

हेल्पर से तकनीशियन ग्रेड-III के पाँवर
अनुरक्षण के लिए –वस्तुनिष्ठ प्रश्न बैंक
OBJECTIVE QUESTION BANK
FOR
POWER MAINTENANCE
OF
Helper To Tech.Gr-III

वमंविइंजी/अनु/सिकं
Sr.DEE/M/SC

पावर अनुरक्षणPOWER MAINTENANCE

विषय सूची CONTENTS

मद सं. Item No.	विवरण Description	पृ.सं. Page No.
1.	सामान्य विद्युत इंजीनियरी GENERAL ELECTRICAL ENGINEERING	03
2.	ट्रान्सफार्मर TRANSFORMERS	17
3.	अर्थिंग EARTHING	24
4.	प्रकाश व्यवस्था और प्रदीपन LIGHTING AND ILLUMINATION	26
5.	डी.जी. सेट D.G. SET	31
6.	पंप PUMP	35
7.	ट्रैक क्रॉसिंग TRACK CROSSING	41
8.	भारतीय विद्युत नियम INDIAN ELECTRICITY RULES	45
9.	नीति POLICY	47
10.	विद्युत यूनिट: समकक्ष और फार्मूले ELECTRICAL UNITS: EQUIVALENTS & FORMULAE	51
11.	इंडक्शन मोटर INDUCTION MOTOR	54
12.	केबल CABLES	60
13.	संक्षिप्तियां ABBREVIATIONS	61
14.	स्थापना ESTABLISHMENT	63
15.	राजभाषा RAJBHASHA	66

1. सामान्य विद्युत इंजीनियरी GENERAL ELECTRICAL ENGINEERING

1. सिंगल फेस 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 एफिसिएन्सी
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 सप्लाई का पावर फैक्टर ---- उपयोग करते 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) एससीआर 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, केबल एसी वोल्टेज - के अनुसार वितस्टैंड 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, केबल डीसी वोल्टेज - के अनुसार वितस्टैंड 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 केबल को --- वाटर बाथ में इमर्ज 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 तापमेन 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. रेसिस्टेन्स 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 सप्लाई 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 सप्लाई 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) टांग 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) ट्रांसफार्मर Transformer (d) रेक्टिफायर Rectifier
22. Farad ----- का यूनिट है
Farad is a unit of [b]
(a) फ्लक्स Flux (b) केपासिटेंस Capacitance
(c) पारस्परिक इनडक्टेंस Mutual inductance (d) कंडक्टर का प्रतिरोध Resistance of a conductor
23. किलोवॉट हवर ----- का यूनिट 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 अनुरक्षण करने से पहले निम्नलिखित पर ध्यान दिया जाए.
Before carrying out O/H maintenance following is due [d]
a) ट्रांसफार्मर का स्विच ऑफ किया है Transformer is switched off
b) डीजी सेट स्विच ऑफ किया गया है DG set is switched off
c) एचटी पेनल 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 इलेक्ट्रिक 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. इंसुलेटर 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) अम्मीटर **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) अम्मीटर **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) अम्मीटर **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 इन्सुलेटिंग रेसिस्टेन्स मापा जाता है
Insulating resistance is measured by using [b]
a) मल्टीमीटर **Multimeter** (b) इन्सुलेशन मेगगर **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) केपासिटर/**Capacitor**
(d) रेसिस्टर्स/**Resistors**
44. नए वायरिंग करते समय क्या तैयारी करनी चाहिए
Which preparation should be done starting a new wiring [a]
a) वायरिंग आरेख बनाएं **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 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) ओपेन सर्क्यूट Open circuit (c) फ्यूज ब्लोन Fuse blown

(d) उपर्युक्त सभी/All above

48. इलेक्ट्रिक केटल का वॉटेज 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 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 आधार है It depend on condition (d) उपर्युक्त में से कोई

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 Any above

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

To improve the power factor, capacitors are connected in the

[a]

circuit as

(a) पैरालेल पाथ Parallel path (b) सीरीस पाथ Series path

(c) Any of a & b में से कोई एक (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above

53. दिन के दौरान रोशनी के अनुसार सप्लाय को स्विच ऑफ या स्विच ऑन 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 डिपेनडेंट 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 नहीं None of the above

54 इलेक्ट्रिकसोर्स से 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 बत्तियां सिरीस में हैं और सप्लाय की स्रोत में कनेक्ट किए गए हैं तो किस बत्ती 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 प्राडक्ट **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) किलोवॉट **Kilowatt**

(b) वॉट **watt**

(c) किलोवॉट हवर **Kilowatt hour**

(d) वॉट हवर **watt hour**

58 बैटरी का आंतरिक रेसिस्टेन्स ---- 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 ऐसी 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 रेसिस्टेन्स ---- का सामान है

Resistance of open circuit is equal to

[b]

- (a) शून्य Zero (b) इनफिनिटे /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 लास Hysteresis loss (b) एड्डी करेंट लास Eddy current loss
(c) कापर लास Copper loss (d) आयरन लास iron loss

63 निम्नलिखित में से ---- नॉन कनवेनशनल एनर्जी सोर्स है

Which of the following is not a non conventional energy source

[d]

- (a) सोलार Solar (b) बाँयो गैस Bio gas
(c) हवा Wind (d) विद्युत Electricity

64 सोलार 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 सोलार 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) कनवेनशनल एनर्जी सोर्स Conventional energy source (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above

66 बाँयो 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 ---- सोलार लाइटिंग सिस्टम का कान्स्टिट्यूट नहीं है

Which of the following is not a constituent of a solar lighting system

[d]

- (a) फोटो वोल्टाइक 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) सिरामिक Ceramic (d) ड्राप 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) इनसुलेटर Insulator (c) क्रॉस आर्म Cross arms (d) थिंबल्स Thimbles
- 71 3 फेस, 440 V ओवरहेड डिस्ट्रिब्यूशन लाइन, में ---- प्रकार का इनसुलेटर 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 आमीटर (पैनल में) के साथ सर्क्यूट 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) एक्ससाइटेशन 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 रेसिस्टेन्स 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 रेसिस्टेन्स 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
(b) Linear change in capacitance (d) None of the above.

76. जब पैरालेल में रेसिस्टेन्स कनेक्ट किए जाते हैं, तो ईक्वालेन्ट 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 ईक्वालेन्ट 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 केपासिटेन्स को पैरालेल में कनेक्ट किए गए जाते हैं तो ईक्वालेन्ट केपासिटेन्स ---

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 केपासिटेन्स को सिरीस में कनेक्ट किए जाते हैं तो ईक्वालेन्ट केपासिटेन्स ---

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 सप्लाई 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 बाक्स 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 बाक्स 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 --- होगी.

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 --- होगी.

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 ---- होगी.

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 --- होगी.

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 बत्ती और 2 पंखे, प्रति दिन 10 घंटों के लिए चलती है, प्रति दिन खपत यूनिटें --- होगी.

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 ---- होगी.

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 फैक्टरी में 1.5 hp मोटर वाले ग्राइंडर्स प्रति दिन 6 घंटों के लिए काम करती है , प्रति दिन खपत यूनिटें --- होगी

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 रेसिस्टेन्स 0.1 ohm और 1 A करेंट सप्लाय करने वाले बैटरी को तैयार करने के लिए 10 सेल को एक सिरीस 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 रेसिस्टेंस ----- 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) गैल्वनोमीटरGalvanometer (b) पोटेंशियोमीटरPotentiometer
(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 रॉडStay rod (b) क्रॉस आर्मCross arm
(c) कंडक्टरConductor (d) इन्सुलेटरInsulator

95 गीजर के भीतर ---- रहता है.

Inside the geyser there is a [b]

- (a) फिलमेंट Filament (b) इमर्शन 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 धर 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 वायरका 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 रिसीविंग 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 सप्लाय 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 दरसूची के अनुसार ,सब-स्टेशन का न्यूनतम पॉवर 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 चारो ओर 33 kV लाइनो 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 चारो ओर 33 kV लाइनो 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 हॉरीजानटल 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 डिसचार्ज 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 [b]

power supply are restricted to

(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 [c]

should not exceed.

