
- 3 यदि पंप में अतिरिक्त वाइब्रेशन हो, संभावित कारण क्या हो सकता है
If there is excessive vibration in pump, then probable cause is [c]
(a) प्राइम की कमी Lack of prime (b) लिक्विड में गैस या एयर Gas or air in liquid
(c) बेंट शाफ्ट **Bent shaft** (d) लुब्रिकेटिंग ऑइल में नमी Moisture in lubricating oil
- 4 पंप के बेयरिंग यदि ओवरहीट हो, तो संभावित कारण क्या है
If the bearing of pump overheats, then probable cause is [d]
(a) प्राइम की कमी Lack of prime (b) लिक्विड में गैस या एयर Gas or air in liquid
(c) बेंट शाफ्ट Bent shaft (d) लुब्रिकेटिंग ऑइल में नमी **Moisture in lubricating oil**
- 5 यदि पंप ड्राइवर को ओवरलोड करता है, तो संभावित कारण क्या है
If pump overloads the driver, then probable cause is [a]
(a) पैकिंग टू लाइट **Packing too tight** (b) Suction line not filled with liquid
(c) Gas or liquid in air (d) None of the above
- 6 निम्नलिखित में से कया, पंप चयन का मापदंड नहीं है.
Which of the following is not a criteria of pump selection [d]
(a) छूटी के प्रकार की आवश्यकता Type of duty required (b) हेड का विवरण Details of head
(c) पावर सप्लाई उपलब्धता की अवधि Duration of availability of power supply
(d) पंप का लुक **The look of pump.**
7. --- सक्शन हेड के साथ HS पंप कार्य करता है.
HS Pump works with suction head. [b]
(a) 15-20 feet head (b) **21-40 feet head**
(c) 41-80 feet head (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.

8. --- कुल हेड के साथ VS पंप कार्य करता है.
VS Pump works with total head [b]
(a) Upto 46 Mtrs. head. (b) 46-70 Mtrs. head
(c) 70-100 Mtrs. Head (d) None of the above
9. VS पंप की मोटर कहाँ स्थापित है
Motor of the VS pump is located [c]
(a) ग्राउंड लेवल के ऊपर Above the ground level (b) ग्राउंड लेवल के नीचे Below the ground level
(c) बोर में गहरा Deep in the bore (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
10. VS पंप के लाइन शाफ्ट को किससे लुब्रिकेट किया जा सकता है
Line shaft of the VS pump is lubricated [c]
(a) स्पिंडल ऑइल Spindle oil (b) डीजल ऑइल Diesel oil
(c) ल्यूब ऑइल Lub oil SAE-40/30 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
11. --- के लिए प्राइमिंग की आवश्यकता है.
Priming is required for [a]
(a) HS पंप Pump (b) VS पंप Pump (c) सबमर्सिबल पंप Submersible Pump
12. सबमर्सिबल पंप सेट का RPM
RPM of submersible pump set is [d]
(a) 440 (b) 1440 (c) 380 (d) 2800
13. गहरे और टिल्टेड बोर के लिए कौनसा पंप अधिक उपयुक्त होता है
Which pump is most suitable for deep & tilted bore [c]
(a) HS पंप Pump (b) VS पंप Pump (c) सबमर्सिबल Submersible (d) जेट पंप Jet pump
(e) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of above.
14. बोर का पुनर्विकाम क्यों किया जाता है.
Redevelopment of bore is done [b]
(a) पंप के सरल परिचालन के लिए For smooth operation of pump
(b) बोर के लिए अच्छी प्राप्ति के लिए For taking good yield for bore
(c) बोर की लंबी आयु बनाए रखने के लिए To maintain long life of bore
(d) पंप की बार-बार होनेवाली खराबी से बचने के लिए To avoid the frequent failure of the pump
15. पंप सेट की क्षमता ---- के आधार पर चयनित की जाती है.
Capacity of pump set is selected on the ground of [a]
(a) प्राप्ति, स्टैटिक वाटर लेवल, वर्किंग वाटर लेवल
Yield, Static-water-level, Working-water-level.
(b) बोर का स्थान Location of bore
(c) उपलब्ध कराए गए स्टार्टर का प्रकार Type of starter provided
(d) उपयोग किए जानेवाले पानी की मात्रा Quantity of water to be used.

16. पंप खराब होने का मुख्य कारण
Pump fails mostly due to [b]
- (a) कम उपयोग में लाना Less working
(b) अधिक उपयोग करना **Excessive working**
(c) गलत परिचालन Incorrect operation
(d) पंप की खराबी Failure of pump
17. ---- के कारण पंप सेट मोटर जलना है
Pump set motor burns due to [a]
- (a) सिंगल फेजिंग **Single phasing**
(b) रिबर्स फेजिंग Reverse phasing
(c) कम अवधि के लिए ओवर लोडिंग Over loading for a shorter period
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of above.
18. 10 HP पंप सेट के लिए स्टार्टर का कौनसा प्रकार उपयुक्त है.
For a 10 HP pump set which type of starter is suitable [b]
- (a) DOL (b) स्टार्ट डेल्टा **Start Delta** (c) ऑटो ट्रान्सफार्मर Auto Transformer
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
19. 5 HP पंप सेट फुल्ल लोड पर करंट आह्वरित करता है
A 5 HP pump set draws current on full load [c]
- (a) 5 A (b) 10 A (c) **7.5 A** (d) 6 A
20. पंप सेट के कंट्रोल पैनल में एम्मीटर की व्यवस्था ---- को मापने के लिए की गयी है.
Ammeter is provided in control panel of pump set to measure the [d]
- (a) वोल्टेज Voltage (b) फ्रिक्वेन्सी Frequency (c) पावर फैक्टर Power Factor (d) करंट **Current**
21. स्टार-डेल्टा स्टार्टर में उपलब्ध कांटेक्टों की सं.
No. of contractors provided in star-delta starter [c]
- (a) 1 (b) 2 (c) **3** (d) 4
22. पंप गार्ड का काम ---- से सबमर्सिबल पंप सेट की सुरक्षा करना है.
Pump Guard functions to protect the submersible pump set against [e]
- a) सिंगल फेजिंग Single Phasing
b) रिबर्स फेजिंग Reverse Phasing
c) ओवर लोडिंग Over Loading
d) ड्राय रनिंग Dry Running
e) उपर्युक्त सभी **All of above.**

23. पंप सेट का ऑटोमेशन ---- के लिए किया जाता है
Automation of pump set is done to [e]
- पंप के वर्किंग को सीमित करने के लिए To limit the working of pumps
 - पानी के वेस्टेज से बचने के लिए To avoid the wastage of water
 - विद्युत ऊर्जा की बचत करने के लिए To save the electrical energy
 - थम शक्ति को कम करने के लिए To reduce the man power
 - उपर्युक्त सभी **All of the above.**
24. पंप का केंद्रीकृत नियंत्रण का अर्थ क्या है
Centralized control of pumps means [b]
- स्वतंत्र पंप हाऊसों में पंप का परिचालन Operation of pump from individual pump houses
 - इकट्ठे स्थान में सभी पंपों का परिचालन **Operation of all pumps from a single location**
 - उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
25. पाइप लाइन में पानी के फ्लो के कारण फंक्शनल हेड के साथ पाइपिंग सिस्टम की लंबाई -----
The functional head due to flow of water in the pipe line---- length of piping system. [b]
- विपरीत रूप में आनुपातिक है Inversely proportional to
 - सीधे आनुपातिक है Directly proportional to**
 - निरंतर और स्वतंत्र रूप में Constant and independent of
 - उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
26. पाइप लाइन में पानी के फ्लो के कारण फंक्शनल हेड के साथ पाइप का डायामीटर -----
The functional head due to flow of water in the pipe line---- Diameter of pipe. [a]
- विपरीत रूप में आनुपातिक है **Inversely proportional to**
 - सीधे आनुपातिक है Directly proportional to
 - निरंतर और स्वतंत्र रूप में Constant and independent of
 - उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
27. पाइप लाइन में पानी के फ्लो के कारण फंक्शनल हेड पानी के ----- से सीधा आनुपातिक है.
The functional head due to flow of water in pipe line is directly proportional to---- of water. [d]
- वेलासिटी Velocity
 - (वर्ग मूल)वेलासिटी (Square root of) Velocity
 - 1 / वेलासिटी Velocity
 - वेलासिटी²Velocity²**
28. सक्शन पाइप में पानी की वेलासिटी का औसत, डेलिवरी पाइप में ----- है.
The average of velocity of water in the suction pipe --- the delivery pipe. [a]
- कम है **Less than in**
 - अधिक है More than in
 - के बराबर Same as in
 - उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.

29. सामान्य सेंट्रिफ्यूगल पंपों के लिए अधिकतम सक्शन हेड ----- से अधिक न हो।
Theoretically the maximum suction head for ordinary centrifugal pumps should not exceed. [b]
a) 20 feet (b) 34 feet (c) 10 feet (d) 5 feet.
30. वर्टिकल शाफ्ट पंप और सबमर्सिबल पंप के लिए सक्शन हेड हमेशा -----
For vertical shaft pump and submersible pumps the suction head is always. [a]
(a) पॉजिटिव Positive (b) निगेटिव Negative (c) शून्य Zero (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
31. वर्टिकल शाफ्ट की मोटर, 75 HP रेटिंग पंप -----
The motor of vertical shaft, 75 HP rating pump is. [c]
(a) फोर्स एअर कुल्ड Force air cooled (b) प्राकृतिक एअर Natural air cooled
(c) वाटर कुल्ड Water cooled. (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
32. पंप (RPM में) की विनिर्दिष्ट गति जिस पर इंपेलर ---- के हेड के लिए ---- का डिस्चार्ज देने के लिए चलेगा।
The specific speed of pump (in RPM) is the speed at which the impeller would run to give discharge of --- against head of --- [a]
(a) 1 GPM, 1 Foot
(b) 1 GPH, 1 Foot
(c) 1 GPM, 34 feet
(d) 1 GPH, 34 feet
33. पंप की विनिर्दिष्ट गति ----- से सीधे अनुपातिक है, जहां GPH में डिस्चार्ज का रेट 'Q' है।
The specific speed of pump is directly proportional to --- where 'Q' is rate of discharge in GPH. [a]
(a) \sqrt{Q} (b) Q (c) Q^2 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
34. पंप की विनिर्दिष्ट गति ----- से सीधे अनुपातिक है, जहां RPM में पंप की गति 'N' है।
The specific speed of pump is directly proportional to --- where 'N' is speed of pump in RPM. [b]
(a) Square root (N) (b) N (c) N^2 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
35. पॉजिटिव डिस्प्लेसमेंट पंप सामान्य तौर पर सेंट्रिफ्यूगल पंप से कम दक्ष होते हैं, सही है या गलत बताएं।
Positive displacement pumps are generally less efficient than centrifugal pumps. State whether the statement is true or false [b]
(a) सही True (b) गलत False
36. पंपिंग सिस्टम में बड़े डायामीटर पाइप को संस्थापित करने के कारण ----- में कमी होती है।
Installing larger diameter pipe in pumping system results in reduction in-----
a) स्टैटिक हेड static head b) फ्रिक्शनल हेड frictional head c) a और b दोनों both a and b
d) ना a न ही b neither a nor b

37. सामान्य तौर पर वाटर पाइप लाइनों को ----- के वाटर वेलासिटी के साथ अभिकल्पित किया जाता है।
Generally water pipe lines are designed with water velocity of [b]
a) $< 1 \text{ m/s}$ b) **up to 2.0 m/s** c) $> 2 \text{ m/s}$ d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
38. जब पंप का इंपेलर ट्रिम किया जाता है, तो फ्लो और प्रेशर का क्या प्रभाव होता है
What is the impact on flow and pressure when the impeller of a pump is trimmed? [c]
a) बड़े हुए प्रेशर के साथ फ्लो कम होता है Flow decreases with increased pressure
b) फ्लो और प्रेशर दोनों बढ़ते हैं Both flow and pressure increases
c) फ्लो और प्रेशर दोनों कम होते हैं **Both pressure and flow decreases** d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
39. हाय फ्लो आवश्यकता के लिए, पंपों को सामान्यतया ---- में परिचालित किया जाता है,
For high flow requirement, pumps are generally operated in [a]
a) **पैरलल parallel** b) सीरीज़ series c) उपर्युक्त में से कोई भी any of the above d) उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
40. " थ्रॉटलिंग परिचालन के मामले में, कम फ्लो देने के लिए पंप को अतिरिक्त प्रेशर को पार करना होगा". कृपया बताएं यह स्टेटमेंट सही है या गलत.
"In case of throttling operation, the pump has to overcome additional pressure in order to deliver the reduced flow". Please indicate whether this statement is [a]
a) सही **True** (b) गलत False
41. पंपिंग सिस्टम में फ्रिक्शन हानियां -----
Friction losses in a pumping system is----- [b]
a) $1/Q$ के लिए अनुपातिक है proportional to $1/Q$ b) $1/Q^2$ के लिए अनुपातिक है **proportional to $1/Q^2$** c) $1/Q^3$ के लिए अनुपातिक है proportional to $1/Q^3$ d) $1/Q^4$ के लिए अनुपातिक है proportional to $1/Q^4$
42. बड़ी क्षमता के सेंट्रिफ्यूगल पंपों के लिए, अभिकल्पित एफिशियन्सि का रेंज ----
For large capacity centrifugal pumps, design efficiencies are in the range of [b]
a) लगभग around 70% b) लगभग **around 85%** c) लगभग around 95% d) उपर्युक्त में से कोई भी any of above
43. सेंट्रिफ्यूगल पंपों में मूविंग भाग -----
The moving part in centrifugal pump is ----- [a]
a) इंपेलर **impeller** b) डिफ्यूज़र diffuser c) a & b दोनों both a & b d) ना a न ही b neither a nor b
44. पंपिंग सिस्टम में फ्लो नियंत्रण का सबसे प्रभावशाली पद्धति ---- है.
The most efficient method of flow control in a pumping system is----- [b]
a) थ्रॉटलिंग फ्लो **Throttling the flow** b) गति नियंत्रण **Speed control**
c) इंपेलर ट्रिमिंग **Impeller trimming** d) कोई नहीं None

45. खुले कुओं में सक्शन लिफ्ट बढ़ने के मामले में, डेलिवरी फ्लो रेट -----
In case of increased suction lift from open wells, the delivery flow rate----- [b]
a) बढ़ता है increases b) कम होता है decreases c) वही रहता है remains same d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
none of the above
46. पंप की दक्षता सामान्यतया विशिष्ट गति के साथ बढ़ती है, यह स्टेटमेंट सही है या गलत.
Pump efficiency generally increases with specific speed. State whether the statement is True or False. [a]
a) सही **True** (b) गलत False
47. पंप के डेलिवरी वाल्व की थ्रॉटलिंग के कारण ----- में वृद्धि होती है.
Throttling the delivery valve of a pump results in increased _____. [c]
a) हेड head b) पावर power c) (a) और (b) दोनों **both (a) and (b)**
d) (a) या (b) either (a) or (b)
48. पंपिंग सिस्टम में परिचालन पाइंट ---- द्वारा पहचाना जाता है.
The operating point in a pumping system is identified by [c]
a) सिस्टम कर्व और दक्षता कर्व के इंटरसेक्शन पाइंट
Point of intersection of system curve and efficiency curve
b) पंप कर्व और थिएोरेटिकल पावर कर्व का इंटरसेक्शन पाइंट
Point of intersection of pump curve and theoretical power curve
c) पावर कर्व और सिस्टम कर्व का इंटरसेक्शन पाइंट
Point of intersection of pump curve and system curve
d) पंप कैरेक्टरिस्टिक कर्व द्वारा निर्धारित नहीं किया जा सकता.
Cannot be decided by pump characteristic curves
49. पंप कर्व और सिस्टम कर्व के इंटरसेक्शन पाइंट को क्या कहते हैं ----
The intersection point of the pump curve and the system curve is called----- [b]
a) पंप दक्षता Pump efficiency b) उत्तम दक्षता पाइंट **Best efficiency point**
c) सिस्टम दक्षता System efficiency d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
50. यदि सेंट्रिफ्यूगल पंप की गति दोहरी हो जाती है, तो --- गुना पावर खपत में वृद्धि होती है.
If the speed of a centrifugal pump is doubled, its power consumption increases by----- times. [c]
a) दो two b) चार four c) आठ **eight** d) कोई परिवर्तन नहीं no change
51. वेरिफ़ेबल फ़्रीक्वेंसी ड्राइव (VFD) का संस्थापन -- के साथ मोटर को परिचालित करने की अनुमति देता है.
Installation of Variable frequency drives (VFD) allows the motor to be operated with _____. [a]
a) लोअर स्टार्ट-अप करंट **lower start-up current** b) हाइयर स्टार्ट-अप करंट higher start-up current
c) कान्स्टेंट करंट constant current d) उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

7. रेलपथ क्रॉसिंग TRACK CROSSINGS

- 1 रेलवे ट्रैक को क्रॉस करनेवाली 11 kV to 66 kV ओवरहेड लाइनों (गार्ड वायर सहित) के किसी भी कंडक्टर के निम्नतम हिस्से के रेल स्तर के ऊपर न्यूनतम ऊंचाई
The minimum height above rail level of the lowest portion of any conductor of 11 kV to 66 kV overhead lines crossing (including guard wire) the railway track should be [a]
(a) **14.1 m** (b) 14.6 m (c) 15.4 m (d) 17.9 m
- 2 रेलवे ट्रैक को क्रॉस करनेवाली 66 kV to 132 kV ओवरहेड लाइनों के किसी भी कंडक्टर के निम्नतम हिस्से के रेल स्तर के ऊपर न्यूनतम ऊंचाई
The minimum height above rail level of the lowest portion of any conductor of 66 kV to 132 kV overheads lines crossing the railway track should be [b]
(a) 14.1 m (b) **14.6 m** (c) 15.4 m (d) 17.9 m
- 3 पाइप (के ज़रिए) क्रॉस करनेवाले अंडरग्राउंड केबल ट्रैक की न्यूनतम गहराई
The minimum depth of underground cable track crossing (through) pipe should be [a]
(a) **1 m** (b) 1.5 m (c) 2 m (d) 2.5 m
- 4 क्षेत्रीय रेलवे पर विद्युत निरीक्षक कौन है
The Electrical Inspector at zonal railway is [a]
(a) **CEE** (b) Dy. CEE (c) DRM (Elect.) (d) CESE.
- 5 रेलवे ट्रैक पर क्रॉस करनेवाली विद्युत लाइन के लिए विनियम निम्नलिखित के लिए लागू नहीं है
The regulations for electrical line crossing on railway track is not applicable to [d]
(a) अंडरग्राउंड/ट्यूब और टनल के अंदर बिछाया गया रेलवे ट्रैक की क्रॉसिंग
Crossing of railway track laid underground/ inside tube and tunnels
(b) 1500 V DC कर्षण सिस्टम 1500 V DC traction system
(c) 25 kV, 50 Hz कर्षण सिस्टम 25 kV, 50 Hz traction systems
(d) उपर्युक्त सभी **All of the above**
- 6 विशेष मामलों में रेलवे ट्रैक पर विद्युत क्रॉसिंग के विनिर्दिष्ट क्लियरन्स में कटौती को --- द्वारा अनुमति दी जा सकती है।
In special cases the reduction in specified clearance of electrical crossing on railway track can be permitted by [a]
(a) विद्युत निरीक्षक **Electrical Inspector** (b) सहायक विद्युत निरीक्षक Astd. Electrical Inspector
(c) मंडल DRM (d) अमंडल ADRM
- 7 रेलवे ट्रैक पर विद्युत लाइनों की क्रॉसिंग को ध्यान में रखते हुए, सामग्री का उपयोग करने के लिए भारतीय स्टैंडर्ड विनिर्देशनों का पालन करना चाहिए, किंतु जहां वे उपलब्ध नहीं हैं, वहां निम्नलिखित में से किसीका अनुपालन किया जाएगा
In view of electrical lines crossing on railway tracks the materials used should comply with Indian Standards specifications but where these are not available, which of the following should be followed [a]
(a) ब्रिटिश स्टैंडर्ड विनिर्देशन **British standard specifications**

- (b) US स्टैंडर्ड विनिर्देशन US standard specifications
 (c) रशियन स्टैंडर्ड विनिर्देशन Russian standard specifications
 (d) फ्रान्स स्टैंडर्ड विनिर्देशन France standard specifications
- 8 रेलवे ट्रैक पर विद्युत क्रॉसिंगों का निरीक्षण मालिक द्वारा कम से कम ---- के अंतराल पर किया जाना चाहिए.
Electrical crossings on railway tracks should be inspected by the owner at a interval not exceeding [d]
 (a) 3 महिने months (b) 6 महिनेmonths (c) 9 महिनेmonths (d) 12 महिनेmonths
- 9 यदि किसी समय रेलवे ट्रैक पर किसी विद्युत क्रॉसिंग को शिफ्ट किया जाना हो या संशोधित किया जाना हो, तो इसका खर्च कौन उठाएगा.(करार के समय शिफ्टिंग को ध्यान में नहीं रखा गया था)
If at instance of railways any electrical crossing on railway track is to be shifted or modified the cost will be borne by___ (shifting not foreseen at the time of agreement) [b]
 (a) मालिक Owner (b) रेलवे Railways (c) दोनों Both (d) a या b Either a or b
- 10 रेलवे ट्रैक पर विद्युत क्रॉसिंग में खराबियाँ और बंद होने के मामले में, विनियमों में उल्लिखित सभी प्राधिकारियों को मालिक द्वारा विस्तृत रिपोर्ट पहली रिपोर्ट के ----- घंटे के अंदर भेजी जाएगी.
In case of defects and failures in electrical crossing on railway tracks, owner has to sent a detailed report to all the authorities mentioned in the regulations, within _____ hrs of the first report [d]
 (a) 12 (b) 24 (c) 36 (d) 48
- 11 रेलवे ट्रैक के लिए ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग का एंगल ---- होगा
Angle of overhead electrical line crossing to railway track shall be [a]
 (a) राइट एंगल Right angle
 (b) अक्युट एंगल Acute angle
 (c) ऑब्ज्यूज़ एंगल Obtuse angle
 (d) एंगल से कोई फर्क नहीं पड़ता Angle does not matter.
- 12 विशेष मामलों में रेलवे ट्रैक की ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के एंगल में अधिकतम अनुमत परिवर्तन
In special cases the maximum permitted deviation in angle of OH electrical line crossing to railway track shall be [c]
 (a) 10 डिग्री deg (b) 20 डिग्रीdeg (c) 30 डिग्रीdeg (d) 45 डिग्रीdeg
- 13 निकटतम रेलवे ट्रैक के सेंटर से संरचनाओं (इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के लिए) की न्यूनतम दूरी संरचना की ऊंचाई के बराबर मीटर प्लस में ---- हो.
The minimum distance of structures (for electrical line crossing) from the centre of nearest railway track shall be equal to the height of the structure in meters plus [b]
 (a) 3 m (b) 6 m (c) 9 m (d) 12 m

- 14 रेलवे ट्रैक को क्राम करनेवाले ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन की दूरी ----- तक प्रतिबंधित है.
The span of the OH electrical line crossing the railway track is restricted to [c]
(a) 100 m (b) 200 m (c) 300 m (d) 400 m
- 15 रेलवे ट्रैक को क्राम करनेवाली 132kV to 220kV ओवरहेड लाइनों (गाई वायर सहित) के किसी भी कंडक्टर के निम्नतम हिस्से के रेल लेवल के ऊपर न्यूनतम ऊंचाई ----- हो.
The minimum height above rail level of the lowest portion of any conductor of 132kV to 220kV overhead lines crossing (including guard wire) the railway track should be [c]
(a) 14.1 m (b) 14.6 m (c) 15.4 m (d) 17.9 m
- 16 रेलवे ट्रैक को क्राम करनेवाली 220kV to 400kV ओवरहेड लाइनों (गाई वायर सहित) के किसी भी कंडक्टर के निम्नतम हिस्से के रेल लेवल के ऊपर न्यूनतम ऊंचाई ----- हो.
The minimum height above rail level of the lowest portion of any conductor of 220kV to 400kV overhead lines crossing (including guard wire) the railway track should be [d]
(a) 14.1 m (b) 4.6 m (c) 15.4 m (d) 17.9 m
- 17 विशेष परिस्थितियों में यदि रेलवे क्रेन को ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के नीचे काम करना हो तो, जिव के सबसे ऊंचे पार्ट और 33 kV लाइनों के निम्नतम कंडक्टर के बीच न्यूनतम क्लियरन्स ---- हो.
In special circumstances if the railway crane has to work under the under the overhead electrical line crossing, the minimum clearance between the highest point of the jib and the lowest conductor of the 33 kV lines should be [a]
(a) 1.5 m (b) 2 m (c) 2.25 m (d) 2.5 m
- 18 विशेष परिस्थितियों में यदि रेलवे क्रेन को ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के नीचे काम करना हो तो, जिव के सबसे ऊंचे पार्ट और 66 kV लाइनों के निम्नतम कंडक्टर के बीच न्यूनतम क्लियरन्स ---- हो.
In special circumstances if the railway crane has to work under the under the overhead electrical line crossing, the minimum clearance between the highest point of the jib and the lowest conductor of the 66 kV lines should be [b]
(a) 1.5 m (b) 2 m (c) 2.25 m (d) 2.5 m
- 19 विशेष परिस्थितियों में यदि रेलवे क्रेन को ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के नीचे काम करना हो तो, जिव के सबसे ऊंचे पार्ट और 110kV लाइनों के निम्नतम कंडक्टर के बीच न्यूनतम क्लियरन्स ---- हो.
In special circumstances if the railway crane has to work under the under the overhead electrical line crossing, the minimum clearance between the highest point of the jib and the lowest conductor of the 110kV lines should be [c]
(a) 1.5 m (b) 2 m (c) 2.25 m (d) 2.5 m

- 20 विशेष परिस्थितियों में यदि रेलवे क्रेन को ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के नीचे काम करना हो तो, जिव के सबसे ऊंचे पाइंट और 132kV लाइनों के निम्नतम कंडक्टर के बीच न्यूनतम क्लियरन्स ---- हो।
In special circumstances if the railway crane has to work under the under the overhead electrical line crossing, the minimum clearance between the highest point of the jib and the lowest conductor of the 132kV lines should be [d]
(a) 1.5 m (b) 2 m (c) 2.25 m (d) 2.5 m
- 21 विशेष परिस्थितियों में यदि रेलवे क्रेन को ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के नीचे काम करना हो तो, जिव के सबसे ऊंचे पाइंट और 220kV लाइनों के निम्नतम कंडक्टर के बीच न्यूनतम क्लियरन्स ---- हो। In special circumstances if the railway crane has to work under the under the overhead electrical line crossing, the minimum clearance between the highest point of the jib and the lowest conductor of the 220kV lines should be [c]
(a) 2.25m (b) 2.5 m (c) 3.5 m (d) 6.0 m
- 22 विशेष परिस्थितियों में यदि रेलवे क्रेन को ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के नीचे काम करना हो तो, जिव के सबसे ऊंचे पाइंट और 400kV लाइनों के निम्नतम कंडक्टर के बीच न्यूनतम क्लियरन्स ---- हो। In special circumstances if the railway crane has to work under the under the overhead electrical line crossing, the minimum clearance between the highest point of the jib and the lowest conductor of the 400kV lines should be [d]
(a) 2.25m (b) 2.5m (c) 3.5 (d) 6.0 m
- 23 सेक्शन जहां ट्रैक को भविष्य में विद्युतीकृत नहीं करना है, 11 kV ओवरहेड क्रॉसिंग तक लाइनों को लाइन और रेलवे ट्रैक के निम्नतम कंडक्टर के बीच ---- क्लियरन्स के साथ अनुमति दी जाती है।
In sections where tracks are not to be electrified in future, lines upto 11 kV overhead crossing are permitted with clearance between lowest conductor of the line and railway track [b]
(a) 9 m (b) 10.95 m (c) 11.05 m (d) 12.1 m
- 24 रेलवे ट्रैक के ओवरहेड इलेक्ट्रिकल क्रॉसिंग के लिए उपयोग किए जानेवाले इन्सुलेटर के प्रत्येक स्ट्रिंग के संरक्षा फैक्टर ----- से कम न हो।
The factor of safety of each string of insulator used for overhead electrical crossing on railway track should not be less than [b]
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- 25 रेलवे ट्रैक पर इलेक्ट्रिकल क्रॉसिंग के गार्ड वायर और सजीव कंडक्टर के बीच न्यूनतम ऊंचाई ---- है।
The minimum height between any guard wire and a live conductor of electrical crossing on railway track shall not be less than [b]
(a) 1 m (b) 1.5 m (c) 2 m (d) 2.5 m
- 26 रेलवे ट्रैक के दोनों ओर पर प्रत्येक संरचना, जो ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग का सपोर्टिंग स्पैन है, पर ---- सं. में अलग-अलग अर्थ की व्यवस्था की गयी है।
Each structure on either side of the railway track, supporting the span of overhead electrical line crossing should be provided with _____ no. of independent earths [b]
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

- 27 इलेक्ट्रिकल ओवरहेड लाइन क्रॉसिंग (रेलवे ट्रैक पर) के दोनों ओर अधिकतम अनुमेय अर्थ रेजिस्टन्स --- है. The maximum permissible earth resistance on either side of the electrical overhead line crossing (on railway track) is [c]
 (a) 5 ohm (b) 8 ohm (c) 10 ohm (d) 12 ohm
- 28 रेलवे ट्रैक पर ओवरहेड इलेक्ट्रिक लाइन क्रॉसिंग के मालिक को ----- के अंतराल पर गरम ड्राय दिन अर्थ का निरीक्षण और जांच करने की आवश्यकता है. The owner of the overhead electric line crossing on railway tracks, is required to inspect and test the earth on hot dry day at an interval of [d]
 (a) 3 महिनेmonths (b) 6 महिनेmonths (c) 9 महिनेmonths (d) 12 महिनेmonths
- 29 रेलवे ट्रैक पर अंडरग्राउंड केबल क्रॉसिंग के प्रत्येक छोर पर निम्नलिखित में से क्या मार्कर पर प्रदर्शित किया जाएगा. Which of the following should be displayed on the marker at each end of the underground cable crossing on railway track [a]
 (a) केबलों की सं. **No. of cables** (b) केबल का आकार Size of cable
 (c) केबल की निर्मिति Make of cables (d) उपर्युक्त सभी All of the above
- 30 रेलवे ट्रैक पर ओवरहेड इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के लिए प्रपोज करते समय, मालिक द्वारा निम्नलिखित में से कौनसा डाटा देने की आवश्यकता है. Which of the following data is to be provided by the owner, while proposing for overhead electrical line crossing on railway track [a]
 (a) तापमान डाटा उपलब्ध **Temperature data provided**
 (b) मालिक की ओर से पर्यवेक्षक का नाम Name of supervisor from owner's side
 (c) क्रॉसिंग का लाइफ Life of crossing
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above.
- 31 रेलवे ट्रैक पर ईबी प्राधिकारों के प्रस्तावित इलेक्ट्रिकल लाइन क्रॉसिंग के लिए अनुमोदन देनेवाले अंतिम प्राधिकारी कौन है. The final authority to grant the approval for proposed electrical line crossing of EB authorities on railway track [b]
 (a) इलेक्ट्रिकल निरीक्षक **Electrical Inspector** (b) मंड्र **DRM** (c) मंड्र (विद्युत) DRM (Elect.) (d) अमंड्र **ADRM**

8. भारतीय विद्युत नियम INDIAN ELECTRICITY RULES

- 1 LV & MV AC सप्लाय के वोल्टेज में अधिकतम अनुमत परिवर्तन
The maximum variation allowed in voltage of LV & MV AC supply is [d]
(a) $\pm 2\%$ (b) $\pm 3\%$ (c) $\pm 4\%$ (d) $\pm 5\%$
- 2 HV& EHV AC सप्लाय के वोल्टेज में अधिकतम अनुमत परिवर्तन
The maximum variation allowed in voltage of HV& EHV AC supply is [c]
(a) $\pm 8.5\%$ (b) $\pm 10.5\%$ (c) $\pm 12.5\%$ (d) $\pm 14.5\%$
- 3 AC सप्लाय के फ्रिक्वेंसी में अधिकतम अनुमत परिवर्तन
The maximum variation allowed in frequency of AC supply is [b]
(a) $\pm 2\%$ (b) $\pm 3\%$ (c) $\pm 4\%$ (d) $\pm 5\%$
- 4 LT और MT लाइनों के लिए ज़मीन से निम्नतम कंडक्टर (स्ट्रीट पर) का क्लियरन्स ---- हो.
Clearance of the lowest conductor (across the street) from the ground for LT and MT lines should be [c]
(a) 17 ft. (b) 18 ft. (c) 19 ft. (d) 20 ft.
- 5 HT लाइनों के लिए ज़मीन से निम्नतम कंडक्टर (स्ट्रीट पर) का क्लियरन्स ---- हो.
Clearance of the lowest conductor (across the street) from the ground for HT lines should be [d]
(a) 17 ft. (b) 18 ft. (c) 19 ft. (d) 20 ft.
- 6 LT और MT लाइनों के लिए ज़मीन से निम्नतम कंडक्टर (स्ट्रीट के साथ) का क्लियरन्स ---- हो.
Clearance of the lowest conductor (along the street) from the ground for LT and MT lines should be [b]
(a) 17 ft. (b) 18 ft. (c) 19 ft. (d) 20 ft.
- 7 HT लाइनों के लिए ज़मीन से निम्नतम कंडक्टर (स्ट्रीट के साथ) का क्लियरन्स ---- हो.
Clearance of the lowest conductor (along the street) from the ground for HT lines should be [c]
(a) 17 ft. (b) 18 ft. (c) 19 ft. (d) 20 ft.