(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 [b]

of design of equipments is

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

115. 11 kV/415, 250 kVA ट्रांसफार्मर का एल.वी साइड 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 [b]

L.A. used are

(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 डिस्चार्ज 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 पेढ 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. 120 AH 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, फ्लडेड 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) पोर्शन के दोनों छोर पर लाइन का अर्थ करें. Earth the line on both the ends of the portion
(b) कार्य करने के लिए अनुमति प्राप्त करें Obtain the permit to work
(c) साड़ी /या क्रेन Bring ladder or crane (d) पोल पर तुरंत चढ़ें Climb on the pole immediately
135. खराब हुई सर्क्यूट पर काम शुरू करते 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 करें The faulty portion has been

- isolated from the power supply** (b) कामगार पोल 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. इलैक्ट्रिक ओवरहेड लाइन पर जहां 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) केपासिटिव प्रभाव के कारण कंडक्टरों के बीच स्टेर किए गए चार्ज डिसिपेन्स
Dispense 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 मेटिरियल **Conducting material**
- (b) इन्सुलेटिंग मेटिरियल **Insulating material**
- (c) सेमीकंडक्टर मेटिरियल **Semiconductor material**
- (d) उपर्युक्त में से कोई **Any of the above.**
- 138 निम्नलिखित में से ---- प्रमुख संरक्षा 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) सप्लाय 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 ग्लोज 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. इलैक्ट्रिकल 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) जलाते 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**

- c) गेज दाब **Gauge pressure + एटमास्फेरिक दाब Atmospheric Pressure**
d) गेज दाब **Gauge Pressure – एटमास्फेरिक दाब Atmospheric Pressure**

145. 100 kCals के रूप में व्यक्त **kilojoules ---- होगा.**
100 kCals expressed as kilojoules would be [a]
a) **418.7 kJ** b) 4.187 Joules c) 4.187 kJ d) 41.87 kJ

146. जब गरम, (हीट) स्नेहन या गैस के माध्यम से एक स्थान से दूसरे स्थान में बहता है तो यह ---- द्वारा अंतरित होता है
When heat flows from one place to another by means of a liquid or gas, it is being transferred by [d]
a) रेडिएशन radiation b) कंडक्शन conduction
c) सब्लीमेशन sublimation d) कनवेक्शन convection

147. hp में कितने watts होते हैं
How many watts are in a hp? [d]
a) 700 b) 725 c) 740 d) **746**

148. इलेक्ट्रिकल सर्क्यूट का लक्षण, जो करंट को फ्लो करने के लिए फोर्स करता है
The characteristic of an electrical circuit that forces current to flow is [d]
a) watts b) amps c) ohms d) **volts**

149. इलेक्ट्रिकल सर्क्यूट में वोल्टेज और रेसिसटेन्स Ohm's law से संबंधित है और --- निर्धारित करता है
Voltage and resistance in an electrical circuit are related by Ohm's law [d]
and determine
a) रेसिसटेन्स resistance b) वोल्टेज voltage
c) सर्क्यूट का प्रकार the type of circuit d) करंट current

150. इलेक्ट्रिकल सर्क्यूट का लक्षण, जो करंट फ्लो को विरोध करता है
The characteristic of an electrical circuit that opposes current flow is [a]
a) रेसिसटेन्स **resistance** b) वोल्टेज voltage c) फ्रिक्शन friction d) पॉवर power

151. RPM मापने के लिए ----- उपकरण का उपयोग किया जाता है
The instrument used to measure RPM is [d]
a) Fyrite b) Pyrometer
c) Ultrasonic flow meter d) **Stroboscope**

152. निम्नलिखित में से ----- टर्म विशिष्ट ऊर्जा खपत से संबंधित नहीं है.
Which of the following terms does not refer to specific energy consumption [d]
a) Kwh/ton b) kcal/kL c) kJ/kg d) **kg**

153. निम्नलिखित में से ---- ऊर्जा संरक्षण के लिए कर्मचारियों को प्रेरित नहीं करता है
Which of the following will not motivate the employees for energy conservation ? [d]
a) Incentive b) Recognition c) Reward d) **Threatening**

154. इंडियन डिस्ट्रिब्यूशन सिस्टम के लिए ----- वोल्टेज उपलब्ध नहीं है.
Which of the voltage is not available for Indian distribution system? [c]
a) 33 kV b) 11 kV c) **280 V** d) 433 V

155. ट्रांसमिशन/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 रजिस्टेन्स 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 रिकार्ड 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 अपेक्षित 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 केपासिटर 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 पॉवर 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 केपासिटर्स 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 से 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) टर्न्स अनुपात turns ratio b) दक्षता efficiency c) वाइंडिंग फैक्टरwinding factord) पॉवर फैक्टर power factor
167. प्लांट के समग्र अधिकतम मांग और विभिन्न उपकरणों के अलग अलग अधिकतम मांग का कुलअनुपात --- 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 loss c) 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 लासेस 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 d) 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 डिसटॉर्शन क्रैस्ट फैक्टर Total Harmonic Distortion d) Crest Factor
172. 50 Hz पावर एनवायरॉन्मेंट में 5वीं और 7वीं 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 डिसटॉर्शन्स voltage and current distortions with 55 Hz & 57 Hz
b) 500 Hz & 700 Hz सहित वोल्टेज और करंट डिसटॉर्शन्स voltage and current distortions with 500 Hz & 700 Hz
c) 250 Hz & 350 Hz सहित वोल्टेज और करंट डिसटॉर्शन्स voltage and current distortions with 250 Hz & 350 Hz
d) नो वोल्टेज और करंट डिसटॉर्शन नहीं है no voltage and current distortion at all
173. चार्ज्ड केपेसिटर से 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. एटम्स 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

Active power consumption of motive drives can be determined by using one of the following relations. [d]

176. --- कोटि (EM/EA) के अंतर्गत आने वाले विद्युत ऊर्जा के मामले में , ऊर्जा के ग्रेड को निम्न, उच्च, असाधारण के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा.

The grade of energy can be classified as low, high, extra ordinary. In case of [c]
electrical energy it would fall under ____ category. (EM/EA)

- 178 अपारेंट पाँव का हिस्से, जो कोई भी कार्य नहीं करता है तो उसे ---- कहते हैं.

The portion of apparent power that doesn't do any work is termed as [c]

- 179 पाँवर फैक्टर (पीएफ) ----- का (EM/EA) अनुपात है

Power factor (PF) is the ratio of (EM/EA) [c]

- a) अपारेंट पाँवर व एक्टिव पाँवर Apparent power & Active power b) एक्टिव पाँवर व रीएक्टिव पाँवर Active power & Reactive power c) एक्टिव पाँवर व अपारेंट पाँवर **Active Power & Apparent power** d) अपारेंट पाँवर व रीएक्टिव पाँवर Apparent power & Reactive power

180.kVA को ---- भी कहते है.

kVA is also called as [b]

- a) रीएक्टिव पावर reactive power b) अपारेंट पावर **apparent power** c) एक्टिव पावर active power
d) कैपिटिव पावर captive power

1814 घंटों की अवधि के लिए 40 kW पर लदे 50 kW मोटर द्वारा खपत ऊर्जा -----

The energy consumed by a 50 kW motor loaded at 40 kW over a period of 4 hours is[b]

- a. 50 kWh b) 160 kWh c) 40 kWh d) 2000 kWh

182 अधिकतम मांग से कनेक्टेड लोड का अनुपात को ---- कहते हैं.