- 8 LT और MT लाइनों के लिए भवन के बर्टिकल ऊपर निम्नतम कंडक्टर का क्लियरन्स ---- हो।
Clearance of the lowest conductor vertical above the building for LT and MT lines should be [c]
(a) 4 ft. (b) 6 ft. (c) 8 ft. (d) 12 ft.
- 9 HT लाइनों के लिए भवन के बर्टिकल ऊपर निम्नतम कंडक्टर का क्लियरन्स ---- हो।
Clearance of the lowest conductor vertical above the building for HT lines should be [d]
(a) 4 ft. (b) 6 ft. (c) 8 ft. (d) 12 ft.
- 10 LT और MT लाइनों के लिए भवन से हॉरिजॉन्टल कंडक्टर का क्लियरन्स ---- हो।
Clearance of the conductor Horizontal from the building for LT and MT lines should be [a]
(a) 4 ft. (b) 6 ft. (c) 8 ft. (d) 12 ft.
- 11 HT लाइनों के लिए भवन से हॉरिजॉन्टल कंडक्टर का क्लियरन्स ---- हो।
Clearance of the conductor Horizontal from the building for HT lines should be [b]
(a) 4 ft. (b) 6 ft. (c) 8 ft. (d) 12 ft.
- 12 400/230 V, 150 ft. स्पैन लाइनों के लिए कंडक्टरों के बीच ऑन लाइन बर्टिकल स्पेसिंग
The on line vertical spacing between the conductors for 400/230 V, 150 ft. span lines should be [b]
(a) 1'3" (b) 1'6" (c) 2' (d) 2'6"
- 13 400/230 V, 150-250 ft. स्पैन लाइनों के लिए कंडक्टरों के बीच ऑन लाइन बर्टिकल स्पेसिंग
The on line vertical spacing between the conductors for 400/230 V, 150-250 ft. span lines should be [c]
(a) 1'3" (b) 1'6" (c) 2' (d) 2'6"
- 14 11 kV लाइनों के लिए कंडक्टरों के बीच ऑन लाइन बर्टिकल स्पेसिंग
The on line vertical spacing between the conductors for 11 kV lines should be [c]
(a) 1'3" (b) 1'6" (c) 2' (d) 2'6"
- 15 400/230 V, 150 ft. स्पैन लाइनों के लिए कंडक्टरों के बीच ऑन लाइन हॉरिजॉन्टल स्पेसिंग
The on line horizontal spacing between the conductors for 400/230 V, 150 ft. span lines should be [a]
(a) 1'3" (b) 1'6" (c) 2' (d) 2'6"

- 16 400/230 V, 150-250 ft. स्पैन लाइनों के लिए कंडक्टरों के बीच ऑन लाइन हॉरिज़ॉन्टल स्पेसिंग
The on line **horizontal** spacing between the conductors for 400/230 V, 150-250 ft. span lines should be [c]
(a) 1'3" (b) 1'6" (c) 2' (d) 2'6"
- 17 11 kV लाइनों के लिए कंडक्टरों के बीच ऑन लाइन हॉरिज़ॉन्टल स्पेसिंग
The on line **horizontal** spacing between the conductors for 11 kV lines should be [d]
(a) 1'3" (b) 1'6" (c) 2'6" (d) 3'9"
- 18 400/230 V, 150 ft स्पैन लाइनों के लिए कंडक्टर और पोल के बीच क्लियरन्स
The clearance between the conductor and pole for 400/230 V, 150 ft span lines, should be [a]
(a) 6" (b) 9" (c) 12" (d) 1'3"
- 19 400/230 V, 150-250 ft स्पैन लाइनों के लिए कंडक्टर और पोल के बीच क्लियरन्स
The **clearance** between the conductor and pole for 400/230 V, 150-250 ft span lines, should be [b]
(a) 6" (b) 9" (c) 12" (d) 1'3"
- 20 11 kV लाइनों के लिए कंडक्टर और पोल के बीच क्लियरन्स
The clearance between the conductor and pole for 11 kV lines, should be [c]
(a) 6" (b) 9" (c) 12" (d) 1'3"

9. नीति POLICY

1 यदि पावर फैक्टर को ---- के ऊपर रखा जाना है, तो राज्य विद्युत प्राधिकरण द्वारा रिबेट का प्रावधान है.

Provision of rebate by state electricity authority is applicable if the power factor is kept above

[c]

(a) 0.9

(b) 0.92

(c) 0.95

(d) 0.98

2. यदि पावर फैक्टर ---- से कम हो, तो राज्य विद्युत प्राधिकरण द्वारा शास्त्रि अघिरोपितकी जानी है.

Penalty is imposed by state electricity authority if the power factor is below

[a]

(a) 0.9

(b) 0.92

(c) 0.95

(d) 0.98

3 रेलवे कॉलोनियों में रहनेवाले रेल कर्मचारियों में विद्युत ऊर्जा प्रभार की दर

Electric energy charges from the railway employees residing in railway colonies are at

[d]

(a) फ्लैट दर Flat rate

(b) नियत दर Fixed rate

(c) औसत खपत Average consumption

(d) स्थानीय सासाई प्राधिकरण की दर **The rate that of local supply authority**

4 रेलवे कॉलोनियों में रहनेवाले कर्मचारी/केंद्रीय विद्यालय के अध्यापकों में विद्युत ऊर्जा प्रभार की दर

Electric energy charges from the staff/ teachers of Kendriya Vidhyalaya residing in railway colonies is at

[d]

(a) फ्लैट दर Flat rate

(b) नियत दर Fixed rate

(c) औसत खपत Average consumption

(d) रेल कर्मचारी के लिए लागू दर **The rate applicable to railway employees**

5 सामाजिक कल्याण संगठनों तथा रेलवे संस्थान, कम्युनिटी हॉल, क्लब आदि में विद्युत ऊर्जा प्रभार की दर ---- है.

Electric energy charges from the social welfare organizations such as railway institute, community halls, clubs, etc. is at

[d]

(a) फ्लैट दर Flat rate

(b) नियत दर Fixed rate

(c) औसत खपत Average consumption

(d) खपत की अधिकतम सीमा की शर्त पर रेल कर्मचारी के लिए लागू दर **The rate applicable to railway employee subject to maximum limit of consumption.**

- 6 धार्मिक भवनों यथा मंदिर, मस्जिद आदि (रेलवे द्वारा दिए जानेवाले विद्युत सप्लाई के लिए) से विद्युत ऊर्जा प्रभार की दर --
-- है.
Electric energy charges from the religious buildings (electric supply fed by railway) such
as temples, Mosque etc is at [d]
- (a) फ्लैट दर Flat rate
(b) नियत दर Fixed rate
(c) औसत खपत Average consumption
(d) स्थानीय सप्लाई प्राधिकार की दर **The rate that of local supply authority**
- 7 रेलवे विश्राम गृह में वातानुकूलित आवास के लिए छुट्टी पर जानेवाले अधिकारियों (1st श्रेणी एसी यात्रा के लिए हकदार) से
--- रु. प्रति दिन प्रभार वसूल किया जाएगा.
Per day charges from officers on duty (entitled to 1st class AC travel) for occupation of air
conditioned accommodation on railway rest house is Rs. [c]
- (a) 3 (b) 5 (c) 6 (d) 7
- 8 रेलवे विश्राम गृह में वातानुकूलित आवास के लिए छुट्टी पर जानेवाले अधिकारियों (1st श्रेणी एसी यात्रा के लिए हकदार) से
निर्धारित रूम रेंट और ---- रु. प्रति दिन प्रभार वसूल किया जाएगा.
Per day charges from officers on leave (entitled to 1st class AC travel) for occupation of air
conditioned accommodation on railway rest house is prescribed room rent plus Rs
[c]
- (a) 3 (b) 5 (c) 6 (d) 7
- 9 शीतकाल के दौरान रेलवे विश्राम गृह में वातानुकूलित आवास के लिए ऑन ड्यूटी अधिकारियों (1st श्रेणी एसी यात्रा के
लिए हकदार) से प्रति दिन --- रु. वसूल किया जाएगा.
Per day charges from officers on duty (entitled to 1st class AC travel) for occupation of air
conditioned accommodation on railway rest house during winter season is Rs. [d]
- (a) 3 (b) 5 (c) 6 (d) **No charges**
- 10 कॉइन ऑपरेटेड व्यक्ति नुलन मशीनों के साथ डील करने वाले फर्म को ---- के समकक्ष प्रतिभूति जमा रकम जमा करनी
होगी.
The firms dealing with coin operated person weighing machines has to deposit security
money equivalent to [a]
- (a) **One month electric charges** (b) Two month electric charges
(c) Three month electric charges (d) No charges.
- 11 रेलवे से इलेक्ट्रिक कनेक्शन के लिए आवेदन देनेवाली प्राइवेट पार्टियों को ---- के समकक्ष प्रतिभूति जमा रकम जमा करनी
होगी.
The private parties applying for electric connection from railways has to deposit security
money equivalent to [c]
- (a) एक महीने का विद्युत प्रभार One month electric charges

- (b) दो महीने का विद्युत प्रभार **Two month electric charges**
- (c) तीन महीने का विद्युत प्रभार **Three month electric charges**
- (d) कोई प्रभार नहीं **No charges.**
- 12 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, निम्नलिखित को डीजी सेट सप्लाय के साथ कनेक्ट किया जाए,
As per Railway Board recommendations, following are to be connected with DG set supply [d]
- (a) वैक्यूम टेस्टिंग प्लांट्स **Vacuum testing plants**
- (b) प्लेटफार्मों पर वाटर कुलर **Water coolers on platforms**
- (c) ऑपरेशन थिएटर के साथ अस्पताल **Hospital with operation theatre**
- (d) उपर्युक्त सभी **All of the above.**
- 13 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, स्टेशन/हॉल्ट को विद्युतीकृत किया जाए, जहां विद्युत सप्लाय ---- के भीतर उपलब्ध हो,
As per Railway Board recommendations, the stations/ halts should be electrified, where the electric supply is available within [a]
- (a) **1 km** (b) 1.5 km (c) 2 km (d) 2.5 km
- 14 पोर्टर रेस्ट सेंटरों को ---- के रूप में माना जाता है,
The porters rest centres are treated as [a]
- (a) सेवा भवन **Service building** (b) प्राइवेट भवन **Private building**
- (c) यात्री सुख-सुविधा **Passenger amenity** (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं **None of the above**
- 15 भारतीय विद्युत अधिनियम के अनुसार, अनधिकृत विद्युत कनेक्शन के लिए शास्त्रि क्या है
As per Indian Electricity Act, penalty against unauthorised electricity connection is [a]
- (a) 3 वर्ष तक कारावास और 1000/- रु जुर्माना **Imprisonment up to 3 yrs and fine up to Rs. 1000/-**
- (b) 2 वर्ष तक कारावास और 1000/- रु जुर्माना **Imprisonment up to 2 yrs and fine up to Rs. 1000/-**
- (c) 3 वर्ष तक कारावास और 1500/- रु जुर्माना **Imprisonment up to 3 yrs and fine up to Rs. 1500/-**
- (d) 2 वर्ष तक कारावास और 1500/- रु जुर्माना **Imprisonment up to 2 yrs and fine up to Rs. 1500/-**
- 16 अधिकारियों के फ्लैट में (विशेष अनुरोध पर) में कितने गिज़रों को उपलब्ध किया जा सकता है,
Number of geysers that can be provided in officer's flat (on special request) [a]
- (a) **1** (b) 2 (c) 3 (d) 4
- 17 महाप्रबंधक के बंगले में कितने गिज़रों को उपलब्ध किया जा सकता है,
Number of geysers that can be provided in the GM's bungalow is [b]
- (a) **1** (b) 2 (c) 3 (d) 4

- 18 क्षेत्रीय मुख्यालय में रेलवे स्टेशनों और राज्य की राजधानी को ---- कोटि के स्टेशनों के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
The railway stations at zonal headquarters and state capitals are classified as of category
(a) **A** (b) B (c) C (d) D [a]
- 19 मंडल मुख्यालय और जिला मुख्यालय के रेलवे स्टेशनों को ---- कोटि के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। The railway stations at divisional headquarters and district headquarters are classified as of category
[b]
(a) A (b) **B** (c) C (d) D
- 20 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, ए और बी कोटि स्टेशनों पर प्लैटफार्म के लिए लाइट फिटिंग ----
As per Railway Board recommendations, the light fittings for platform on category A and B stations are [c]
(a) 1 x 36 W FL tube (b) 2 x 36 W HPSV
(c) **1 x 70 W HPSV** (d) 2 x 36 W HPSV
- 21 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, सी कोटि स्टेशनों पर प्लैटफार्म के लिए लाइट फिटिंग ----
As per Railway Board recommendations, the light fittings for platform on category C stations are [a]
(a) **1 x 36 W FL tube** (b) 2 x 36 W HPSV
(c) 1 x 70 W HPSV (d) 2 x 36 W HPSV
- 22 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, ए और बी कोटि स्टेशनों पर सस्टेमा कार्यालय, स्टेमा कार्यालय, पृष्ठताछ और पीआरएस के लिए लाइट फिटिंग ----
As per Railway Board recommendations, the light fittings for ASM office, SM office, enquiry and PRS on category A and B stations are [a]
(a) **2 x 36 W mirror optic FL tube** (b) 4 x 36 W mirror optic FL tube
(c) 2 x 36 W box type FL tube (d) 4 x 36 W box type FL tube
- 23 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, स्टेशन अप्रोच और कार पार्किंग में लाइट फिटिंग ----
As per Railway Boards recommendations, the light fittings in station approach and car parks are [a]
(a) **1 x 70 W HPSV** (b) 2 x 70 W HPSV
(c) 1 x 40 W Box type (d) 2 x 40 W box type
- 24 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, 9-6 मी. चौड़ाई वाले प्लैटफार्म पर, फैनेज की व्यवस्था ---- में हो।As per Railway Board recommendations, on platform having width of 9-6 m, fannage should be provided in [a]
(a) **1 row** (b) 2 rows (c) 3 rows (d) 4 rows

- 25 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, 9 मी. से अधिक चौड़ाई वाले प्लैटफार्म पर, फैनेज की व्यवस्था ----- में हो।
As per Railway Board recommendations, on platform having width more than 9 m, fannage should be provided in [b]
(a) 1 row (b) 2 rows (c) 3 rows (d) 4 rows
- 26 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, प्लैटफार्मों पर उपलब्ध फैनो का स्वीप ----- हो।
As per Railway Board recommendations, the sweep of fans provided on platforms should be [d]
(a) 800 mm (b) 1200 mm (c) 1500 mm (d) 1800 mm
- 27 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, कार्यालयों, प्रतीक्षालयों में उपलब्ध फैन का स्वीप --- हो।
As per Railway Board recommendations, the sweep of fans provided in offices, waiting hall etc. should be [b]
(a) 800 mm (b) 1200 mm (c) 1500 mm (d) 1800 mm
- 28 रेलवे बोर्ड की सिफारिशों के अनुसार, विश्राम गृह में उपलब्ध प्रत्येक बेड पर फैन का स्वीप ---- हो।
As per Railway Board recommendations, the sweep of fans provided in retiring rooms on each bed should be [b]
(a) 800 mm (b) 1200 mm (c) 1500 mm (d) 1800 mm
- 29 स्टेशनों में जहां न इलेक्ट्रिकल पर्यवेक्षक और न ही इंजीनियरी पर्यवेक्षक रहता है, वाटर सप्लाय में पंपों का रखरखाव किसके अधीन होता है।
At stations where neither electrical supervisor nor engineering supervisor is headquartered, the upkeep of pumps in water supply system is under [d]
(a) S & T पर्यवेक्षक supervisor (b) स्टेशन मास्टर Station Master (c) गैंगमैन Gangman
(d) पाइंट्समैन Pointsman
- 30 रेलवे को इलेक्ट्रिसिटी बेचने के लिए राज्य विद्युत बोर्ड ---- रु. विद्युत ज्यूटी प्रभार वसूल करता है।
State Electricity Board charges Electricity Duty against selling electricity to railways amounting Rs. [d]
(a) 10,000/- (b) 50,000/- (c) 75,000/- (d) कोई प्रभार नहीं
No charges
- 31 रेलवे बोर्ड ने सिफारिश की है कि लोकेशन्स जहां HPSV लैंप रंगीन बनी सिग्नल व्यवस्था को प्रभावित करते हैं, को ---- द्वारा बदला जाए।
Railway Board has recommended that locations where HPSV lamps affect the colour light signalling should be replaced by [c]
(a) मर्क्युरी वेपर लैंप Mercury Vapour Lamps
(b) FL ट्यूब फिटिंग्स FL tube fittings

(c) **A & B** में से कोई भी **Any of A & B**

(d) ऐसी कोई सिफारिश नहीं की गयी है. No such recommendation has been made.

- 32 प्राइवेट पार्टियों द्वारा दान किए गए वाटर कुलरों का रखरखाव कौन करेगा.
The maintenance of water coolers donated by private parties is to be done by [b]
- (a) दान करनेवाली पार्टी The donating party
(b) रेलवे **Railways**
(c) कॉन्ट्रैक्ट पर On contract
(d) उपर्युक्त में से कोई भी Any of the above.
- 33 प्राइवेट पार्टियों द्वारा दान किए गए वाटर कुलरों पर इलेक्ट्रिकल ऊर्जा खपत का खर्च कौन उठाएगा
The electrical energy consumption on water coolers donated by private parties are to be borne by [b]
- (a) दान करनेवाली पार्टी The donating party
(b) रेलवे **Railways**
(c) SEB
(d) जनता से कलेक्शन करते हुए Through collection from public
- 34 प्रति दिन ---- यात्री (आवक और जावक) वाले स्टेशनों पर पानी के कुलरों की व्यवस्था करने के लिए रेलवे बोर्ड ने सिफारिश की है.
The Railway Board has recommended to provide water coolers at stations with _____ passengers (inward & outward) per day [b]
- (a) 500 (b) **1000** (c) 1500 (d) 2000

10. विद्युत यूनिट: समकक्ष और फॉर्मूला

ELECTRICAL UNITS: EQUIVALENTS & FORMULAE

1. एक One HP = [a]
(a) **746 watts** (b) 746 watts (c) 860 watts (d) 856 wats
2. ft. lbs.में टॉर्क Torque in ft. lbs. = [a]
(a) **HP x 33000 / (RPM x 2π)** (b) HP x 2 / (RPM x 33000)
(b) HP x RPM / (2 x 33000) (d) RPM x 2 / (HP x 33000)
3. करंट Current = [a]
(a) वाट्स वोल्ट/Watts/Volts (b) वोल्ट वाट्स/Volts/Watts
(c) किलो वाट वोल्ट/Kilowatt/Volts (d) किलोवोल्ट वाट/Kilovolt/watt
4. HP में मोटर आउटपुट
Motor output in HP= [a]
(a) **KW input x efficiency/0.746** (b) KW input x 0.746/efficiency
(c) Efficiency x 0.746/KW input (d) 0.746/(KW input x efficiency)
5. kVA = [d]
kVA equal to
(a) 1000 x Amps/ volts (b) volts x Amps x 1000
(c) Volts x 1000/Amps (d) **Amps x volts/1000**
6. पावर फैक्टर Power factor = [a]
(a) **ट्रू पावर एपरेन्ट पावर/True Power/Apparent power** (b) एपरेन्ट पावर ट्रू पावर/Apparent power/True power
(c) औसत पावर ट्रू पावर/Average power/True power (d) एपरेन्ट पावर औसत पावर/Apparent power/Average power
7. किलोवाट में थ्री फेज सर्किट में ट्रू पावर-
True power in three-phase circuit in Kilowatt is [b]
(a) 1.414 x volts x amperes x pf/1000 (b) **1.73 x volts x amperes x pf/1000**
(c) Volts x Amperes x pf/1000 (d) Volts x Amperes x 1000/pf

8. सिंगल फेज मोटर द्वारा आहृत गेम्पियर के बराबर होता है ----
Amperes drawn by single-phase motor are equal to [c]
- (a) Efficiency x Volts x pf / (HP x 746) (b) Efficiency x pf/(volt x HP x 746)
(c) **HP x 746 / (Efficiency x volts x pf)** (d) HP x746 x volts/(Efficiency x pf)
9. श्री फेज मोटर द्वारा आहृत गेम्पियर के बराबर होता है ---- है.
Amperes drawn by three phase motor are equal to [c]
- (a) Efficiency x Volts x pf / (HP x 746) (b) Efficiency x pf/(volt x HP x 746)
(c) **HP x 746/(Efficiency x volts x pf x 1.73)** (d) HP x 746 x volts/(Efficiency x pf)
10. एक किलोवाट One Kilowatt = [a]
- (a) **1.314 HP** (b) 13.41 HP (c) 134.1 HP (d) 1341 HP
11. एक किलोवाट One Kilowatt = [d]
- (a) 1360 Metric HP (b) 136 Metric HP
(c) 13.60 Metric HP (d) **1.360 Metric HP**
12. एक One Kwh = [c]
- (a) 34.13 BTU (b) 44.13 BTU
(c) **3.413 BTU** (d) 4.413 BTU
13. एक One Kwh = [b]
- (a) 1000 कैलरीज़ calories (b) **860 किलोकैलरीज़ Kilocalories**
(c) 740 किलोकैलरीज़ Kilocalories (d) 970 किलोकैलरीज़ Kilocalories
14. एक One BTU = [d]
- (a) 0.2520 कैलरीज़ calories (b) 2.520 कैलरीज़ calories (c) 25.20 कैलरीज़ calories
(d) **252.0 कैलरीज़ calories**
15. एक किलोकैलरी One KiloCalorie = [d]
- (a) 39.68 BTU (b) 4.968 BTU (c) 49.68 BTU (d) **3.968 BTU**
16. एक फुट पाउंड One foot pound = [a]
- (a) **0.1383 M Kg** (b) 1.383 M Kg (c) 13.83 M Kg (d) 138.3 M Kg

17. एक One BTU = [d]

(a) 0.1076 M Kg (b) 1.076 M Kg (c) 10.76 M Kg (d) 107.6 M Kg

18. एक किलोवाट One Kilowatt = [b]

(a) 202 M Kg/sec (b) 102 M Kg/sec (c) 20.2 M Kg/sec (d) 10.2 M Kg/sec

19. एक विद्युत यूनिट One Electrical Unit = [a]

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

20. पावर फैक्टर Power factor = [a]

(a) R/Z (b) Z/R (c) V/I (d) I/V

21. आकार के (सीधे ज़मीन में लगाया गया) .मी.वर्ग मि 120PVC इन्सुलेटेड और PVC शीथेड फोर कोरआर्मर्ड अल्युमिनियम केबल का करंट रेटिंग लगभग है -----

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable size 120 sq mm (laid direct in ground) is approximately [b]

(a) 80 amps (b) 185 amps (c) 290 amps (d) 320 amps

22. आकार के (डक्ट में लगाया गया) .मी.वर्ग मि 70PVC इन्सुलेटेड और PVC शीथेड फोर कोरआर्मर्ड अल्युमिनियम केबल का करंट रेटिंग लगभग है -----

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable size 70 sq mm (laid in duct) is approximately [a]

(a) 115 amps (b) 210 amps (c) 290 amps (d) 350 amps

23. आकार के (हवा में लगाया गया) .मी.वर्ग मि 50PVC इन्सुलेटेड और PVC शीथेड फोर कोरआर्मर्ड अल्युमिनियम केबल का करंट रेटिंग लगभग है -----

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable size 50 sq mm (laid in air) is approximately [b]

(a) 65 amps (b) 105 amps (c) 200 amps (d) 250 amps

24. आकार के (सीधे ज़मीन में लगाया गया) .मी.वर्ग मि 35PVC इन्सुलेटेड और PVC शीथेड फोर कोरआर्मर्ड अल्युमिनियम केबल का करंट रेटिंग लगभग है -----

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable size 35 sq mm (laid direct in ground) is approximately [a]

- (a) **92 amps** (b) 160 amps (c) 200 amps (d) 250 amps

25 आकार के (मीथे ज़मीन में लगाया गया) .मी.वर्ग मि 25PVC इन्सुलेटेड और PVC शीथेड फोर कोरआर्मर्ड अल्युमिनियम , है ----- केबल का करंट रेटिंग लगभग

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable of size 25 sq mm (laid direct in ground) is approximately [b]

- 55 amps **(b) 76 amps** (c) 90 amps (d) 150 amp

11. इंडक्शन मोटर INDUCTION MOTOR

1. सामान्य तौर पर निम्नलिखित में से किस कोमपोनेंट को मिलिकॉन स्टील में फैब्रिकेट किया जाता है
Which of the following component is usually fabricated out of silicon steel [c]
a. बियरिंग Bearings b. शाफ्ट Shaft c. स्टेटर कोर **Stator core**. उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
2. इंडक्शन मोटर की फ्रेम सामान्य तौर पर किस से बनायी जाती है
The frame of an induction motor is usually made of [b]
a. मिलिकॉन स्टील **Silicon steel** b. कास्ट आयरन **cast iron** c. अल्युमिनियम aluminium d. ब्राँज़ bronze
3. इंडक्शन मोटर का शाफ्ट किससे बनाया जाता है.
The shaft of an induction motor is made of [c]
a. हाई स्पीड स्टील high speed steel b. स्टेनलेस स्टील stainless steel
c. कार्बन स्टील **carbon steel**. d. कास्ट आयरन cast iron
4. स्क्विरेल केज इंडक्शन मोटरों में -----, के लिए सामान्य तौर पर रोटर स्लॉट को हल्का सा कोण दिया जाता है
In squirrel cage induction motors, the rotor slots are usually given slight skew in order to [d]
a. विंडेज हानियों को कम करना reduce windage losses b. reduce eddy currents
c. धूल और मेल का जमा होना कम करना reduce accumulation of dirt and dust
d. मैग्नेटिक हम कम करना **reduce magnetic hum**
5. इंडक्शन मोटर में एअर गैप बढ़ने के मामले में
In case the air gap in an induction motor is increased [b]
a. मोटर का मैग्नेटाइजिंग करंट कम होगा the magnetizing current of the rotor will decrease
b. पावर फैक्टर कम होगा **the power factor will decrease**
c. मोटर की गति बढ़ जाएगी speed of motor will increase
d. विंडेज हानियां बढ़ेंगी the windage losses will increase
6. N_s सिंक्रोनस गति है और s स्लिप है. तो इंडक्शन मोटर की वास्तविक रनिंग गति कितनी होगी ,
In N_s is the synchronous speed and s the slip, then actual running speed of an induction motor will be [c]
a. N_s b. $s.N_s$ c. **$(1-s)N_s$** d. $(N_s-1)s$
7. सामान्य तौर पर स्लिप रिंग किससे बनती हैं
Slip rings are usually made of [c]
a. कॉपर copper b. कार्बन Carbon c. फॉस्फर ब्राँज़ **phosphor bronze** d. अल्युमिनियम aluminium

16. इंडक्शन मोटर के लिए यदि किन्हीं दो फेजों को इंटरचेंज किया जाए तो ,
If any two phases for an induction motor are interchanged [a]

- a. मोटर विपरीत दिशा में चलेगी **the motor will run in reverse direction**
- b. मोटर कम गति दिशा में चलेगी **the motor will run at reduced speed direction**
- c. मोटर नहीं चलेगा **the motor will not run** d. मोटर जलेगी **the motor will burn**

17. इंडक्शन मोटर An induction motor is [c]

- a. ज़िरो टॉर्क के साथ सेल्फ स्टार्टिंग **self-starting with zero torque** b. हाई टॉर्क के साथ सेल्फ स्टार्टिंग **self starting with high torque** c. लो टॉर्क के साथ सेल्फ स्टार्टिंग **self starting with low torqued.** नॉन सेल्फ स्टार्टिंग **non self starting**

18. श्री फेज स्क्रिबल इंडक्शन मोटरों में-In three-phase squirrel-cage induction motors [b]

- a. स्लिप रिंग के ज़रिए रोटर कंडक्टर एंड थार्ट सर्किटेड होते हैं **rotor conductor ends are short-circuited through slip rings**
- b. एंड रिंग के ज़रिए रोटर कंडक्टर थार्ट सर्किटेड होते हैं **rotor conductors are short-circuited through end rings**
- c. रोटर कंडक्टरों को खुला रखा जाता है **rotor conductors are kept open** d. रोटर कंडक्टर इन्सुलेशन के साथ कनेक्टेड होते हैं **rotor conductors are connected to insulation**

19. श्री फेज इंडक्शन मोटर मेंहोती है — रोटर वाइंडिंग में पोल की संख्या हमेशा ,
In a three-phase induction motor, the number of poles in the rotor winding is always [d]

- a. ज़िरो स्टेटर **zero stator**
- b. स्टेटर में पोल की संख्या से अधिक **more than the number of poles in stator**
- c. स्टेटर में पोल की संख्या से कम **less than number of poles in stator**
- d. स्टेटर में पोल की संख्या के समान **equal to number of poles in stator**

20. इंडक्शन मोटरों का स्टार्टिंग DOL सामान्य तौर पर तक प्रतिबन्धित होता है.

DOL starting of induction motors is usually restricted to [a]

- a. लो हॉर्स पावर मोटर **low horsepower motors** b. वेरिगबल गति मोटर **variable speed motors**
- c. हाई हॉर्सपावर मोटर **high horsepower motors** d. उच्च गति मोटर **high speed motors**

21. नो.के नज़दिक होगा — लोड स्थितियों में इंडक्शन मोटर का पावर फैक्टर-

The power factor of an induction motor under no-load conditions will be closer to [a]

- a. **0.2 लैगिंग lagging** b. 0.2 लीडिंग **leading** c. 0.5 लीडिंग **leading** d. युनिटी **unity**

22. एक ही हॉर्स पावर के लिए लो स्पीड मोटर की तुलना में हाई स्पीड मोटर का आकार क्या होगा
Size of a high speed motor as compared to low speed motor for the same H.P. will be [b]
- a. बड़ा bigger b. छोटा smaller c. वही same d. उपर्युक्त में से कोई भी any of the above
23. स्लिप रिंग मोटर की सिफारिश की जाती है जहां
Slip ring motor is recommended where [d]
- a. गति नियंत्रण की आवश्यकता है speed control is required b. हमेशा स्टार्टिंग, स्टॉपिंग और रिवर्सिंग की आवश्यकता है frequent starting, stopping and reversing is required c. हाई स्टार्टिंग टॉर्क की आवश्यकता है high starting torque is needed. D. उपर्युक्त सभी की आवश्यकता है all above features are required
24. मोटर शाफ्ट की सहायता के लिए छोटे इंडक्शन मोटरों में किस प्रकार के बेयरिंग की व्यवस्था है
Which type of bearing is provided in small induction motors to support the rotor shaft [a]
- a. बॉल बेयरिंग ball bearings b. कास्ट आयरन बेयरिंग cast iron bearings
c. बूथ बेयरिंग bush bearings d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
25. बॉल बेयरिंग के लिए प्रयुक्त लुब्रिकेंट सामान्य तौर पर कौनसा होता है
Lubricant used for ball bearing is usually [b]
- a. ग्रेफाइट graphite b. ग्रीस grease c. मिनेरल तेल mineral oil d. मोलासेस molasses
26. यदि स्क्विअल केज इंडक्शन मोटर का रोटर सर्किट खुला है ---- तो रोटर ,
If the rotor circuit of a squirrel cage induction motor is open, the rotor will [d]
- a. बहुत हाई स्पीड से चलेगा run at very high speed b. बहुत कम स्पीड से चलेगा run at very low speed
c. आवाज़ करेगा make noise d. नहीं चलेगा not run
27. स्क्विअल केज इंडक्शन मोटर की तुलना में स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर का क्या लाभ है-
The advantage of a slip-ring induction motor over a squirrel cage induction motor is that [c]
- a. इसमें उच्चतर क्षमता होती है it has higher efficiency b. इसमें उच्चतर पावर फैक्टर होता है it has higher power factor c. रोटर रेजिस्टन्स स्टार्टर के साथ इसे स्टार्ट किया जा सकता है .it can be started with help of rotor resistance starter d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
28. ए 3-फेज स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर को हमेशा टर्ट किया जाता हैके साथ स्टा ----
A 3-phase slip-ring induction motor is always started with [d]
- a. स्टार्टिंग वाइंडिंग a starting winding b. स्क्विअल केज वाइंडिंग squirrel cage winding
c. रोटर सर्किट में कोई एक्सटर्नल रेजिस्टन्स नहीं है no external resistance in rotor circuit
d. रोटर सर्किट में पूरा एक्सटर्नल रेजिस्टन्स full external resistance in rotor circuit

29. -3फेज़ इंडक्शन मोटर की सिंक्रोनस गति का सूत्र (फॉर्मूला)

The synchronous speed of a 3-phase induction motor is given by the formula [a]

a. $N_s = 120f/P$ b. $N_s = 120P/f$ c. $N_s = 120 fPd$ d. $N_s = f P/120$

30. इंडक्शन मोटर में रनिंग स्थित में यदि सिंगल फेज़िंग होती-है तो मोटर ,

If single-phasing occurs on the running position in an induction motor, the motor will [a]

a. लोड ले जाने में असमर्थ **fail to carry load** b. अजीब आवाज़ करेगी produce peculiar noise
c. असंतुलित और अधिक करंट खींचेगी draw unbalanced and excessive currents d. नहीं चलेगी not start

31. पंप इंडक्शन मोटर उसके रेटेड वोल्टेज से अंत में ,पंप चलेगा .म सप्लाय पर स्विच ऑन होगीप्रतिशत क 25

A pump induction motor is switched on to a supply 25 percent lower than its rated voltage.