The ratio of maximum demand to the connected load is termed as [b]

- a) लोड फैक्टर Load factor b) डिमांड फैक्टर Demand factor
- c) कांटाक्ट डिमांड Contract demand d) उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

183 एक सिंगल फेस इन्डक्शन मोटर 230 volts पर 10 amps आहरित करता है . यदि मोटर का आपरेटिंग पावर फैक्टर 0.9 है, तो मोटर द्वारा आहरित 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 कैलेरी **One Calorie** d) सेनसिबल 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 1कि.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) वेपोराइजेशन ऑफ हीट **Latent heat of vaporization**
c) हीट क्षमता Heat capacity d) सेनसिबल हीट Sensible heat

187 100 °C पानी तैयार करने के लिए 100 °C पर 1किग्रा स्टीम का कन्डेनसेशन 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. लेड Lead b) मरक्युरी Mercury c) पानी **Water** d) शराब Alcohol

189 तरल ईंधन का विसोसिटी प्रापर्टी:

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. सेनसिबल हीट एडेड sensible heat added b) फ्यूजन का लेटेंट हीट latent heat of fusion

c) पदार्थ का विनिर्दिष्ट हीट specific heat of the substance d) 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. कनडेनसेशन condensation b) इवापोरेशन Evaporation c) फ्यूजन Fusion d) 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) कोजनरेशन Cogeneration c) दोनों Both a & b
d) a अथवा b Neither a nor b

2.ट्रान्सफार्मर TRANSFORMERS

1. ट्रान्सफार्मर 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. ट्रान्सफार्मर 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. ट्रान्सफार्मर 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) बुछोल्ट्ज़ रिले **Buchholz relay**
(c) OVR (d) EFR
5. ट्रान्सफार्मर 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. ट्रान्सफार्मर 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. ट्रान्सफार्मर का कोर ----- से बनाया गया है
Core of a transformer is made up of [d]
(a) अल्युमिनियम Aluminium (b) कार्बन Carbon
(c) लेड Lead (d) सिलिकान स्टील **Silicon steel.**
8. निम्नलिखित में से --- ट्रान्सफार्मर 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 Cooling of secondary coils.

- (c) अतिरिक्त इनसुलेशन उपलब्ध करना Providing additional insulation.
- (d) इनडक्टिंग कपलिंग उपलब्ध करना **Providing inductive coupling.**
- 9 ट्रांसफार्मर 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 ट्रांसफार्मर तेल में ---- नहीं होना चाहिए
Transformer oil shall be free from [d]
- (a) खुशबू Odour (b) गैस Gases (c) तापमान Temperature (d) नमी **Moisture.**
- 11 ट्रांसफार्मर 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 ट्रांसफार्मर 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 लोड का कुल Sum of iron loss and copper load.
- 13 ट्रांसफार्मर 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 हानियां Total losses.
- 14 तेल का प्रकार , जिसे ट्रांसफार्मर 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 मेनुफैक्चरिंग कनसर्न 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 रेगुलेशन 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 कनजरवेटर टंकी 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 टाप 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 इनस्टेलेशन के लिए ट्रांसफार्मर के सीलिंग से कनसरवेटर टंकी 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 लास को कम करने के लिए reduce hysteresis loss b. एड्डी करंट लास को कम करने के लिए reduce eddy current losses

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

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

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

- a. हाई रेसिस्टेन्स high resistance b. हाई रिलक्टेंस high reluctance
c. लो रेसिस्टेन्स 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 लास copper loss b. मेग्नेटाइजिंग करंट magnetizing current
c. मेग्नेटाइजिंग करंट और लास magnetizing current and loss d. ट्रांसफार्मर का दक्षता efficiency

of the transformer

29. ट्रांसफार्मर 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. ट्रांसफार्मर की क्षमता अधिकतम तब होगी जब -----
The efficiency of a transformer will be maximum when [d]
a. कापर लासेस = हिस्टीरिसिस लासेस /copper losses = hysteresis losses
b. हिस्टीरिसिस लासेस = एड्डी करेंट लासेस/ hysteresis losses = eddy current losses
c. एड्डी करेंट लासेस = कापर लासेस /eddy current losses = copper losses
d. कापर लासेस = ऑयरन लासेस **copper losses = iron losses**
31. ट्रांसफार्मर 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. ट्रांसफार्मर 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. हिस्टीरिसिस लास 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 लासेस को कम करने के लिए **reduce eddy current losses**
33. निम्नलिखित में से ---- ट्रांसफार्मर संस्थापन का भाग नहीं है .
Which of the following is not a part of transformer installation? [d]
a. कनजरवोटर Conservator b. ब्रेथर Breather c. बुच्छोल रिले Buchholz relay
d. **एक्ससाइटर Exciter**
34. ट्रांसफार्मर पर शार्ट सर्क्यूट टेस्ट करते समय ----- की ओर शार्ट सर्क्यूटेड 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. ट्रांसफार्मर 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 सप्लाई 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 सर्क्यूट में अधिक हानियां हैं D.C. circuit has more losses
c. फराडे ला ऑफ इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंडक्शन वैध नहीं हैं 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. 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 any of the above
42. ट्रांसफार्मर में रूटीन दक्षता ---- पर आधार है.
In a transformer routine efficiency depends upon [d]
a. सप्लाई 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% पूरा भार पर at 50% full load
c. at 80% पूरा भार पर full load d. पूरा 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 tapplings 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 अवसार्ब करना absorbing moisture
c. ट्रांसफार्मर तेल को साफ करें. 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. एस्बेस्टोस फाइबर asbestos fibre b. सिलिका सैंड silica sand
c. सोडियम क्लोराइड sodium chloride d. सिलिका जेल silica gel

- Page 35 of 100

56. ट्रांसफार्मर का लेमिनेशन ---- द्वारा एक दूसरे से इनसुलेटेड है.
The transformer laminations are insulated from each other by [b]
a. माइका स्ट्रिप mica strip b. वारनिश 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 लास hysteresis losses b. कापर लास copper losses
c. कोर लास core losses d. एड्डी करंट लास 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 लास hysteresis losses b. कापर लास copper losses
c. कोर लास core losses d. एड्डी करंट लास eddy current losses
60. ट्रांसफार्मर में ब्रेथर का कार्यचालन ---- है.
The function of breather in a transformer is [d]
a. रेड्यूस्ड लोड के भीतर ऑक्सीजन उपलब्ध करने के लिए to provide oxygen inside reduced load
b. रेड्यूस्ड लोड के दौरान कायल 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. बुच्छोल्ट्ज रिले Buchholz relay
c. ओवर करंट प्रोटेक्शन Over-current protection d. उपर्युक्त सभी All of the above
64. लाइटिंग 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. हॉर्न गैप Horn gaps b. थर्मल ओवरलोड रिले Thermal overload relays
c. ब्रेथर Breather d. कनजर्वेटर Conservator
65. निम्नलिखित में से ट्रांसफार्मर का किस 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. जूम zoom b. हम hum
c. रिंगिंग Ringing d. बज buzz
67. ट्रांसफार्मर में निम्नलिखित में से --- लास 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 लास core loss b. फ्रिक्शन लास friction loss
c. एड्डी करंट लास eddy current loss d. हिस्टीरिसिस लास 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 one of the above

69. प्रमुख रूप से ----- मापने के लिए ट्रान्सफार्मर पर ओपेन सर्क्यूट टेस्ट किया जाता है.
An open-circuit test on a transformer is conducted primarily to measure [c]
a. इनसुलेशन रेसिस्टेन्स Insulation Resistance b. कापर लास Copper loss
c. कोर लास **Core loss** d. कुल लास 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 लास Core loss b. कापर लास Copper loss
c. दक्षता **Efficiency** d. मेगनाटाइजिंग करेंट और लास **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 रेजिस्टन्स
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 रेजिस्टन्स
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 रेजिस्टन्स
Maximum permissible earth resistance at small Sub-stations is [c]
(a) 0.5 ohm (b) 1 ohm (c) **2 ohms** (d) 8 ohms