The pump runs; eventually [a]

a. पंप गरम होगा और फलस्वरूप खराब होता है
the pump will get heated and consequently get damaged
b. कुछ समय बाद पंप आरंभ होगा .the pup will stall after sometimes
c. बिना क्षति कम स्पीड पर पंप चलना जारी रहेगा.the pump will continue to run at lower speed without damage d. कुछ नहीं None

32. स्किरल केज इंडक्शन मोटर के रोटर में यदि ओपन सर्किट हो तो ,

If there is an open circuit in the rotor of a squirrel cage induction motor [d]

a. रोटर ओवरहीट होगा rotor will overheat b. लाइन फ्यूज़ ब्लो होगा line fuses will blow
c. मोटर आवाज़ करेगी motor will be noisy d. मोटर स्टार्ट नहीं होगा motor will not start

33. .के समान है --- फेज़ इंडक्शन मोटर के परिचालन का सिद्धांत लगभग 3

The principle of operation of a 3phase induction motor is most similar to that of [a]

a. शार्टेड सेकंडरी के साथ ट्रान्सफार्मर **transformer with a shorted secondary**
b. सिंक्रोनस मोटर synchronous motor c. कैपेसिटर स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर capacitor start induction run motor
d. रिपल्शन स्टार्ट मोटर इंडक्शन मोटर repulsion start motor induction motor

34. स्थायी हेड के लिए पानी की भरपूर मात्रा डिस्चार्ज करने के लिए सेंट्रिफ्यूगल पंप चलाने के लिए उपयुक्त ए मोटर कौनसी है.सी.
The A.C. motor which would be best suited to drive a centrifugal pump for discharging a variable quantity of water against a fixed head is the [d]

a. रिपल्शन मोटर repulsion motor b. सिंक्रोनस मोटर synchronous motor
c. स्किरल केज squirrel cage d.स्लिप रिंग इंडक्टर मोटरslip ring induction motor

35. मोटर के अनुरक्षण के बाद पुनःसंयोजन के दौरान-3फेज़ इंडक्शन मोटर के लिए पावर सप्लाय में से दो इंटरचेंज .चेंज होते हैं- मोटर तो ,वापस सर्विस में रखा जाता है

Two of the power supply terminals to a 3-phase induction motor get inter-changed during reconnection after maintenance of the motor. When put back into service, the motor will [d]

- a. गरम होती है और क्षतिग्रस्त होती है get heated up and damaged
- b. अनुरक्षण से पूर्व स्थिति में उसी दिशा में घुमती है rotate in the same direction as it was prior to maintenance
- c. घुमने में असमर्थ होती है fail to rotate
- d. अनुरक्षण से पूर्व स्थिति में विपरीत दिशा में घुमती है .rotate in the reverse direction to that prior to maintenance

36. इंडक्शन मोटर की फ्रेम किससे बनती है

The frame of an induction motor is made of [b]

- a. कार्बन carbon
- b. क्लोज़्ड ग्रेन्ड कास्ट आयरन closed grained cast iron
- c. अल्युमिनियम aluminium
- d. स्टेनलेस स्टील stainless steel

37. स्टार्टिंग की किस पद्धति में इंडक्शन मोटर सबसे अधिक स्टार्टिंग करंट लेने की संभावना होती है ,

Under which method of starting an induction motor is expected to take largest starting current? [c]

- a. स्टार डेल्टा स्टार्टिंग star-delta starting
- b. ऑटो त्स्फार्मर स्टार्टिंग auto-transformer starting
- c. सीधे ऑन लाइन स्टार्टिंग direct on line starting
- d. स्टैटर रोटर स्टार्टिंग stator rotor starting

38. -3फेज़ इंडक्शन मोटर के रोटेशन की दिशा को ,द्वारा रिवर्स किया जा सकता है ---

The direction of rotation of a 3-phase induction motor can be reversed by [a]

- a. किन्हीं दो फेज़ों को इंटरचेंज करते हुए interchanging any two phases
- b. लो वोल्टेज सप्लाय करते हुए supplying low voltage
- c. लोड को कम करते हुए reducing load
- d. फ्रिक्वेंसी को कम करते हुए reducing frequency

39. स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर के स्टार्टिंग टॉर्क में ,द्वारा वृद्धि की जा सकती है ---

The starting torque of the slip ring induction motor can be increased by [b]

- a. स्टैटर को रेजिस्टन्स जोड़ते हुए adding resistance to the stator
- b. रोटर को रेजिस्टन्स जोड़ते हुए adding resistance to the rotor
- c. स्टैटर और रोटर को रेजिस्टन्स जोड़ते हुए adding resistance to stator as well as the rotor
- d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

40. इंडक्शन मोटर में एअर गैप में औसत फ्लक्स डेन्सिटी का मूल्य ,छोटा होना चाहिए -----

The value of average flux density in air gap in an induction motor, should be small [c]

- a. अच्छी दक्षता प्राप्त करने के लिए to achieve good efficiency
- b. खराब पावर फैक्टर पाने के लिए to get poor power factor
- c. अच्छा पावर फैक्टर पाने के लिए to get good power factor
- d. कम लागत के लिए for minimum cost

41. इंडक्शन मोटर में 720r.p.m. उसके रोटेटिंग मैग्नेटिक फील्ड में कितने पोल होते हैं .रेटेड गति है .
An induction motor has a rated speed of 720 r.p.m. How many poles has its rotating magnetic field? [a]
a. 8 पोल poles b. 6 पोल poles c. 4 पोल poles d. 2 पोल poles
42. स्टार्टिंग के दौरान यदि इंडक्शन मोटर हम होता है तो इसका संभावित कारण क्या हो सकता है ,
During starting if an induction motor hums, the probable cause could be [d]
a. ओपन सर्किट open circuit b. असमान फेज रेजिस्टन्स unequal phase resistance
c. रोटर पर इंटर टर्न शार्ट सर्किट-inter-turn short circuit on rotor d. उपर्युक्त में से कोई भी any of the above
43. इंडक्शन मोटर बहुत गरम होने का संभावित कारण क्या हो सकता है
The probable reason for an induction motor running too hot could be [d]
a. लो वोल्टेज low voltage b. असमान एअर गैप uneven air gap
c. क्लॉग्ड वेंटिलेटिंग डक्ट्स clogged ventilating ducts d. उपर्युक्त में से कोई भी any of the above
44. डेल्टा कनेक्टेड मोटर में सिंगल फेजिंग होने के मामले में
In case single phasing occurs in delta connected motor [a]
a. एक फेज को सीरियसली लोड किया जाएगा और अन्य दो को स्लाइटली ओवरलोड किया जाएगा .one phase will be seriously over-loaded and two others will be slightly overloaded
b. two phases will be seriously over-loaded and there will be no current in the third phase
c. एक फेज में कोई करंट नहीं होगा .there will be no current in one phases
d. दो फेज में कोई करंट नहीं होगा. there will be no current in two phases
45. सिंक्रोनस स्पीड की क्या परिभाषा है Synchronous speed is defined as [b]
a. सिंक्रोनस मोटर की स्पीड the speed of a synchronous motor
b. वास्तविक स्पीड जिस पर मैग्नेटिक फील्ड रोटेट होती है the actual speed at which a magnetic field rotates
c. इंडक्शन के रोटर की स्पीड the speed of the rotor of an induction
d. शून्य मोटर लोड पर इंडक्शन मोटर की स्पीड the speed of an induction motor at no motor load
46. श्री फेज केज .पर आधारित है ----- रोटर इंडक्शन मोटर की स्पीड-
The speed of three phase cage-rotor induction motor depends on [d]
a. केवल पोल की संख्या पर number of poles only b. इनपुट वोल्टेज input voltage
c. केवल सप्लाय की फ्रिक्वेंसी frequency of supply only d. पोल की संख्या और सप्लाय की फ्रिक्वेंसी number of poles and frequency of supply
e. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

47. -3फेज़ इंडक्शन मोटर के दो महत्वपूर्ण भाग क्या हैं

The two important parts of a 3-phase induction motor are

[b]

a. रोटर और आर्मेचर rotor and armature b. रोटर और स्टैटर rotor and stator

c. स्लिप रिंग और ब्रुश slip ring and brushes d. स्टैटर और फील्ड stator and field

48. के लिए इंडक्शन मोटरों के साथ फेज़ एडवान्सरों का उपयोग किया जाता है -----

Phase advancers are used with induction motors to

[d]

a. आवाज़ कम करता है reduce noise b. वाइब्रेशन्स कम करता है reduce vibrations

c. कॉपर हानियों को कम करता है reduce copper losses d. पावर फैक्टर में सुधार करता है improve power factor

12. केबल्स CABLES

1. केबल के लिए इन्सुलेटिंग सामग्री में होना चाहिए ---
The insulating material for a cable should have [d]
- a. कम लागत low cost b. हाई डायलेक्ट्रिक स्ट्रेन्थ high dielectric strength
c. हाई यांत्रिक स्ट्रेन्थ high mechanical strength d. उपर्युक्त सभी all of the above
2. मैकेनिकल इंजरी होने पर निम्नलिखित में से कौन केबल की सुरक्षा करता है
Which of the following protects a cable against mechanical injury [c]
- a. बेडिंग bedding b. शीथ sheath c. आर्मरिंग armoring d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
3. केबलों में निम्नलिखित में से कौनसा इन्सुलेशन प्रयुक्त होता है
Which of the following insulation is used in cables? [d]
- a. वार्निशड कैम्ब्रिक Varnished cambric b. रबर rubber c. पेपर paper d. उपर्युक्त में से कोई भी any of the above
4. एम्पायर टेप क्या है
Empire tape is [a]
- a. वार्निशड कैम्ब्रिक varnished cambric b. वल्कनाइज्ड रबर vulcanized rubber
c. इम्प्रेगनेटेड पेपर impregnated paper d. उपर्युक्त सभी none of the above
5. केबलों में कंडक्टर पर इन्सुलेशन पर लेयर का मोटापा पर आधारित है -----
The thickness of the layer on insulation on the conductor, in cables, depends upon [c]
- a. बेडिंग bedding b. शीथ sheath c. आर्मरिंग armoring d. उपर्युक्त सभी none of the above
6. केबल पर बेडिंग में होता है -----
The bedding on a cable consists of [c]
- a. हेस्मियन कपड़ा Hessian cloth b. जूट jute c. उपर्युक्त में से कोई भी any of the above
d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above
7. केबलों के लिए इन्सुलेटिंग सामग्री होनी चाहिए -----
The insulating material for cables should [d]
- a. एसिड प्रूफ be acid proof b. अज्वलनशील be non-inflammable
c. नॉन हैग्रोस्कोपिक-be non-hygroscopic d. उपर्युक्त सभी विशेषताएं have all above properties

8. मेटालिक शीथ के तत्काल ऊपर केबल में की व्यवस्था होती है ----

In a cable immediately above metallic sheath..... is provided [b]

- a. अर्थिंग कनेक्शन Earthing connection b. बेडिंग bedding c. आर्मरिंग armouring
d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

9. श्री कोर फ्लेक्सिबल केबल के मामले में न्यूट्रल का रंग .होता है ----

In case of three core flexible cable the colour of the neutral is [a]

- a. नीला blue b. काला black c. ब्राउन brown d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

10. लो टेंशन केबलों का उपयोग सामान्य तौर पर ,तक किया जाता है ----

Low tension cables are generally used upto [d]

- a. 200 V b. 500 V c. 700 V d. 1000 V

11. PVC का पूर्ण रूप

PVC stands for [a]

- a. polyvinyl chloride b. post varnish conductor
c. pressed and varnished cloth d. positive voltage conductor
e. all above parameters

12.केबलों में की तुलना करते हु ----- सामान्य तौर पर ,ए खराबी का स्थान ढूंढा जाता है.

In the cables, the location of fault is usually found out by comparing [d]

- a. कंडक्टर के रेजिस्टन्स the resistance of the conductor b. कंडक्टरों के इंडक्टन्स the inductance of conductors
c. इन्सुलेटेड कंडक्टरों के कैपेसिटन्स the capacitances of insulated conductors d. उपर्युक्त सभी मानदंड all above parameters

13. केबल पर आर्मरिंग के लिए सामान्य तौर पर कौनसी सामग्री होती है

The material for armouring on cable is usually [c]

- a. स्टील टेप steel tape b. गैल्वनाइज़्ड स्टील वायर galvanized steel wire
c. उपर्युक्त में से एक any of the above. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

14. केबलों में शीथ का उपयोग किसलिए किया जाता है ,

In the cables, sheaths are used to [a]

- a. केबल में नमी का प्रवेश रोकने के लिए prevent the moisture from entering the cable
b. पर्याप्त स्ट्रेन्थ की व्यवस्था करने के लिए provide enough strength
c. उचित इन्सुलेशन की व्यवस्था करने के लिए provide proper insulation
d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

15. अंडरग्राउंड केबलों को पर्याप्त गहराई में लगाना चाहिए क्योंकि

Underground cables are laid at sufficient depth

[c]

- a. तापमान स्ट्रेस को कम करने के लिए to minimize temperature stresses
- b. मिट्टी को हटाने के कारण आसानी से ज़मीन से उखड़ने से बचने के लिए to avoid being unearthed easily due to removal of soil
- c. पारिंग वाहनों के कारण शॉक और वाइब्रेशनों का प्रभाव कम करने के लिए आदि to minimize the effect of shocks and vibrations due to passing vehicles, etc
- d. उपर्युक्त सभी कारणों के लिए for all of the above reasons

16. ओवरहेड ट्रान्समिशन लाइनों की तुलना में केबल का क्या लाभ है

The advantage of cable over overhead transmission lines is

[c]

- a. सरल अनुरक्षण easy maintenance
- b. कम लागत low cost
- c. भीड़भाड़ के क्षेत्रों में उपयोग किया जा सकता है can be used in congested areas
- d. हाई वोल्टेज सर्किटों में प्रयुक्त किया जा सकता है .can be used in high voltage circuits

17. इन्सुलेटिंग सामग्री में, होना चाहिए -----

The insulating material should have

[d]

- a. लो परमिटिविटी low permittivity
- b. हाई रेजिस्टिविटी high resistivity
- c. हाई डायलेक्ट्रिक स्ट्रेंथ high dielectric strength
- d. उपर्युक्त सभी all of the above

18. इन्सुलेटिंग सामग्री के रूप में पेपर से क्या नुकसान है.

The disadvantage with paper as insulating material is

[a]

- a. यह हैग्रोस्कोपिक है it is hygroscopic
- b. इसमें हाई कैपेसिटन्स है it has high capacitance
- c. यह एक ऑर्गेनिक सामग्री है it is an organic material
- d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

13. सौर प्लांट SOLAR PLANT

1. What is CUF in solar plants? (d)
a. Catholics United for the Faith b. commercially useful function
c. categorical use factor d. **Capacity utilization factor**
2. The Pyranometer measures _____ (a)
a. **Direct radiation** b. Diffusion radiation c. both a and b d. None of the above
3. How to calculate CUF of solar plant? (a)
a. **Ratio of actual output from solar plant to the maximum possible output**
b. Ratio of units generated to installed capacity
c. Ratio of sunrays to the No. of solar cells
d. None of the above
4. The solar heater function is to convert the solar energy into _____ (c)
a. Radiation b. Electrical energy c. **Thermal energy** d. None of the above
5. Which cell is used to convert solar energy directly into electrical energy? (b)
a. Dry cell b. **Photoelectric cell** c. Battery d. None of the above
6. In solar cells _____ material is used. (c)
a. Copper b. silver c. **Silicon** d. None of the above
7. What is the output of solar panel? (b)
a. AC power b. **DC power** c. Pulsating DC d. Thermal energy
8. A solar cell converts light energy into _____. (a)
a. **Electrical energy** b. Thermal energy c. Sound energy d. Heat energy
9. Series and parallel combination of the solar cell is known as _____. (b)
a. Solar light b. **Solar array** c. Solar sight d. Solar eye.
10. Net metering records the difference between _____. (a)
a. **Unit consumed & unit supplied by the consumer**
b. Units consumed by consumer and unit supplied by supplier
c. Both a & b
d. None of the above
11. What type of solar cells gives the heighest efficiency? (a)
a. **Mono crystalline** b. poly crystalline germanium c. Thin film d. Poly crystalline silicon

14. संक्षिप्तियों का पूर्ण रूप

ABBREVIATIONS OR EXPANDED FORM

1. What is the abbreviation of BARC(a)
 - a. Bhabha Atomic Research center
 - b. Bombay Atomic Research Center
 - C. Bhagya nagar Atomic Research Center
 - d. None

2. What is the abbreviation form of COFMOW (b)
 - a. Central for Modernization office works
 - b. Central for Modernization of workshop
 - C. Central for Modernization of other works
 - d. None

3. What is the abbreviation form of CONCOR (a)
 - a. Container corporation
 - b. Central corporation
 - C. Cement corporation
 - d. None

4. What is the abbreviation form of CORE (c)
 - a. Central organization for rural Engineering
 - b. Central Organization for roads Engineering
 - C. Central Organization for railway Electrification
 - d. None

5. What is the abbreviation form of CRIS (b)
 - a. Central for Rural information system
 - b. Central For railway information system
 - C. Central for railway investment system
 - d. None of the above

6. What is the abbreviation form of CAMTECH (d)
 - a. Central Advanced Management Technology
 - b. Central Advance Management of Tracks
 - c. Central Advanced Monitoring Technology
 - d. Centre For Advance Maintenance Technology

7. What is the abbreviation form of IRCON (a)
 - a. Indian Railway Construction company Limited
 - b. Indian Roads Construction company Limited
 - C. International Railway Construction company Limited
 - d. None

8. What is the abbreviation form of IRFC (b)
 - a. International Rural Finance Corporation
 - b. Indian Railway Finance Corporation
 - C. Indian Roads Finance Corporation
 - d. None

9. What is the abbreviation form of **IRIEEN** (a)
- Indian Railway Institute of **Electrical** Engineering
 - Indian Railway Institute of **Electronics** Engineering
 - Indian Railway Institute of **Economics and Engineering**
 - None
10. What is the abbreviation form of **IRWO** (d)
- Indian **Rural** Welfare Organization
 - International** Rural Welfare Organization
 - Indian **Rural** work Organization
 - Indian **Railway** welfare organization
11. What is the abbreviation form of **PNM** (c)
- Passenger Nominating **Machinery**
 - Permanent** National Machinery
 - Permanent Negotiating Machinery
 - Permanent Navigating Machinery
12. What is the abbreviation form of **RCT** (a)
- Railway Claims Tribunal
 - Railway** Charges Tribunal
 - Railway change Tribunal
 - Railway** Cleaning Tribunal
13. What is the abbreviation form of **RDSO** (b)
- Railway Design and Standards Origination
 - Research Design and Standards Organization
 - Railway Design and Standards Organization
 - None of the Above
14. What is the abbreviation form of **RTES** (d)
- Railway Institute of **Technical** Engineering services Ltd.
 - Railway Institute of **Technical Electrical** services Ltd.
 - Railway **Indian Technical Electrical** services Ltd.
 - Rail **India Technical** and Economics services Ltd
15. What is the abbreviation form of **SCADA** (a)
- Supervisory Control and Data Acquisition.
 - Supervisory **Central** and Distribution Acquisition
 - Supervisory **Central** Advanced Data Acquisition.
 - none of the Above
16. What is the abbreviation form of **FRCPY** (c)
- Fault rate Percentage per year
 - Failure** rate Practice per year
 - Failure rate Percentage per year.
 - Fault rate Practice per year
17. What is the abbreviation form of **PATB** (b)
- Passenger and Terminal bracket
 - Passenger alarm **Terminal** Board
 - Passenger aluminum terminal Board
 - Permanent** alarm terminal Board

18. What is abbreviation form of **EIG** (c)
 a. **Electrical** Institute of Government. b. **Electrical** Inspection to the Government
 c. **Electrical** Inspection to the Government d. None of the above.
19. Who is **EIG** (b)
 a. **PCEN** b. **PCEE** c. **PCME** d. **PCPO**
20. What is abbreviation form of **DGS&D** (a)
 a. **Director General** of supply and disposal b. **Director General** of stores and Distribution
 c. **Director General** of Stores and Disposal
 d. None of the above.
21. What is abbreviation form of **EMD** (c)
 a. **Earnest Money** Demand b. **Earnest Monitoring** and Dispatch
 c. **Earnest Money** Deposit d. None of the above
22. What is abbreviationof form of **SD** (d)
 a. **Supply** and Dispatch b. **Supply** and Demand
 c. **Security** Data d. **Security** Deposit
23. What is abbreviationof **PG** (a)
 a. **Performance** Guarantee b. **Programmer** Guarantee
 c. **Play** and Ground d. **Program** of Goods
24. What is abbreviationof **CRI** (c)
 a. **Colour** remaining Index b. **Coach** rendering Index
 c. **Colour** rendering Index d. **Colour** resonance Index
25. What is abbreviationof **SAF** (d)
 a. **Supply** Application Form b. **Stores** Application Form
 c. **Supply** Advanced Form d. **Stocking** Application Form

15. स्थापना ESTABLISHMENT

1. मज़दूरी संदाय अधिनियम का प्रमुख उद्देश्य क्या है

What is the main object of the payment and wages Act ?