7. बिल्डिंगों 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. किसी 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 आयरनपाइप 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 यथा 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 महिनेmonths (b) 6 महिनेmonths (c) 9 महिनेmonths (d) 12 महिनेmonths
- 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 महिनेmonths (c) 9 महिनेmonths (d) 12 महिनेmonths
- 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 महिनेmonths (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. यूनिटी 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 उसी बॉटिंग 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 डिसचार्ज 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. सेकंडरी 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 सप्लाई 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. सप्लाई 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. वॉटेज wattage b. जीवन life
c. लुमिनस दक्षता luminous efficiency d. लाइट आउटपुट light output
36. आर्क को स्थिर करने के लिए विद्युत डिसचार्ज लैंप में
In electric discharge lamps for stabilizing the arc [c]
- a. सप्लाई के साथ सारिज़ में एक रीएक्टिव चोक कनेक्ट किया गया है
a reactive choke is connected in series with the supply
b. सप्लाई के लिए सीरीज़ में कंडेन्सर कनेक्ट किया गया है.
a condenser is connected in series to the supply
c. सप्लाई के लिए पैरलल में कंडेन्सर कनेक्ट किया गया है.
a condenser is connected in parallel to the supply
d. सर्किट में एक वेरिएबल रेज़िस्टर कनेक्ट किया गया है.
a variable resistor is connected in the circuit
37. निवारण (प्रीसिशन) कार्य के लिए आवश्यक प्रदीपन स्तर किस क्रम में होना चाहिए
For precision work the illumination level required is of the order of [a]
- a. 500 – 1000 lumens/m² b. 200 – 400 lumens/m²
b. 50 – 100 lumens/ m²d. 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 डिसचार्ज 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 आयोनाइज़ेशन 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 रेज़िस्टन्स 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 (लुमेनेसेन्स) 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. हैय्यर फ्रिक्वेंसी higher frequencies
c. लोअर वोल्टेज lower voltages d. हैय्यर 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-ऑक्साइड carbon di-oxide
c. ज़ेनॉन 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. डॉमेस्टिक लाइटिंग के लिए प्रयुक्त वेपर डिसचार्ज 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 डिसचार्ज 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.
Glare is reduced by [d]
- a. डिफ्यूजर्स का उपयोग using diffusers b. लैंप की ऊंचाई बढ़ाते हुए increasing the height of the lamp
- c. कुछ ऐंगल 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.
Which of the following is present inside the fluorescent tube? [c]
- 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
When an electric bulb is broken it produces bang; this is due to [a]
- 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) नॉज़ल 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) नॉज़ल 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 कूलिंग 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 सिलेंडर काम नहीं कर रहे हों One or more cylinder not working (b) खराब तेल
Poor quality of oil (c) नॉज़ल 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 बेयरिंग क्षतिग्रस्त 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 रेटेड 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. वार्मिंग अप के दौरान, ऑइल तापमान ---- तक पहुंचने तक, डीजी सेट पर लोड को धीरे-धीरे अप्लाय 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 (c) 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, डीज़ल 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
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. डीज़ल 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 स्ट्रोक Compression stroke
c) इग्निशन स्ट्रोक Ignition stroke d) एग्जॉस्ट स्ट्रोक 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 ऑज़िलरी पावर खपत उसके 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 कोनसी हानियां डीजी सेट में सबसे कम है
Which of the following losses is the least in DG sets: [d]
a) कूलिंग वॉटर 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 पोटेन्शियल ----- 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 होता 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) % लदान loading
d) उपर्युक्त सभी all the above
41. डीजी सेट के लिए आल्टरनेटर में कॉपर हानियां ---- के लिए आनुपातिक 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 वॉटर 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) बैक 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 क्या, पंप चयन का मापदंड नहीं है.
Which of the following is not a criteria of pump selection [d]
(a) ड्यूटी 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 कहां 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) डीज़ल 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 पुनर्विकास 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 वॉटर लेवल, वर्किंग वॉटर 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 जलता है
Pump set motor burns due to [a]
- (a) सिंगल फेज़िंग **Single phasing**
(b) रिवर्स फेज़िंग 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 ट्रांसफार्मर Auto Transformer
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
19. 5 HP पंप सेट फुल्ल लोड पर करंट आहरित 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) फ्रीक्वेंसी Frequency (c) पावर फैक्टर Power Factor (d) करंट **Current**
21. स्टार-डेल्टा स्टार्टर में उपलब्ध कांट्रैक्टरों 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 फेज़िंग Single Phasing
b) रिवर्स फेज़िंग 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
 - श्रम 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 हाऊजों से पंप का परिचालन Operation of pump from individual pump houses
 - इकट्ठे स्थान से 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 से आनुपातिक है Inversely proportional to
 - सीधे आनुपातिक है **Directly proportional to**
 - निरंतर और स्वतंत्र रूप से 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 से आनुपातिक है **Inversely proportional to**
 - सीधे आनुपातिक है Directly proportional to
 - निरंतर और स्वतंत्र रूप से 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]
- वेलॉसिटी Velocity
 - (वर्ग मूल)वेलॉसिटी (Square root of) Velocity
 - 1 / वेलॉसिटी Velocity
 - वेलॉसिटी² **Velocity²**
28. सक्शन पाइप में पानी की वेलॉसिटी का औसत, डेलिवरी पाइप से ----- 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) पॉज़िटिव 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) फोक्स एअर कूल्ड Force air cooled (b) प्राकृतिक एअर Natural air cooled
(c) वॉटर कूल्ड 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 डिसचार्ज 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 आनुपातिक है, जहां GPH में डिसचार्ज 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 आनुपातिक 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. पॉज़िटिव डिस्प्लेसमेंट पंप सामान्य तौर प 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 वॉटर पाइप लाइनों को ----- के वॉटर वेलॉसिटी 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) बढ़े 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 आनुपातिक है proportional to $1/Q$ b) $1/Q^2$ के लिए आनुपातिक है proportional to $1/Q^2$ c) $1/Q^3$ के लिए आनुपातिक है proportional to $1/Q^3$ d) $1/Q^4$ के लिए आनुपातिक है proportional to $1/Q^4$
42. बड़ी क्षमता के सेंट्रिफ्यूगल पंपों के लिए, अभिकल्पित एफिशियन्स 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 से 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 थिएरेटिकल 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. वेरिएबल फ्रीक्वेंसी 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) हायर स्टार्ट-अप करंट higher start-up current
c) कान्सटेंट करंट constant current d) उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

52. सेंट्रिफ्यूगल पंप के मामले में, इंपेलर डायामीटर परिवर्तन को सामान्यतया अधिकतम लगभग ----- के आकार तक कम करने तक सीमित किया जाता है.
In case of centrifugal pumps, impeller diameter changes are generally limited to reducing the diameter to about ____ of maximum size. [a]
- a) **75%** b) 50% c) 25% d) None of the above
53. यदि पंप का डेलिवरी वाल्व इस तरह थ्रॉटल हुआ हो कि वह 30% रेटेड फ्लो देता हो, तो विकसित ऊर्जा दक्षता के लिए उत्तम विकल्प क्या होगा. If the delivery valve of the pump is throttled such that it delivers 30% of the rated flow, one of the best options for improved energy efficiency would be [c]
- a) इंपेलर की ट्रिमिंग Trimming of the impeller b) मोटर का प्रतिस्थापन Replacing the motor
c) इंपेलर के स्थान पर छोटे आकार का इंपेलर रखना **Replacing the impeller with a smaller size impeller**
d) उपर्युक्त में से कोई नहीं None of the above
54. कभी-कभी ----- के लिए छोटे बाय-पास लाइनों को संस्थापित किया जाता है.
Small by-pass lines are installed some times to _____. [c]
- a) कंट्रोल फ्लो रेट control flow rate b) कंट्रोल पंप डेलिवरी हेड control pump delivery head
c) ज़िरो फ्लो पर पंप रनिंग की रोकथाम **prevent pump running at zero flow**
d) पंप पावर खपत को कम करना reduce pump power consumption

7. रेलपथ क्रासिंग TRACK CROSSINGS

- 1 रेलवे ट्रैक को क्रास 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 क्रास 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) क्रास करनेवाले अंडरग्राउंड केबल ट्रैक की न्यूनतम गहराई
The minimum depth of underground cable track crossing (through) pipe should be [a]
(b) 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]
(c) CEE (b) Dy. CEE (c) DRM (Elect.) (d) CESE.
- 5 रेलवे ट्रैक पर क्रास 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 बिछाई गयी रेलवे ट्रैक की क्रासिंग
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 क्रासिंग 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 Astt. Electrical Inspector
(c) मरेप्र DRM (d) अमरेप्र ADRM
- 7 रेलवे ट्रैक पर विद्युत लाइनों की क्रासिंग को ध्यान में रखते हुए, सामग्री का उपयोग करने के लिए भारतीय स्टैंडर्ड विनिर्देशनों का पालन करना चाहिए, किंतु जहां ये उपलब्ध नहीं हैं, वहां निम्नलिखित में से किसका 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 महिने months (c) 9 महिने months (d) 12 महिने months
- 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 खराबियां 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 डिग्री deg (c) 30 डिग्री deg (d) 45 डिग्री deg
- 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 क्रॉस 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 क्रॉस करनेवाली 132kV to 220kV ओवरहेड लाइनों (गार्ड 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 क्रॉस करनेवाली 220kV to 400kV ओवरहेड लाइनों (गार्ड 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, जिब के सबसे ऊंचे पाइंट 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, जिब के सबसे ऊंचे पाइंट 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, जिब के सबसे ऊंचे पाइंट 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, ज़िब के सबसे ऊँचे 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, ज़िब के सबसे ऊँचे 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, ज़िब के सबसे ऊँचे 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 जहाँ 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 ऊँचाई ----- 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 प्रपोज़ 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) मरेप्र **DRM** (c) मरेप्र (विद्युत) **DRM (Elect.)** (d) अमरेप्र **ADRM**

8. भारतीय विद्युत नियम INDIAN ELECTRICITY RULES

- 1 LV & MV AC सप्लाई 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 सप्लाई 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 सप्लाई के फ्रीक्वेंसी 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 वर्टिकल 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 वर्टिकल 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 हॉरिजेंटल 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 हॉरिजेंटल 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 वर्टिकल 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 वर्टिकल 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 वर्टिकल 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 हॉरिजेंटल 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 हॉरिजेंटल 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 हॉरिजेंटल 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 जाता 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 शास्ति अधिरोपित की जाती 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 कॉलनियों में रहनेवाले रेल कर्मचारियों से 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 सप्लाई प्राधिकरण की दर The rate that of local supply authority

4 रेलवे कॉलनियों में रहनेवाले कर्मचारी/केंद्रीय विद्यालय के अध्यापकों से 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 यथा रेलवे संस्थान, कम्युनिटी हॉल, क्लब आदि से 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 (1ली 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 (1ली 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 (1ली 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 तुलन 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 सप्लाई 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) प्लैटफार्मों पर वॉटर कूलर Water coolers on platforms
 (c) आपरेशन 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 सप्लाई ---- 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 शास्ति 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, पूछताछ 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, फैन्नेज 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 फैनों 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 स्टेशनो में जहां न इलेक्ट्रिकल पर्यवेक्षक और न ही इंजीनियरी पर्यवेक्षक रहता है, वॉटर सप्लाई 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 [b]
(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 ड्यूटी 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 लोकेशनस जहां HPSV लैंप रंगीन बत्ती सिगनल 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 कूलरों 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) कांट्रैक्ट पर On contract

(d) उपर्युक्त में से कोई भी Any of the above.

33 प्राइवेट पार्टियों द्वारा दान किए गए वाटर कूलरों 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 कूलरों 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 =
kVA equal to [d]
(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 एपरेंट पावर/True Power/Apparent power** (b) एपरेंट पावर ट्रू पावर/Apparent power/True power
(c) औसत पावरट्रू पावर/Average power/True power (d) एपरेंट 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 आहरित ऐम्पियर 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 x 746 x volts/(Efficiency x pf)
9. श्री फेज मोटर द्वारा आहरित ऐम्पियर के बराबर होता -----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 फूट 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 ,
.है ----- केबल का करंट रेटिंग लगभग

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable of 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 ,
.है ----- करंट रेटिंग लगभग

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable of 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 लगभगहै.

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable of 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 ,
.है ----- केबल का करंट रेटिंग लगभग

The current rating of PVC insulated and PVC sheathed four core, armoured aluminium cable of 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 (सीधे 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 कांपोनेंट को सिलिकॉन स्टील से फैब्रिकेट किया जाता है .
Which of the following component is usually fabricated out of silicon steel [c]
a. बेयरिंग Bearings b. शाफ्ट Shaft c. स्टेटर कोर **Stator cored**. 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. सिलिकॉन स्टील Silicon steel b. कास्ट आयरन **cast iron** c. अल्युमिनियम aluminium d. ब्रॉज़ 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 steeld**. कास्ट आयरन cast iron
4. स्क्विरेल केज इंडक्शन मोटरों में ----- ,के लिए सामान्य तौर पर रोटार 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 मैल का जमा होना कम करना reduce accumulation of dirt and dust
d. मैग्नेटिक हम् 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 एस 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 ब्रॉज़ **phosphor bronze** d. अल्युमिनियम aluminium

8. इंडक्शन मोटर की क्षमता लगभग .तक हो सकती है -----

The efficiency of an induction motor can be expected to be nearly [b]

- a. 60 to 90% b. 80 to 90% c. 95 to 98% d. 99%

9. सामान्य तौर पर स्क्रिपर केज इंडक्शन मोटर पर स्लिप रिंग की संख्या कितनी होती है.

The number of slip rings on a squirrel-cage induction motor is usually [d]

- a) 3 b) 1 c) 6 d) 0

10. पूरे लोड पर स्क्रिपर-केज इंडक्शन मोटर का रनिंग टॉर्क कितना होता है.

Running torque of the squirrel-cage induction motor on full load is [a]

- a. लो low b. नगण्य negligible c. पूरे लोड टॉर्क के समान same as full-load torque
d. पूरे लोड टॉर्क से थोड़ा अधिक slightly more than full- load torque

11. .डेल्टा स्टार्टिंग संभव नहीं है-के मामले में मोटरों की स्टार -----

Star-delta starting of motors is not possible in case of [a]

- a. सिंगल फेज मोटर single phase motors b. वेरिएबल गति मोटर variable speed motors
c. लो हॉर्स पावर मोटर low horse power motors d. उच्च गति मोटर high speed motors

12. 1000 r.p.m. गति के साथ इंडक्शन मोटर में .होते हैं ----

An induction motor with 1000 r.p.m. speed will have [b]

- a. 8 poles b. 6 poles c. 4 poles d. 2 poles

13. इंडक्शन मोटर में क्रालिंग का क्या कारण है.

The crawling in the induction motor is caused by [c]

- a. लो वोल्टेज सप्लाई low voltage supply b. हाय लोड्स high loads
c. मोटर में विकसित हार्मोनिक्स harmonics developed in the motor d. मशीन का अनुचित डिज़ाइन improper design of machine

14. इंडक्शन मोटर की लाइन स्टार्टिंग से बचना और स्टार्टर का उपयोग करना योग्य होगा क्योंकि ,

It is advisable to avoid line starting of induction motor and use starter because [a]

- a. मोटर उसके लोड करंट से पांच से सात गुना लेता है motor take five to seven time its full load current
b. वह उच्च गति पिक अप करता है और आउट ऑफ स्टेप जा सकता है it will pick up very high speed and may go out of step
c. विपरीत दिशा में यह चलेगा it will run in reverse direction d. स्टार्टिंग टॉर्क बहुत हाई है . starting torque is very high

15. गति नियंत्रण की रोटर रियोस्टैट कंट्रोल पद्धति का उपयोग किस लिए किया जाता है

Rotor rheostat control method of speed control is used for [b]

- a. केवल स्क्रिपर केज इंडक्शन मोटर-squirrel-cage induction motorsonly
b. केवल स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर slip ring induction motors only
c. (a) और (b) दोनों both (a) and (b) d. उपर्युक्त में से कोई नहीं none of the above

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 स्क्विरेल इंडक्शन मोटरों में-In three-phase squirrel-cage induction motors [b]

- a. स्लिप रिंग के ज़रिए रोटर कंडक्टर एंड शार्ट सर्किटेड होते हैं **rotor conductor ends are short- circuited through slip rings**
- b. एंड रिंग के ज़रिए रोटर कंडक्टर शार्ट 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 में होती 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 प्रतिब -----ंधित होता है.