(c)

a) मज़दूरी का भुगतान समय पर किया जाए Wages should be paid in time

b) मज़दूरी में से कोई अनधिकृत कटौती नहीं की जाए No unauthorized deductions from Wages

c) a और b दोनों Both a and b d) कुछ नहीं None.

2. मज़दूरी संदाय अधिनियम भारत में कब लागू हुआ ?

When payment and wages Act came in to operation w.e.f. in India?

(c)

a)21.1.1937

b)21.2.1937

c)21.3.1937

d)21.4.1937

3. मज़दूरी से अनुमेय कटौतियां क्या हैं

What are the permissible deductions from wages?

(d)

a) जुर्माना Fine b) झूठी से अनुपस्थित के विपक्षितियों या हानि के प्रति कटौती , Deduction for absence from duty, towards damages or loss c) भविष्य निधि अग्रिम और ऋण की कटौती , Deduction of provident

fund, advance & Loans d) उपर्युक्त सभी All the above

4. HOER का पूर्ण रूप क्या है

What is the abbreviation of HOER?

(a)

a) Hours of employment regulations

b) Hours of employment rules

c) Hours of Employment roster

d) none

5. HOER का वर्गीकरण

Classification of HOER?

(d)

A) गहन Intensive b) अनिवार्य रूप से अनिर्न्तर Essentially intermittent c) निरन्तर Continues & को छोड़कर Excluded d) उपर्युक्त All the above

6. WCA का पूर्ण रूप क्या है

What is the abbreviation of WCA?

(b)

a) Worker compensation act

b) Workmen's compensation act

c) Worker company act

d) कुछ नहीं None

7. कारखाना अधिनियम क 1948 व लागू हुआ

When factory act 1948 came in force?

(d)

a) w.e.f. 1.1.1949

b) w.e.f 1.2.1949

c) w.e.f. 1.3.1949

d) w.e.f. 1.4.1949

8. "निलंबन" का अर्थ क्या है

What is mean by "suspension"?

(a)

a) निलंबन एक कार्रवाई है जिसमें रेल कर्मचारी को झूठी से बाहर रखा जाता है.

Suspension is an action where by railway servant is kept out of duty

b) निलंबन एक कार्रवाई है जिसमें रेल कर्मचारी को झूटी में हटाया जाता है.

Suspension is an action where by railway servant is remove from duty

c) निलंबन एक कार्रवाई है जिसमें रेल कर्मचारी को झूटी में बरखास्त किया गया है.

Suspension is an action where by railway servant is dismissed from duty

d) कुछ नहीं None

9. सेवा आचरण नियम का नियम 3-किससे संबंधित है

Rule -3 of Service Conduct rule is related to

(a)

a. साधारण शर्तें – झूटी प्रामाणिकता के प्रति समर्पण आदि

General Conditions-devotion to duty integrity etc.

b. रेल कर्मचारी द्वारा प्रदर्शन Demonstration by Railway Servant

c. नज़दीकी संबंधी का नियोजन Employment of near relative;

d. इनमें से कोई नहीं None of these.

10. आचरण नियम के नियम के 5अनुसार रेल कर्मचारी

According to Rule 5 of Conduct Rules Railway Servant

(b)

a. राजनीतिक पार्टी का सदस्य हो सकता है Can be a member of Political Party

b. राजनीतिक पार्टी का सदस्य नहीं हो सकता है Can not be a member of Political Party

c. इनमें से कोई नहीं none of these

d. a&b

11. नियम 6-के अनुसार रेल कर्मचारी ,

According to Rule -6 Railway Servant

(b)

a. जन हित में सरकार की आलोचना कर सकता है .Can Criticize Govt. in public interest.

b. जन हित में सरकार की आलोचना नहीं कर सकता है .Can not Criticize Govt. in public interest.

c. a&b

d. इनमें से कोई नहीं none of these

12. सेवा आचरण नियम के नियम रेल कर्मचारी ,ए के अनुसार 13 –

According to Rule -13 A , of Services Conduct Rule a Railway Servant

(c)

a. दहेज नहीं ले सकता can not take dowry

b. दहेज स्वीकार नहीं कर सकता cannot accept dowry

c. A& B दोनों Both A& B

d. इनमें से कोई नहीं none of these

13. सेवा आचरण नियम के नियम रेल कर्मचारी उसकी निजी क्षमता में मानहानि का मुकदमा फाइल करना चाहता ,ए के अनुसार 13 –
तो उसे ,हो

According to Rule -13 A , of Services Conduct Rule a Railway Servant desires to file a

defamation suit in his private capacity, he is

(a)

a. मुकदमा फाइल करने से पहले अनुमति प्राप्त करना आवश्यक है Required to obtain permission before filing suit

b. मुकदमा फाइल करने से पहले अनुमति की आवश्यकता नहीं है No permission required before filing suit

c. a&b दोनों both a&b

d. इनमें से कोई नहीं none of these

14. अचल संपत्ति की बिक्री और खरीद के संबंध में शर्तों में उल्लिखित हैं ---

Condition regarding sale and purchase of immovable property mentioned in (c)

a. नियम Rule-7 b. नियम Rule-9 c. नियम Rule-18 d. इनमें से कोई नहीं none of these

15. खेलकूद कोटे में भर्ती की जाती है ----

On Sports Quota recruitment is made in (c)

a. ग्रुप बी Group "B" b. ग्रुप सी Group "C" c. ग्रुप सी व डी Group "C" & "D" d. इनमें से कोई नहीं none of these

16. पितृत्व छुट्टी दिन तक मंजूर की जा सकती है

Paternity leave can be sanctioned up to (c)

a. 12 दिन days b. 20 दिन days c. 15 दिन days d. इनमें से कोई नहीं none of these

17. एक अममर्थता होने के मामले में विशेष अममर्थता छुट्टी किसी भी मामले में से ----अधिक नहीं होगी.

In respect of one disability special disability leave shall in no case exceed. (b)

a. 12 महीने months b. 24 महीने month c. 28 महीने months d. इनमें से कोई नहीं none of these

18. प्रशासनिक कार्यालय में कार्यरत रेल कर्मचारी .दिन आकस्मिक छुट्टी के लिए हकदार है ----

Railway servant working in administrative office is entitled for casual leave (b)

a. 12 दिन days b. 08 दिन days c. 11 दिन days d. इनमें से कोई नहीं none of these

19. रेल कर्मचारी को स्थानांतरित किए गए स्टेशनों की दूरी क्या वह कार्यग्रहण समय के लिए हकदार है .किमी है 2025

The distances of transferred stations of Railway employee are 2025 KMs. He is entitled for joining time? (c)

a. 12 दिन days b. 10 दिन days c. 15 दिन days d. इनमें से कोई नहीं none of these

20. के अनुसार स्कूल पास दिया जाता है ----

School pass are granted according to (b)

a. कैलेंडर वर्ष Calendar Year b. शैक्षणिक वर्ष Academic Year c. वित्त वर्ष financial Year

d. इनमें से कोई नहीं none of these

21. प्रशासनिक कार्यालय में एक लिपिक के साप्ताहिक कार्य घंटे कितने होते हैं

The weekly duty hours of a clerk in the administrative office is (a)

a. 42 घंटे Hours b. 45 घंटे Hours c. 40 घंटे Hours d. 48 घंटे Hours

25. घंटों के लिए मुख्यालय में विश्राम करने के लिए हकदार है --- घंटे की छुट्टी करने के बाद रनिंग कर्मचारी 9

A running staff after performing 9 hours duty is entitled to rest at Head Quarter (c)

a. 12 घंटे Hours b. 14 घंटे Hours c. 16 घंटे Hours d. 10 घंटे Hours

26. 'निरंतर' कर्मचारी के मामले में लॉग ऑन अवधि कितनी है

The long on period in case of "continuous" staff is: (b)

a. 08 घंटे Hours b. 12 घंटे Hours c. 14 घंटे Hours d. 10 घंटे Hours

27. रेल कर्मचारी यात्रा भत्ते के लिए पात्र है यदि वह मुख्यालय समूह/के लिए बाहर जाता है -----

Railway staff is eligible for TA/DA if he goes out of his head quarter (a)

- a. किमी से अधिक 8 beyond 8 KM b. किमी से अधिक 6 beyond 6 KM c. किमी से अधिक 10 beyond 10 KM d. इनमें से कोई नहीं none of these

28. रेल कर्मचारी के लिए हकदार है -----

Railway servant shall be entitled to (b)

- a. एक कैलेंडर वर्ष में .छू.वे.दिन औ 1515 days LAP in a Calendar Year
b. एक कैलेंडर वर्ष में .छू.वे.दिन औ 3030 days LAP in a Calendar Year
c. एक कैलेंडर वर्ष में .छू.वे.दिन औ 2020 days LAP in a Calendar Year
d. इनमें से कोई नहीं .none of these

29. अर्ध औमत वेतन छुट्टी संचित करने के लिए अधिकतम सीमा

Maximum limit for accumulation of LHAP is (d)

- a. 240 दिन days b. 180 दिन days c. 300 दिन days
d. संचित करने के लिए कोई सीमा नहीं No limit for accumulation

30. एक समय में रेल कर्मचारी को कितने दिन अदेय छुट्टी दी जाती है

Leave not due may granted to Railway Servant at a time (c)

- a. 60 दिन days b. 90 दिन days c. 360 दिन days d. इनमें से कोई नहीं none of these

31. एक ही बार में सब प्रकार की छुट्टी से अधिक नहीं होगी -----

All kind of leave in one spell shall not exceed (c)

- a. 02 वर्ष years b. 04 वर्ष years c. 05 वर्ष years d. इनमें से कोई नहीं none of these.

32. एक ही बार में रेल कर्मचारी को अधिकतम कितने दिन बीमारी छुट्टी दी जाती है.

Maximum Hospital leave granted to Railway Servant in one spell (c)

- a. 24 महीने months b. 28 महीने months c. 12 महीने months d. इनमें से कोई नहीं None of these

33. है के लिए अनुमति ----- सेट पीटीओ 04

04 set of PTO are admissible to (a)

- a. सभी ग्रुप all groups b. केवल ग्रुप ए व बी अधिकारियों के लिए Group A & B officers only
c. केवल ग्रुप ए व बी व सी ,Group A, B & C only d. इनमें से कोई नहीं None of these

34. सुविधा पास में अधिकतम कितने आश्रितों के लिए अनुमति है.

Maximum dependent permissible in privilege pass (a)

- a. 2 b. 3 c. 4 d. इनमें से कोई नहीं none of these

35. सिल्वर पासधारी 1st AC में यात्रा कर सकता है.

The holder of Silver pass can travel in 1st AC (c)

- a. स्वयं मात्र Self only b. परिवार सहित सदस्यों तक 4 With his family up to 4 members.

c. पत्नी सहित with wife d. इनमें से कोई नहीं None of these

36. सेवानिवृत्तों पर रात्रि अधिकारी जिन्होंने वे कितने सेट सेव , वर्ष सेवा पूर्ण की है 26 ानिवृत्तों पर मानार्थ पासों के लिए पात्र हैं .

Gazetted officer on retirement who completed 26 years of service are eligible for post retirement complementary passes.

a. 03 सेट sets b. 04 सेट sets c. 06 सेट sets d. इनमें से कोई नहीं none of these

37. मंडल में क्लबों और संस्थानों के लिए सदस्यता

Member ship for clubs & Institute in Division is (a)

a. वैकल्पिक Optional b. अनिवार्य Compulsory

c. कुछ मंडलों में वैकल्पिक और कुछ मंडलों में अनिवार्य On some division optional and on some Division Compulsory d. इनमें से कोई नहीं None of these

38..को आधा दिन औसत वेतन छुट्टी दी जाती है -----

Half day LAP is granted to (c)

a. ग्रुप सी व डी कर्मचारी Group C&D employees b. सभी रेल कर्मचारी All Railway employees

c. कारखाना उत्पादन यूनिट के कारिगर कर्मचारी/Artisan staff of Workshop/Production unit

d. इनमें से कोई नहीं .None of these.

39.किस मामले में स्पेशल पास की अनुमति नहीं है.

In which case special pass is not allowed (d)

a. खेलकूद प्रतियोगिता sports tournament b. प्रादेशिक सेना Territorial Army

c. यूनियन बैठक Union meeting d. इनमें से कोई नहीं None of these

40. .तक विशेष आकस्मिक छुट्टी मंजूर करने की मंडल रेल प्रबंधक को शक्तियां हैं -----

DRM is empowered to sanction special casual leave up to (a)

a.90 दिन days b.30 दिन days c. 20 दिन days d. इनमें से कोई नहीं None of these

41. रक्तदान के लिए ,कितने दिन विशेष आकस्मिक छुट्टी मंजूर की जा सकती है ,

For blood donation, special casual leave can be sanction for (c)

a.02 दिन days b.03 दिन days c. 01 दिन day d.इनमें से कोई नहीं None of these

42. ग्रुप "C" &"D" कर्मचारी .पर तीन सेट पासों के लिए हकदार होते हैं -----

Group "C" &"D" employees are entitled for three sets of pass on (c)

a. वर्ष सेवा पूर्ण होने पर 01 On completion of 01 year service

b. वर्ष सेवा पूर्ण होने पर 01 On completion of 01 year service

c. वर्ष सेवा पूर्ण होने पर 05 On completion of 05 years service d. None of these

43.रनिंग भत्ते के लिए पात्र नहीं है

Not entitle for running allowance (c)

a. ड्राइवर Driver b. शंटर Shunter c. चल टिकट परीक्षक travelling ticket examiner

d. गार्ड Guard

44. के साथ आकस्मिक छुट्टी को जोड़ा जा सकता है ----

Casual leave can be combined with

(a)

a. विशेष आकस्मिक छुट्टी special casual leave b. औसत वेतन छुट्टी LAP

c. बीमारी छुट्टी Hospital leave d. इनमें से कोई नहीं None of these

45. महिला कर्मचारी प्रसूति छुट्टी के लिए हकदार हैं ----

Female Railway servant entitled for maternity leave for

(c)

a. 90 दिन days

b. 120 दिन days

c. 180 दिन days d. इनमें से कोई नहीं None of these

46. यदि वीपीयू का उपयोग किया जाता है तो अनुदान अनुमेय है संयुक्त स्थानांतरण ----

Composite transfer grant is permissible if VPU is used

(b)

a. एक महीना मूल वेतन one month basic pay b. मूल वेतन का 80% of the basic pay

c. मूल वेतन का 70 % of the basic pay d. इनमें से कोई नहीं None of these.