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

- a. लो हॉर्स पावर मोटर **low horsepower motors** b. वेरिएबल 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. यूनिटी **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 स्टार्टिंगस्टॉपिंग 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. रोटार 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. बुश 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 रोटार सर्किट खुला है ----- तो रोटार ,
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. रोटार 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-फेज़ स्लिप रिंग इंडक्शन मोटर को हमेशा र्ट किया जाता है के 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. रोटार सर्किट में कोई एक्सटर्नल रेजिस्टन्स नहीं है no external resistance in rotor circuit
d. रोटार 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 सप्लाई 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. स्क्रिबल 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 ट्रांसफार्मर 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 डिसचार्ज 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. सिंक्रनस मोटर synchronous motor
c. स्क्रिबल 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 सप्लाई में से दो इंटरजब .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 ग्रेनड 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 ट्रांसफार्मर 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 सप्लाई करते हुए supplying low voltage

c. लोड को कम करते हुए reducing load d. फ्रीक्वेंसी 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 रेज़िस्टन्स जोड़ते हुए adding resistance to the stator b. रोटर को रेज़िस्टन्स जोड़ते हुए adding

resistance to the rotor c. स्टैटर और रोटर को रेज़िस्टन्स 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 फेज़ रेज़िस्टन्स unequal phase resistance
c. रोटार 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 फेज़िंग होने के मामले में
In case single phasing occurs in delta connected motor [a]
a. एक फेज़ 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 फेज़ में कोई करंट नहीं होगा .there will be no current in one phases
d. दो फेज़ 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 रोटार 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. थ्री फेज़ केज .पर आधारित है ----- रोटार 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 फ्रीक्वेंसी frequency of supply only d. पोल की संख्या और सप्लाय की फ्रीक्वेंसी 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 एडवान्सर्स 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 इंजुरी 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 **armouring** 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. वल्कनाइज़्ड रबर vulcanized rubber
c. इम्प्रेग्रेटेड 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 **armouring** d. उपर्युक्त सभी none of the above
6. केबल पर बेडिंग में होता है -----
The bedding on a cable consists of [c]
- a. हेस्सियन 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. गैल्वनाइज्ड 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. पासिंग 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 पर्मिटिविटी low permittivity
- b. हाई रेज़िस्टिविटी high resistivity
- c. हाई डायलेक्ट्रिक स्ट्रेन्थ 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. 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 RITES (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

14. 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) ड्यूटी से अनुपस्थित के लिए क्षतियों 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 1948ब 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 ड्यूटी 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 ड्यूटी से हटाया जाता है.

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

c) निलंबन एक कार्रवाई है जिसमें रेल कर्मचारी को ड्यूटी से 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 – ड्यूटी 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 शर्तें 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 असमर्थता होने के मामले में विशेष असमर्थता 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 monthsc. 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 ज्यूटी 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 समहंगा/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 8beyond 8 KM b. किमी से अधिक 6beyond 6 KM c. किमी से अधिक 10beyond 10KM 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 .छु.वे.दिन औ 1515 days LAP in a Calendar Year
b. एक कैलेंडर वर्ष में .छु.वे.दिन औ 3030 days LAP in a Calendar Year
c. एक कैलेंडर वर्ष में .छु.वे.दिन औ 2020 days LAP in a Calendar Year
d. इनमें से कोई नहीं .none of these

29. अर्ध औसत 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 daysc. 360 दिन daysd. 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 अनुमेय ----- 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 वी 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 Ist AC में यात्रा कर सकता है.

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

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

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

36. सेवानिवृत्तोपरांत राजपत्रित अधिकारी जिन्होंने वे कितने सेट सेव ,वर्ष सेवा पूर्ण की है 26ानिवृत्तोपरांत 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 daysd. इनमें से कोई 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 असमर्थता छुट्टी के दौरान पूरा भुगतान किया जाता है .

During special disability leave, full payment is made (a)

a. प्रथम महीने 04First 04months b. प्रथम महीने 5First 5 months c. प्रथम महीने 6First 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.

THE END

राजभाषा संबंधी प्रश्न, राजभाषा अनुभाग, सिकंदराबाद मंडल

Official Language Questions, Rajbhasha Section, Secunderabad Division.

1. संविधान सभा ने हिंदी को कब राजभाषा के रूप में स्वीकार किया था?
A: 14 सितम्बर, 1949
When did the Constituent Assembly accepted Hindi as the official language?
A: 14 September, 1949.
2. राजभाषा हिंदी की लिपि और उसके अंकों का रूप क्या है?
A: राजभाषा की लिपि देवनागरी और अंकों का रूप अंतर्राष्ट्रीय है.
What is the Script and Numericals of Official Language Hindi?
A: Devanagari is the Script of Official Language and International form of numericals.
3. संविधान के किस अनुच्छेद के अंतर्गत हिंदी को देश की राजभाषा का दर्जा दिया गया है?
A: अनुच्छेद - 343
Under which article of the Constitution is Hindi the official language of our country?
A: Article-343
4. राजभाषा अधिनियम कब पारित हुआ ?
A: वर्ष 1963 में
When was the Official Language Act passed?
A: In year 1963.
5. राजभाषा नियम, 1976 के अनुसार भाषा के आधार पर देश को कितने क्षेत्रों में बांटा गया है ?
A: तीन क्षेत्रों में (क, ख एवं ग)
According to the Official Language Rules 1976, on the basis of language our country has been divided in to how many regions?
A: In three regions (A, B and C).
6. संविधान की अष्टम अनुसूची में कितनी भाषाओं को शामिल किया गया है?
A: 22 भाषाओं को
How many languages have been included in the Eighth Schedule of the Constitution?
A: 22 languages.
7. संविधान की अष्टम अनुसूची में शामिल 22 भाषाएं क्या हैं?
A: 22 भाषाएं- 1) असमी (2) बंगाली (3) गुजराती (4) हिंदी (5) कन्नड़ (6) कश्मीरी (7) कोंकणी (8) मलयालम (9) मणिपुरी (10) मराठी (11) नेपाली (12) उड़िया (13) पंजाबी (14) संस्कृत (15) सिंधी (16) तमिल (17) तेलुगु (18) उर्दू (19) बोडो (20) संथाली (21) मैथिली और (22) डोगरी.
What are the 22 languages included in the Eighth Schedule of the Constitution?
A: 22 languages- 1) Assamese (2) Bengali (3) Gujarati (4) Hindi (5) Kannada (6) Kashmiri (7) Konkani (8) Malayalam (9) Manipuri (10) Marathi (11) Nepali (12) Oriya (13) Punjabi (14) Sanskrit (15) Sindhi (16) Tamil (17) Telugu (18) Urdu (19) Bodo (20) Santhali (21) Maithili and (22) Dogri.

8. क क्षेत्र के अंतर्गत कौन-कौन से राज्य आते हैं ?

A: 9 राज्य एवं 2 संघ शासित राज्य

बिहार, झारखंड, उत्तर प्रदेश, उत्तरांचल, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, राजस्थान, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली और Union Territory अंडमान निकोबार द्वीप समूह.

Which states come under the A Region?

A: 9 States and 2 Union Territories

Bihar, Jharkhand, Uttar Pradesh, Uttaranchal, Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Rajasthan, Haryana, Himachal Pradesh, National Capital of Delhi and UT Andaman and Nicobar Islands.

9. ख-क्षेत्र के अंतर्गत कौन-कौन से राज्य आते हैं ?

A: 3 राज्य, 1 संघ शासित राज्य- पंजाब, महाराष्ट्र, गुजरात एवं Union Territory - चंडीगढ़

Name the states which come under the B- Region?

A: 3 states, 1 union territory-Punjab, Maharashtra, Gujarat and Union Territory - Chandigarh.

10. ग-क्षेत्र के अंतर्गत कौन-कौन से राज्य आते हैं ?

A: 17 राज्य, 4 संघ शासित राज्य

तेलंगाना, आंध्रप्रदेश, तमिलनाडु, कर्नाटक, केरल, ओडीशा, पश्चिम बंगाल, गोवा, असम, सिक्किम, मणिपुर, मेघालय, मिजोराम, त्रिपुरा, नागालैंड, अरुणाचल प्रदेश तथा जम्मू कश्मीर UT- दादर नागर हवेली, दामन व द्यू, लक्ष द्वीप तथा पुदुचेरी

Name the states which come under the C- Region?

A: 17 states, 4 union territories

Telangana, Andhra Pradesh, Tamil Nadu, Karnataka, Kerala, Odisha, West Bengal, Goa, Asom, Sikkim, Manipur, Meghalaya, Mizoram, Tripura, Nagaland, Arunachal Pradesh and Jammu Kashmir. Union Territories- Dadra Nagar Haveli, Daman and Diu, Lakshadweep and Pondicherry.

11. राजभाषा अधिनियम-1963 की धारा 3(3) के अंतर्गत आनेवाले कागजात क्या-क्या हैं?

A: 1. संकल्प, 2. सामान्य आदेश, 3. नियम, 4. अधिसूचना, 5. प्रशासनिक या अन्य प्रतिवेदन 6. प्रेस विज्ञप्तियां 7. संविदा 8. करार 9. अनुज्ञप्ति 10. अनुज्ञापत्र 11. सूचना 12. निविदा-फार्म 13. संसद के किसी सदन या सदनों के समक्ष रखे गए प्रशासनिक तथा अन्य प्रतिवेदनों और राजकीय कागज-पत्र.

Documents which come under section 3(3) of Official Language Act-1963

1. Resolutions, 2. General orders, 3. Rules, 4. Notifications, 5. Administrative or other reports, 6. Press communiqués, 7. Contracts, 8. Agreements, 9. Licenses, 10. Permits, 11. Notices, 12. Forms of tender 13. Administrative and other reports and official papers laid before a House or the Houses of Parliament.

12. धारा 3(3) में वर्णित प्रलेखों को जारी कराने की जिम्मेदारी किसकी बनती है?

A: प्रलेख पर हस्ताक्षर करने वाले की जिम्मेदारी बनती है.

Who is responsible for the issue of the documents mentioned in section 3 (3)?

A: It will be the responsibility of the person who sign the document.

13. भारतीय रेल ने यात्रा से संबंधित रोचक लेख लिखने के लिए प्रतियोगिता शुरू की है, उस योजना का नाम बताएं ?

A: रेल यात्रा वृत्तान्त निबंध प्रतियोगिता

Indian Railways have started competition to write interesting articles related to travel, tell the name of that plan?

A: Rail Travel News Essay Competition.

14. राजभाषा के लिए जारी होने वाले वार्षिक कार्यक्रम की अवधि क्या है ?

A: वित्तीय वर्ष (अप्रैल से मार्च)

What is the period of the annual program for the official language?

A: Fiscal year (April to March).

15. संसदीय राजभाषा समिति में कितने सदस्य होते हैं ?

A: 30 (लोकसभा से 20, राज्यसभा से 10)

How many members are there in the Parliamentary Official Language Committee?

A: 30 (20 from Lok Sabha, 10 from Rajya Sabha)

16. अधिसूचित कार्यालय से आप क्या समझते हैं ?

A: जिस कार्यालय में 80 प्रतिशत कर्मचारी प्रशिक्षित हों, उस कार्यालय को भारत के राजपत्र में प्रकाशित कर अधिसूचित किया जाता है.

What do you understand from the notified office?

A: The office in which 80% of the employees are trained, is notified by publishing in the Gazette of India.

17. संविधान के अनुच्छेद 120 में क्या व्यवस्था है ?

A: संसद का कार्य हिंदी या अंग्रेजी में होगा

What is the provision of Article 120 of the Constitution?

A: The business Parliament will be in Hindi or English.

18. राजभाषा नियम, 1976 के नियम 5 के बारे में आप क्या जानते हैं ?

A: हिंदी में प्राप्त पत्रों के उत्तर हिंदी में ही दिए जाएं.

What do you know about Rule 5 of the Official Language Rule, 1976?

A: Replies to letters received in Hindi should be given in Hindi.

19. हिंदी में अप्रशिक्षित कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने के लिए हिंदी शिक्षण योजना के अंतर्गत कितने पाठ्यक्रम चलाये जाते हैं? A: तीन (प्रबोध, प्रवीण एवं प्राज्ञ)

How many courses are conducted under the Hindi Teaching Scheme to train untrained employees in Hindi? A: Three (Prabodh, Praveen and Pragya).

20. "राजभाषा गौरव पुरस्कार" के बारे में आप क्या जानते हैं ?

A: भारत के नागरिकों को हिंदी में ज्ञान-विज्ञान मौलिक पुस्तक लेखन के लिए वर्ष 2015 से राजभाषा गौरव पुरस्कार की योजना है.

What do you know about "Rajbhasha Gaurav Award"?

A: The scheme of Rajbhasha Gaurav Award is being given to citizens of India for writing original books on science in Hindi.

21. राजभाषा अधिनियम की धारा 6 और 7 किस राज्य पर लागू नहीं होता है?

A: जम्मू और कश्मीर.

To which state Section 6 and 7 of the Official Language Act does not apply?

A: Jammu and Kashmir.

22. हिंदी में तकनीकी पुस्तक लेखन के लिए रेलवे बोर्ड की कौन सी पुरस्कार योजना है?

A: लाल बहादुर शास्त्री तकनीकी पुस्तक लेखन पुरस्कार योजना

What is the award program of Railway Board for writing technical books in Hindi?

A: Lal Bahadur Shastri Technical Book Writing Award Scheme.

23. ग क्षेत्र से क क्षेत्र को कितना प्रतिशत मूल पत्राचार हिंदी में करना चाहिए?

A: 55%

What is the percentage of originating correspondence between C and A Region in Hindi? - A: 55%.

24. केंद्रीय सरकारी कार्यालयों में कितने प्रतिशत कंप्यूटरों में द्विभाषी व्यवस्था होनी चाहिए?

A: 100% कंप्यूटरों में

What percentage of computers should be bilingual in central government offices?

A: 100% computers.

25. राजभाषा कार्यान्वयन समितियों की बैठकें कितने महीने में की जानी चाहिए?

A: तीन महीने में एक बार

In how many months meetings of the Official Language Implementation Committees should be conducted? A: Once in three months.

26. AMRA को हिंदी में क्या कहते हैं?

A: अपर मुख्य राजभाषा अधिकारी

What does AMRA mean in Hindi?

A: Apar Muky Rajbhasha Adhikari.

27. हिंदी में वर्ष भर में 10,000 और इससे अधिक शब्द लिखने पर किस पुरस्कार से सम्मानित किया जाता है?

A: गृह मंत्रालय पुरस्कार योजना

For writing 10,000 words and above in Hindi in one year, which award is given ?

A: Home Ministry Award.

28. DOLIC और TOLIC को हिंदी में क्या कहते हैं, पूर्ण रूप बताएं?

A: DOLIC-मंडल राजभाषा कार्यान्वयन समिति और TOLIC-नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति

What do you call DOLIC and TOLIC in Hindi?

A: DOLIC is called Divisional Official Language Implementation Committee and TOLIC is called the Town Official Language Implementation Committee.

29. क्षेत्रीय राजभाषा कार्यान्वयन समिति (ZOLIC) के अध्यक्ष कौन होते हैं ?