47. विशेष अममर्थता छुट्टी के दौरान पूरा भुगतान किया जाता है

During special disability leave, full payment is made

(a)

a. प्रथम महीने 04 First 04 months

b. प्रथम महीने 5 First 5 months

c. प्रथम महीने 6 First 6 mont

d. इनमें से कोई नहीं None of these

48. ओपन मार्केट से ग्रुप डी कोटि में भर्ती द्वारा की जाती है ----

Recruitment in Group D category from open market is to be done by

(c)

a. मंडल कार्यालय Divisional Office

b. रेलवे भर्ती बोर्ड Railway Recruitment Board

c. RRC

d. इनमें से कोई नहीं None of these.

16. राजभाषा RAJBHASHA

3. विभागीय परीक्षाओं के लिए राजभाषा प्रश्न और उत्तर Questions and Answers on Rajbhasha for Departmental Examinations

1. भारत संघ की राजभाषा क्या है? (ए)
What is the Official Language of the Union of India ?
उ: ए) देवनागरी लिपि में हिंदी बी) ब्रज भाषा सी) संस्कृत डी) ओडिया
Hindi/ in Devnagari Script.
2. संसद में संविधान का भाग XVII किस तारीख को पारित हुआ? (ए)
On which date, Part XVII of the Constitution was passed in Parliament ?
उ: ए) 14.09.1949. बी) 14.09.1950 सी) 14.09.1963 डी) 14.09.1976
3. राजभाषा अधिनियम 1963 कब पारित हुआ? (बी)
When was the Official Languages Act 1963 passed?
उ: ए) 10.05.1949 बी) 10.05.1963 सी) 10.05.1952 डी) 10.05.1969
4. राजभाषा अधिनियम 1963 कब संशोधित हुआ? (ए)
When was the Official Languages Act 1963 amended?
उ: ए) 1967 बी) 1963 सी) 1964 डी) 1976
5. राजभाषा नियमों के तहत वर्गीकृत तीनों क्षेत्र कौनसे हैं? (ए)
What are all the three regions classified under Official Language Rules ?
उ: ए) 'क', 'ख' ग) बी) य, र, ल, सी) एक, दो, तीन डी) क और ख
'A', 'B' and 'C' Regions.
6. हर साल 'हिंदी दिवस' कब मनाया जाता है? (ए)
When is 'Hindi Day' celebrated every year ?
उ: ए) सितंबर 14 बी) जनवरी 26 सी) सितंबर 24 डी) फरवरी 14
7. राजभाषा नियमों के अनुसार, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह किस क्षेत्र के अंतर्गत आता है? (ए)
According to Official Language Rules, under which region Andaman & Nicobar Islands come?
उ: ए) 'क' बी) ख सी) ग डी) य
ए) 'A' Region.
8. क्षेत्र 'ख' के तहत वर्गीकृत केंद्र शासित प्रदेश कौनसे हैं? (ए)
Which are the Union Territories classified under Region 'B' ?
ए) केंद्र शासित प्रदेश चंडीगढ़, दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव
बी) अंडमान और निकोबार

सी) श्रीलंका

डी) जम्मूऔरकाश्मीर

ए) Union Territory of Chandigarh, Dadra & Nagar Haveli and Daman & Diu.

9. अरुणाचल प्रदेश की राजभाषा क्या है? (ए)

What is the Official Language of Arunachal Pradesh ?

उ: ए) अंग्रेजी बी) उर्दू सी) हिंदी डी) कश्मीरी

ए) English.

10. गैर-हिंदी भाषी लोगोंको दिए गए आश्वासनों को कानूनीरूपदेने के लिए पारित अधिनियम क्या है? (ए)

What is the Act passed to give legal form to the assurances given to Non-Hindi speaking people?

उ: ए) राजभाषा (संशोधित) अधिनियम-1967 बी) राजभाषा (संशोधित) अधिनियम-1963

सी) राजभाषा (संशोधित) अधिनियम-1957 डी) राजभाषा (संशोधित) अधिनियम-1976

ए) Official Languages Act (Amended) -1967.

11. राजभाषा अधिनियम की धारा 3(3) कबसे प्रभावी है? (ए)

From when did the Section 3(3) of Official Languages Act take effect?

उ: ए) 26 जनवरी 1965 बी) 26 फरवरी 1966 सी) 26 जनवरी 1972 डी) 26 जनवरी 1959

ए) 26 January 1965.

12. राजभाषा अधिनियम 1963 की धारा (IV) किससे संबंधित है? (ए)

With which Section (IV) of Official Languages Act 1963 is concerned?

उ: ए) संसदीय राजभाषा समित के गठनसे संबंधित है बी) संसद के गठन से संबंधित है

सी) हिंदी को राजभाषा बनाने से संबंधित है डी) राजभाषा के कार्यान्वयन से संबंधित है

ए) It is concerned with the Constitution of Parliamentary Committee on Official Languages.

13. राजभाषा नीति की जानकारी देनेवाले अनुच्छेद 343-351, संविधान के किस भाग में है ? (ए)

In which part of the Constitution are the Articles 343-351, that gave information about Official Language available?

उ: ए) भाग-XVII(सात वे भाग में)

बी) भाग-VII(दूसरा भाग)

सी) भाग-XV(आठ वे भाग में)

डी) भाग-VII(पांच वे भाग में)

ए) Part XVII (In the Seventeenth Part).

19. वर्तमानमें संविधान की आठवीं अनुसूची में कितनी भाषाओंको सूची बद्ध कियागया है? (ए)
At present how many languages are enlisted in the Eighth Schedule of the Constitution ?
उ: ए) 22 बी) 24 सी) 25 डी) 28
20. संविधान के भाग V- में राजभाषा-नीतिसंबंधित उपबंध के किस अनुच्छेद में है? (ए)
In which Article is the provision regarding OL Policy available in Part-V of the Constitution?
उ: ए) अनुच्छेद 120 बी) अनुच्छेद 240 सी) अनुच्छेद 100 डी) अनुच्छेद 90
A) Article 120 B) Article / 240 C) Article / 100 D) Article / 90
21. संविधान की आठवीं अनुसूची-संबंधी प्रावधान जिस में उपलब्ध है उस अनुच्छेद का नाम बताइए (ए)
Name the article in which the provision of the Eighth Schedule of the Constitution is available.
ए) अनुच्छेद 344(1) और 351 बी) अनुच्छेद 342(1) और 350 सी) अनुच्छेद 244(1) और 251
ए) Article/ 344 (1) and 351.
22. राजभाषा अधिनियम (1963) क्यों पारित कियागया? (ए)
Why was the OL Act 1963 passed?
उ: ए) 1965 के बाद भी हिंदी के साथ अंग्रेजी का उपयोग करने के लिए
बी) 1965 के बाद अंग्रेजी के उपयोग को बंद करने के लिए
सी) हिंदी के उपयोग को बंद करने के लिए
डी) हिंदी और अंग्रेजी के उपयोग को तुरंत बंद करने के लिए
To use English along with Hindi even after 1965.
23. राजभाषा नियम कब पारित हुआ? (ए)
When was the Official Language Rules passed?
उ: ए) 1976. बी) 1963 सी) 1981 डी) 1952
24. संविधान के भाग XVII में कितने अनुच्छेद हैं? (ए)
How many Articles are there in Part XVII of the Constitution?
उ: ए) नौ बी) दस सी) आठ डी) सात
25. अनुच्छेद 344, के अनुपालन में राजभाषा आयोग का गठन कब कियागया था? (ए)
In compliance of Article 344, when was the Official Language Commission formed?
उ: ए) वर्ष 1955 में बी) वर्ष 1956 सी) वर्ष 1963 डी) वर्ष 1976
26. राजभाषा आयोग का पहला अध्यक्ष कौन था ? (ए)
Who was the First Chairman of the Official Language Commission?
उ: ए) श्री बी.जी. खेर बी) श्री डॉ. अम्बेडकर सी) श्री जी.बी. पंत डी) श्रीमती सरोजनी नायडु

27. राजभाषा आयोग कीसि फारिशों पर विचार करने के लिए गठित सिमिति के अध्यक्ष कौन थे ? (सी)
Who was the First Chairman of the Committee which was formed on the recommendation of the Official Language Commission?
- उ. ए)श्री बी.जी. खेर बी) श्री डॉ.अम्बेडकर सी) श्री जी.बी.पंत डी) श्रीमती सरोजनी नायडु
Shri. G.B.Pant.
28. संविधान के अनुसार सांविधिक नियम, विनियम और आदेशोंका अनुवाद कौन करता है?
As per the Constitution, who is translating the statutory rules, regulations and orders? (ए)
- उ. ए)विधिमंत्रालय बी)गृह मंत्रालय सी) रक्षा मंत्रालय डी)मानवसंसाधनमंत्रालय
ए)Law Ministry.
29. 1965 तक भारत संघ के आधिकारिक उद्देश्य के लिए राजभाषा और सहायक राजभाषा के रूप में कौनस
भाषा ओं का उपयोग कियागया था? (ए)
Which was the main language and co-official language used for the Official Purpose of the Union of India upto 1965?
ए)अंगेजी-मुख्य राजभाषा तथा हिंदी-सहायक राजभाषा
बी)हिंदी - मुख्य राजभाषा तथा अंगेजी सहायक राजभाषा
सी)अंगेजी-मुख्य राजभाषा तथा उर्दू-सहायक राजभाषा
डी)संस्कृत मुख्य राज भाषा तथा हिंदी-सहायक राजभाषा
ए)English was the main language and Hindi was the co-official language.
30. भाग-VI में कौन-सा अनुच्छेद है? (ए)
Which Article comes under Part-VI?
उ. ए)अनुच्छेद 210 बी) अनुच्छेद 370 सी) अनुच्छेद 375 डी) अनुच्छेद 209
31. वर्ष 1973 में गठित प्रथम रेलवे हिंदी सलाहकर समिति की अध्यक्षता किसने की? (ए)
Who chaired the First Railway Hindi Salahkaar Samiti constituted in 1973?
उ. ए)श्री ललितनारायण मिश्रा बी) श्री राजेद्र कुमार सी)श्री आर.के. नारायण डी)श्री अब्दुल कलाम
ए) Shri. Lalit Narayan Mishra.
32. वर्ष 1976 में गिठतसंसदीय राजभाषा सिमित के अध्यक्ष कौन थे? (ए)
Who was the Chairman of the Parliamentary Committee on Official Language constituted in the year 1976?
ए) तत्कालीन गृह मंत्री श्री ओममेहता बी) श्रीललितनारायणमिश्रा
सी) श्री राजेद्र कुमार डी) श्री आर.के. नारायण
ए)The then Home Minister Shri. Om Mehta.

33. संसदीय राजभाषा समित्त की कौनसी समित्तिसौदा तैयार करती है? (ए)

Which Committee of the Committee of Parliament on Official Language prepares the draft?

ए)संसदीय राजभाषा समित्तकी आलेख एवं साक्ष्य उपसमित्त

बी)संसदीय राजभाषा समित्त

सी)संसदीय समित्त

डी) नीति समित्त

ए)Drafting & Evidence Sub-Committee of the Committee of Parliament on Official Language.

34. के आदेश के अनुपालन में रेलवे बोर्ड द्वारा हिंदी सहायक का पद किस वर्ष बनायागया था?

In which year the post of Hindi Assistant was created in Railway Board in compliance of President's Order? (ए)

ए)वर्ष 1952 में रेलवे बोर्ड की सामान्य शाखा द्वारा

बी) वर्ष 1965 में

सी) वर्ष 1976

डी) वर्ष 1956

ए) General Branch of Railway Board in the year 1952.

35. किस वर्ष में रेल बजटका हिंदी अनुवाद तैयार कियागया था और रेलमंत्री कौन थे? (ए)

In which year, the Hindi Translation of Railway Budget was prepared and who was the Railway Minister?

ए) वर्ष 1956,में स्वर्गीय श्री लालबहादुर शास्त्री

बी) वर्ष 1956,में स्वर्गीय श्री अब्दुल कलाम अजाद

सी) वर्ष 1956, श्रीमती सरोजिनी नायडु

डी) वर्ष 1956, ज्ञानी जैलसिह

ए) In the year 1956, Late Shri. Lal Bahadur Shastri.

36. रेलवे बोड में हिंदी (संसद) अनुभाग का गठन कब हुआ था? (ए)

In which year, Hindi (Parliament) Section was established in Railway Board?

उ. ए)वर्ष 1960

बी) वर्ष 1956

सी) वर्ष 1976

डी) वर्ष 1977

37. राजभाषा संबंधी संसद की समित्त की कौन-सी उप-समित्त रेलवे मंत्रालय का निरीक्षण करती है? (ए)

Which Sub-Committee of the Committee of Parliament on Official Language inspects Railway Ministry?

उ.ए) दूसरी उप समित्त

बी) पहली उप समित्त

सी) तीसरी उपसमित्त

डी) चौथी उप समित्त

38. रेलवे बोर्ड द्वारा हिंदी में काम करने के लिए कौनसी योजना लागू की गई है? (ए)
 What is the scheme implemented by Railway Board for doing work in Hindi ?
 उ) राजभाषा व्यक्तिगत नकद पुरस्कार
 बी) राजीव गांधी पुरस्कार
 सी) राजभाषा शील्ड
 डी) गृहमंत्रालय व्यक्तिगत पदक
ए) Rajbhasha Individual Cash Award Scheme.
39. राजभाषा विभाग के राभाकास से क्या मतलब है? (ए)
 What is the expansion for OLIC used by Dept. of Official Language
 ए) राजभाषा कार्यान्वयन समिति बी) राजभाषा संसदीय समिति
 सी) राजभाषा गृह मंत्रालय समिति डी) राजभाषा नियम समिति
ए) Official Language Implementation Committee.
40. केंद्रीय सरकार के कर्मचारियों के लिए कितने हिंदी पाठ्यक्रम निर्धारित हैं? (ए)
 How many Hindi courses are prescribed for Central Govt. employees?
 उ) ए)तीन बी) चार सी) पांच डी) छ
ए) Three.
41. केंद्रीय सरकार के कर्मचारियों के लिए निर्धारित प्रारंभिक हिंदी पाठ्यक्रम कौनसा है? (ए)
 Which is the elementary Hindi course prescribed for Central Govt. employees?
 ए) प्रबोध बी) प्रवीण सी) पारंगत डी) प्राथमिक **ए) Prabodh.**
42. केंद्र हिंदी समिति के अध्यक्ष कौन हैं? (ए)
 Who is the Chairman of Central Hindi Committee?
 ए) प्रधानमंत्री बी) मुख्यमंत्री सी) शिक्षा मंत्री डी) राज्य मंत्री
ए) Prime Minister.
43. किसी विशेष मंत्रालय / विभाग में हिंदी के प्रचारप्रसार में हुई प्रगति की समीक्षा कौनसी समिति करती है? (ए)
 Which Committee reviews the progress made in the propagation of Hindi in particular Ministry/Department?
 ए) हिंदी सलाह कार समिति बी) हिंदी नियम समिति
 सी) गृह मंत्रालय समिति डी) राजभाषा समिति
ए) Hindi Salahkar Samiti.

44. वर्तमान संसदीय राजभाषा समिति का गठन कब हुआ था? (ए)
When was the present Parliamentary Committee on Official Language constituted?
उ: ए)जनवरी 1976 बी)जनवरी1956 सी)जनवरी1977 डी)जनवरी1982
ए) January 1976.
45. राजभाषा की संसदीय समिति के कितने सदस्य हैं? (ए)
How many members are there in the Parliamentary Committee on Official Language?
उ: ए)30 बी) 40 सी) 50 डी)70
46. संसदीय राजभाषा समिति में लोकसभा के कितने सदस्य हैं? (ए)
How many Lok Sabha members are there in the Committee of Parliament on Official Language?
उ: ए)20 बी)31 सी)42 डी) 65.
47. फिलहाल राजभाषा की संसदीय समिति की कितनी उप- समितियां हैं? (ए)
At present, how many Sub-Committees are there in the Parliamentary Committee on Official Language ?
उ: ए)3 उप-समितियां बी) 2 उप समितियां सी) केवल 01 उप समिति डी)उक्त कोई नहीं
ए)3 Sub-Committees.
48. संसदीय राजभाषा समिति का मुख्य कर्तव्य क्या है? (ए)
What is the main duty of the Committee of Parliament on Official Language?
ए)हिंदी के प्रगामी उपयोग की समीक्षा करना बी) हिंदी के उपयोग को केवल केंद्र में लागू करना
(सी) हिंदी के उपयोग को कम करना डी) हिंदी के प्रगामी उपयोग का प्रचार करना
ए)To review the progressive use of Hindi.
49. प्रमुख शहरों में गठित टाउन राजभाषा कार्यान्वयन समिति के अध्यक्ष कौन हैं? (ए)
Who is the Chairman of the Town Official Language Implementation Committee constituted in major cities ?
ए) शहर के केंद्र सरकार के वरिष्ठ अधिकारी (बी)शहर के राज्य सरकार के वरिष्ठ अधिकारी
(सी) शहरके स्थानिक एमएलए (डी) शहरके स्थानिक एमपी
ए)Senior most Central Government Officer of the city.
50. नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक की आवधिकता क्या है? (ए)
What is the periodicity of the meeting of Town Official Language Implementation Committee?
ए) 3 महीने में एकबार बी) 2 महीने में एकबार
सी) 01 महीने में एकबार डी) 6 महीने में एकबार
ए)Once/ in 3 months.
51. राजभाषा का वार्षिक कार्यक्रम को कौन तैयार करता है? (ए)
Who prepares the Annual Programme on Official Language?
ए) गृह मंत्रालय बी) रेल मंत्रालय सी)संसदीय समिति डी)नगर राजभाषा समिति

ए)Ministry of Home Affairs.

52. केंद्र सरकार के कर्मचारियों के लिए निर्धारित हिंदी पाठ्यक्रम क्या है? (ए)

What are the Hindi courses prescribed for Central Govt. Employees?

उ. ए)प्रबोध, प्रवीण और प्राज्ञा /Prabodh, Praveen & Pragya.

53. केंद्रीय सरकार के लिपि कसंवर्ग कर्मचारियों के लिए निर्धारित अंतिम हिंदी पाठ्यक्रम कौन सा है?(ए)

Which is the final Hindi course prescribed for clerical cadre employees of Central Govt.?

ए) प्राज्ञा (Pragna) बी) पारंगत सी) प्रबोध डी) विशारद

54. एक केंद्रीय सरकार के कर्मचारी के लिए हिंदी पाठ्यक्रमों में प्रशिक्षित होने के लिए उपलब्ध

प्रशिक्षण सुविधाएं क्या है? (ए)

What are the training facilities available to a Central Govt. employee to get trained in the Hindi courses ?

ए)नियमित, गहन, पत्राचार और निजीपाठ्यक्रम बी) गहन पाठ्यक्रम सी) पत्राचार डी) नियमित

ए)Regular, Intensive, Correspondence and Private.

55. एक वर्ष में कितनी बार नियमित हिंदी परीक्षा आयोजित की जाती है? (ए)

How many times are the Regular Hindi examination conducted in a year ?

ए)दोबार बी)तीन बार सी)चार बार डी) एक बार

ए) 2 Times.

56. नियमित हिंदी परीक्षाएं किन महीनोंमें आयोजित की जाती हैं? (ए)

In which months, Regular Hindi examinations are conducted ?

ए)मईवनवंबर बी)जून व जुलाई सी) अगस्त व सितंबर डी)दिसंबर-अप्रैल

ए) May & November.

57. हिंदी पाठ्यक्रमों में प्रशिक्षित होने के लिए कौन पात्र हैं? (ए)

Who are eligible to be trained in the Hindi courses ?

ए)केंद्र सरकार के तृतीय श्रेणी और उससे ऊपर के कर्मचारी

बी) केंद्र सरकार के द्वितीय श्रेणी और उससे ऊपर के कर्मचारी

सी) प्रथम श्रेणी के कर्मचारी

डी) कोई नहीं

ए) All the Central Govt. employees in Class III and above.

58. श्रेणी 'क' के तहत कौनसे कर्मचारी वर्गीकृत हैं? (ए)

Who are all the employees classified under Category 'A' ?

ए)वै कर्मचारी जिनकी मातृ भाषा हिंदी या हिंदुस्तानीया उनकी बोली है

- बी) जिनकी मातृ भाषा बांग्ला है
सी) जिनकी मातृ भाषा गुजराती है
डी) जिनकी मातृ भाषा तमिल है
ए) Those employees whose mother tongue is Hindi or Hindustani or its dialect.
59. 'कौनसे कर्मचारी 'ख' श्रेणीके तहत वर्गीकृत हैं? (ए)
Who are all the employees classified under Category 'B' ?
ए) वे कर्मचारी जिनकी मातृ भाषा उर्दू, पंजाबी, कश्मीरी, पुश्तो, सिंधी या अन्यसंबद्ध भाषाएँ हैं
बी) वे कर्मचारी जिनकी मातृ भाषा हिंदी या हिंदुस्तानीया उनकी बोली है
सी) जिनकी मातृ भाषा गुजराती है
डी) कोई नहीं
ए) Those employees whose mother tongue is Urdu, Punjabi, Kashmiri, Pushto, Sindhi or other allied languages.
60. 'कौनसे कर्मचारी 'ग' श्रेणी में आते हैं? (ए)
Who are all the employees classified under Category 'C' ?
ए) जिनकी मातृभाषा मराठी, गुजराती, बंगाली, उडिया या असमिया है
बी) जिनकी मातृभाषा तेलुगु है
सी) जिनकी मातृभाषा कन्नड है
डी) उक्त कोई नहीं
ए) Those employees whose mother tongue is Marathi, Gujarati, Bengali, Oriya or Assamese.
61. 'कौनसे कर्मचारी 'घ' श्रेणी में आते हैं? (ए)
Who are all the employees classified under Category 'D' ?
ए) वे कर्मचारी जो दक्षिण भारतीय भाषाया अंग्रेजी बोलते हैं
बी) जो भारतीय भाषा बोलते हैं
सी) वे कर्मचारी जो हिंदी बोलते हैं
डी) उक्त कोई नहीं
ए) Those employees who speak a South Indian Language or English.
62. श्रेणी 'सी' के कर्मचारी को किस पाठ्यक्रम से प्रशिक्षित होना आवश्यक है? (ए)
From which course a Category 'C' employee is required to be trained?
ए) प्रवीण बी) पारंगत सी) प्रबोध डी) प्रज्ञा
ए) Praveen.

63. श्रेणी 'घ' के कर्मचारी को किस पाठ्यक्रम से प्रशिक्षित होना आवश्यक है? (सी)
From which course a Category 'D' employee is required to be trained ?
ए) प्रवीण बी) पारंगत सी) प्रबोध डी) प्रज्ञा
सी) Prabodh.
64. प्रज्ञा को पास करने के लिए एक मुश्त पुरस्कार क्या है? (ए)
What is the lumpsum award for passing Pragya ?
ए) रु 2400/- बी) रु 2800/- सी)रु 3200/- डी)रु 4600/--
65. सामूहिक नकद पुरस्कार योजना के तहत प्रथम पुरस्कार के लिए नकद पुरस्कार राशि क्या है? (ए)
What is the Cash Award amount for the first prize under Collective Cash award Scheme?
ए) रु 1500/- बी) 2000 रुपए सी)1000 रुपए डी) कोई नहीं
- सामूहिक नकद पुरस्कार योजना के तहत द्वितीय पुरस्कार के लिए नकद पुरस्कार राशि कितनी है? (ए)
What is the Cash Award amount for the second prize under Collective Cash award Scheme?
ए) रु.1200/- बी) रु.1500 सी)1000 रु/- डी)1600रु/-
66. सामूहिक नकद पुरस्कार योजना के तहत तीसरे पुरस्कार के लिए नकद पुरस्कार राशि कितनी है? (ए)
What is the Cash Award amount for the third prize under Collective Cash award Scheme ?
ए)800 रु बी)1000/-रु सी)1200/-रु डी) कोई नहीं
67. एक इकाई में 10,000 से अधिक शब्द लिखने के लिए एक वर्ष में कितने प्रथम पुरस्कार दिए जाते हैं? (ए)
How many first prizes are given in a year for writing more than 10,000 words in one unit?
ए) दो/Two बी) चार सी) पांच डी) कोई नहीं
68. एक इकाई में 10,000 से अधिक शब्द लिखने के लिए एक वर्ष में कितने द्वितीय पुरस्कार दिए जाते हैं? (ए)
How many second prizes are given in a year for writing more than 10,000 words in one unit?
ए)तीन/Three बी) चार सी)पांच डी)कोई नहीं
69. एक इकाई में 10,000 से अधिक शब्द लिखने के लिए एक वर्ष में कितने तृतीय पुरस्कार दिए जाते हैं? (ए)
How many third prizes are given in a year for writing more than 10,000 words in one unit?
ए)पांच/Five बी) चार सी)पांच डी)कोई नहीं
70. किस क्रममें नाम, पदनाम और साइन बोर्ड प्रदर्शित किएजाने हैं? (डी)
In which order Name, Designation and Sign Boards are to be exhibited?
ए)प्रादेशिक भाषा बी)हिंदी सी)अंग्रेजी डी) उक्त ए,बी,सी क्रम में

71. आम जनता द्वारा प्रयुक्त किए जाने वाले फार्मकिस भाषा में तैयार किया जाना है (ए)
 ए)त्रिभाषीरूप (1 प्रदेशिक 2.हिंदी 3.अंग्रेजी (बी) केवल हिंदी सी) अंग्रेजी डी) प्रदेशिक
 ए)Trilingual form (1.Regional Language2.Hindi 3.English).
72. रबर स्टैम्प किस क्रम में तैयार किए जाने हैं? (ए)
 In which order Rubber Stamps are to be prepared?
 ए)हिंदी-अंग्रेजी द्विभाषी-एक पंक्ति हिंदी और एक पंक्ति अंग्रेजी
 बी) दोनो पंक्तियां अंग्रेजी में
 सी) दोनो पंक्तियां हिंदी में
 डी) कोई नहीं
 ए)Hindi-English Bilingual from-one line Hindi and one line English.
73. निजी अध्ययन द्वारा प्रबोध, प्रवीण और प्रज्ञाको उत्तीर्ण करने के लिए पुरस्कार की राशि कितनी है?(ए)
 Amount of lump sum award for passing Prabodh, Praveen and Pragya by private study.
 ए) प्रबोध/Prabodh रु1600/- प्रवीण/Praveen रु1500/- प्रज्ञा/Pragya रु 1200/- प्रत्येक के
 बी) प्रबोध/Prabodh रु1200/- प्रवीण/Praveen रु1300/- प्रज्ञा/Pragya रु1100/- प्रत्येक के लिए
 सी) प्रबोध/Prabodh रु800/- प्रवीण/Praveen रु850/- प्रज्ञा/Pragya रु600/- प्रत्येक के For each.
74. निजी अध्ययन द्वारा हिंदी टंकण परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए प्राप्त होनेवाली एक मुश्त पुरस्कार राशि क्या है? (ए)
 What is the lump sum award for passing Hindi Typewriting Examination by private study?
 ए)रु 1600/- बी) रु 1400/- सी)1300/- डी) रु 1100/-
75. आठवीं अनुसूची में शामिल विदेशी भाषा क्या है? (ए)
 What is the Foreign Language included in the Eight Schedule?
 ए)नेपाली बी) बंगला सी) भोजपुरी डी) तुलु
 ए)Nepali.
76. कौनसा मंत्रालय/ कार्यालय केंद्रीय सरकार के कर्मचारियों के लिए परीक्षा का आयोजन करता है? (ए)
 Which Ministry /Office is conducting the exams. for the Central Govt. employees ?
 ए)गृह मंत्रालय के अधीन हिंदी शिक्षण योजना
 बी)रेल मंत्रालय के अधीन हिंदी शिक्षण योजना
 सी) शिक्षा मंत्रालय के अधीन हिंदी शिक्षण योजना डी)कोई नहीं
 ए)/Hindi Teaching Scheme under Home Ministry.

77. एक मुश्त पुरस्कार के लिए कौन पात्र है/who is eligible for lump sum award? (ए)
 ए)वे कर्मचारी जो निजी प्रयासों से हिंदी की परीक्षा पास करते हैं
 बी)वे कर्मचारी जो विभागीय प्रयासों से हिंदी की परीक्षा पास करते हैं
 सी)केंद्र सरकार के सभी कर्मचारी
 डी) हिंदी परीक्षा पास करने वाले केंद्र सरकार के सभी कर्मचारी
 (ए)Those employees who pass the Hindi exams by private efforts.
78. स्टेशन की घोषणाएँ किस क्रम में की जाती हैं? (ए)
 In which order are the Station announcements made ?
 ए) त्रिभाषी (क्षेत्रीय, हिंदी और अंग्रेजी) बी) द्विभाषी(हिंदी और अंग्रेजी)
 सी) केवल हिंदी डी) किसी भी भाषा में
 (ए)Trilingual (Regional, Hindi & English)
79. रूफ बोर्ड को किस अनुपातमें प्रदर्शित किया जाना है? (ए)
 In which proportion the Roof Board has to be displayed ?
 ए)समान अनुपात में-त्रिभाषा (क्षेत्रीय, हिंदी और अंग्रेजी) बी)दो समान भागों में
 सी)किसी भी अनुपात में डी) केवल क्षेत्रीय भाषा में
 (ए) In equal proportion-Trilingual (Regional, Hindi & English).
80. ट्रेन का पैनल बोर्ड किस प्रकार प्रदर्शित किया जाना है? (ए)
 How the Panel Board of a train has to be displayed?
 ए)त्रिभाषी (क्षेत्रीय, हिंदीऔरअंग्रेजी) में बी)द्विभाषी((क्षेत्रीय, हिंदी) में
 सी) द्विभाषी((हिंदी और अंग्रेजी में) डी)किसी भी भाषा में
 (ए)In Trilingual (Regional, Hindi & English).
81. व्यक्तिगत वेतन के लिए कौन पात्र हैं? (ए)
 Who all are eligible for Personal Pay?
 ए)केंद्र सरकार के एचटीएस द्वारा आयोजित प्रज्ञा परीक्षाया निर्धारित परीक्षा उत्तीर्ण करने पर, केंद्र सरकार द्वारा कुछ श्रेणियों के लिए निर्दिष्ट % अंकोंको प्राप्त करने पर
 बी) प्रवीण परीक्षा पास करने पर
 सी) पारंगत परीक्षा पास करने पर
 डी) कोई नहीं
 (ए) Passing Pragma Examination organized by the HTS of the Central Government or on passing the prescribed exam. Duly securing the specified % of marks for certain categories by the Central Government.

82. केंद्र सरकार के अधिकारी/ कर्मचारियों को हिंदी प्रशिक्षण क्यों दिया जाता है? (ए)
Why training in Hindi is imparted to Central Government Officers/Employees?
ए) ताकि वे हिंदी में अपना दैनंदिन काम करें
बी) ताकि उन के वेतन में वृद्धि हो
सी) ताकि पदोन्नति मिले
डी) कोई नहीं
83. हिंदी वार्तालाप पाठ्यक्रम की अवधि क्या है? / (ए)
What is the duration for Hindi conversation course?
ए) 30 घंटे बी) 20 घंटे सी) 40 घंटे डी) कोई नहीं
ए) 30 Hrs.
84. हिंदी कार्यशाला में प्रशिक्षण लेने के लिए कौन पात्र है? (ए)
Who are eligible to undergo training in Hindi Workshop
ए) सभी ब्यूप-III और राजपत्रित कर्मचारी जिन्हें हिंदी का कार्य साधक ज्ञान/प्रवीणता प्राप्त है.
बी) सभी केंद्र सरकार के कर्मचारी
सी) केवल ब्यूप- सी वर्ग के कर्मचारी
डी) केवल अधिकारी
85. एक आशुलिपिक, जिसकी मातृ भाषा हिंदी नहीं है, को हिंदी आशुलिपिक परीक्षा उत्तीर्ण करने पर व्यक्ति क
वेतन कितना दिया जाता है? (ए)
What is the Personal Pay given for passing Hindi Stenography, to a stenographer? Whose mother
tongue is not Hindi ?
ए) 12 महीने की अवधि के लिए 2 वेतन वृद्धियों के बराबर व्यक्तिगत वेतन
बी) 1200/रु प्रति माह
सी) दो वर्षों की अवधि के लिए 01 वेतन वृद्धि के बराबर
डी) कोई नहीं
ए) Personal Pay equivalent to 2 increment for a period of 12 months.
86. हिंदी टाइपिंग / स्टेनो द्वारा किया जानेवाले हिंदी टाइपिंग के कार्य की मात्रा हिंदी प्रोत्साहन भत्ता
के लिए पात्र बनने के लिए क्या होनी चाहिए ? (ए)
What is the quantum of Hindi Typing work to be done by typist/Steno to become eligible for Hindi
incentive allowance?
ए) हिंदी में प्रतिदिन 5 नोट या तिमाही में 300 नोट
बी) हिंदी में प्रतिदिन 01 नोट या तिमाही में 100 नोट

सी) हिंदी में प्रतिदिन 03 नोट या तिमाही में 200 नोट डी) कोई नहीं

ए) 5 Notes in Hindi in a day or 300 notes in Hindi in a quarter.

87. 90% या उस से अधिक और 95% से कम अंक सिहत हिंदी टंकण पास करने पर मिलनेवाला नकद पुरस्कार क्या है?

What is the amount of Cash Award for passing Hindi Typing with 90% or more but less than 95% marks ?

(ए)

ए) रु 400/- बी) 600 रु/- सी) 700/- रु डी) कोई नहीं

91. हिंदी आशुलिपि में 95% से अधिक अंक प्राप्त करने पर कितना नकद पुरस्कार मिलेगा

What is the amount for passing Hindi Stenography with 95% or more marks?

(ए)

ए) रु 1200/- बी) 1500 रु/- सी) 1800/- रु डी) उक्त कोई नहीं

92. अंश का लिंक हिंदी पुस्तक पालको दिया जानेवाला मानदेय क्या है?

What is the honorarium amount given to Part-time Hindi Librarian?

(ए)

ए) रु 500/- प्रति माह बी) 1000/- रु प्रति माह सी) 200/- रु प्रतिमाह डी) कोई नहीं

93. हिंदी आशु लिपि परीक्षा पास करने पर मिलनेवाला एक मुश्त पुरस्कार कितना है?

What is the lump sum award given for passing Hindi Stenography Examination?

(ए)

ए) हिंदी आशुलिपि रु 1500/- बी) हिंदी आशुलिपि रु 1100/- सी) हिंदी आशुलिपि रु 2000/- डी) कोई नहीं

ए) Hindi Stenography Rs. 1500/-

THE END