A: महाप्रबंधक.

Who is the Chairman of the Zonal Official Language Implementation Committee (ZOLIC)?

A: General Manager.

30. अहिंदी भाषी राज्य किस क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं? A: ग क्षेत्र.

Which Region do the non-Hindi speaking states fall under?- C Region.

31. नियमावली, कोड, फार्म, नोटिस आदि को किस रूप में प्रिंट या साइक्लोस्टाइल करवाना होगा?

A: हिंदी-अंग्रेजी द्विभाषिक रूप में.

Manuals, codes, forms, notices etc to be printed or cyclostyled in what form?

In Hindi-English bilingual form.

32. फार्म और रजिस्ट्रों के शीर्ष किस रूप में होना चाहिए?

A: हिंदी-अंग्रेजी द्विभाषिक रूप में.

The headings of forms and registers should be in -----form.

In Hindi-English bilingual form.

33. तेलंगाना और तमिलनाडु किस क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं?

A: ग क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं.

States of Telangana and Tamil Nadu fall under which region?

C Region.

34. हिंदी में कव्य/पुस्तक लेखन के लिए रेलवे बोर्ड की कौन सी पुरस्कार योजना है?

A: प्रेमचंद पुरस्कार.

What is the award program of Railway Board for writing Poetry/Prose in Hindi?

Prem Chand Award.

35. हिंदी पुस्तकपालों का मासिक मानदेय कितना है?

A: 1000/- प्रति माह.

How much is the monthly honorarium of Hindi librarians?

1000/- per month.

36. जनसंपर्क स्थानों पर प्रदर्शित बोर्ड किन-किन भाषाओं में होने चाहिए?

A: क्षेत्रीय भाषा, हिंदी व अंग्रेजी तीनों भाषाओं में-इसी क्रम में.

In which languages the boards should be displayed in public places?

Regional language, Hindi and English -in all three languages and in the same order.

37. "राजभाषा कीर्ति पुरस्कार" के बारे में आप क्या जानते हैं?

A: राजभाषा नीति के सर्वश्रेष्ठ कार्यान्वयन के लिए मंत्रालयों/कार्यालयों को गृह मंत्रालय द्वारा यह पुरस्कार प्रदान किया जाता है.

What do you know about "Rajbhasha Keerthi award"?

A: The award is given to the Ministries/Offices for the best implementation of Official Language Policy by Home Ministry.

38. बिना किसी बाहरी सॉफ्टवेयर के कंप्यूटरों पर हिंदी में कैसे काम किया जा सकता है?

A: यूनिकोड के प्रयोग से.

How can we work in Hindi on computers without any external software?

Using Unicode.

39. वार्षिक कार्यक्रम कौन जारी करता है?

A: राजभाषा विभाग, गृह मंत्रालय.

Who issues the Annual Program?

Department of Official Language, Ministry of Home Affairs.

40. वार्षिक कार्यक्रम के अनुसार कम से कम कितने अनुभागों में सारा काम हिंदी में किया जाना अपेक्षित है?

A: कम से कम 20% अनुभागों में, लेकिन 8 अनुभागों से कम न हो.

According to the Annual Program, at least how many sections are required to work in Hindi completely?

Not less than 20% of total, but not less than 8 sections.

41. "मैथिली शरण गुप्त पुरस्कार योजना" क्या है?

A: हिंदी में मौलिक कविता/काव्य लेखन के लिए रेल कर्मियों को यह पुरस्कार प्रदान किया जाता है.

What is "Maithili Saran Gupt Award scheme"?

This award is given to the railway employees for original poetry writing in Hindi.

42. हिंदी में प्रवीणता प्राप्त अधिकारी/कर्मचारी किसे कहते हैं?

- A: 1. हिंदी माध्यम से 10वीं या उच्चतर परीक्षा पास की हो
2. बीए या एमए में हिंदी एक विषय के रूप में लेकर पढ़ा हो.
3. स्वयं घोषणा करे कि वे हिंदी में प्रवीण हैं.

Who is called a proficient officer/employee in Hindi?

1. Passed 10th or higher examination through Hindi medium,
2. Hindi is read as a subject in the BA or MA,
3. Declare himself that he is proficient in Hindi.

43. हिंदी में कार्यसाधक ज्ञान प्राप्त का क्या मतलब है?

- A: 1. 10 वीं या उच्चतर परीक्षा हिंदी भाषा (द्वितीय/तृतीय भाषा) के साथ पास की हो
2. हिंदी शिक्षण योजना के अंतर्गत हिंदी प्राज्ञ पास की हो.
3. स्वयं घोषणा करे कि उन्हें हिंदी में कार्यसाधक ज्ञान प्राप्त है.

What do you mean by having working knowledge in Hindi?

1. Pass 10th or higher examination with Hindi language (second/third language),
2. Passed Hindi Pragma Under Hindi Teaching Scheme and
3. Declare that they have working knowledge in Hindi.

9 44. संविधान के अनुच्छेद 351 के बारे में आप क्या जानते हैं?

A: अनुच्छेद 351 के अनुसार हिंदी का प्रचार-प्रसार बढ़ाने, विकास करने की जिम्मेदारी संघ की है.

What do you know about Article 351 of the Constitution?

According to article 351, the responsibility of promoting and developing Hindi is the responsibility of Union.

45. क्या कार्यालय आदेश केवल हिंदी में जारी किया जा सकता है?

A: नहीं, राजभाषा अधिनियम-1963 की धारा 3(3) के अंतर्गत कार्यालय आदेशों को हिंदी-अंग्रेजी दोनों भाषाओं में जारी करना अनिवार्य है.

Can office order be issued only in Hindi?

No, it is compulsory to issue office orders in both Hindi and English under section 3 (3) of the Official Language Act-1963.

46. हिंदी दिवस कब और क्यों मनाया जाता है?

A: 14 सितम्बर, 1949 को संविधान सभा ने हिंदी को भारत की राजभाषा के रूप में स्वीकार किया था. इसी की यादगार में हिंदी दिवस मनाया जाता है.

When and why is celebrated Hindi day?

On 14 September, 1949 the Constituent Assembly adopted Hindi as the official language of India. In this memory Hindi Day is celebrated.

47. कितनी प्रतिशत टिप्पणियां हिंदी में होनी चाहिए?

A: 20-30%

What percentage of Notings should be written in Hindi? 20-30%

48. वार्षिक कार्यक्रम के अनुसार हिंदी निरीक्षण कितनी प्रतिशत होना चाहिए ?

A: 25% न्यूनतम

According to the annual program, what is the percentage of Hindi inspections to be done?

Minimum 25%

49. कुल डिक्टेशन में से कितने प्रतिशत हिंदी में दिए जाने चाहिए?

A: 30%

What percentage of total Dictations should be given in Hindi? - 30%

50. नई हिंदी अभ्यास प्रशिक्षण पाठ्यक्रम क्या है?

A: पारंगत प्रशिक्षण पाठ्यक्रम.

What is the new Hindi Practice Training Course called?

A: PARANGAT.

Official Language Policy – Constitutional Provisions

On 14th September 1949 Hindi was accepted as official language to include in the constitution of India, which promulgated on 26th January 1950. We celebrate **Hindi Day (Hindi Divas)** on 14th September every year. Provisions regarding Official language are contained in article 120 (1), 210 (1) and 343 to 351 of the constitution.

Part – V - Language to be used in Parliament :

Article 120 - business in parliament shall be transacted in Hindi or in English .

Part – VI - Language to be used in Legislature :

Article 210 - Business in the legislature of the state shall be transacted in Hindi or in the languages of the state or in English.

Part – XVII - Language of the union :

Official language of the union :

Article 343 (1) - the official language of the union shall be Hindi in Devanagiri script. The form of numerals to be used for the official purpose of the union shall be the international form of Indian numerals.

Article 343 (2) for the period of 15 years from the commencement of the constitution, English language shall continue to be used.

Article 343 (3) the parliament may by law provide for the use of the English After 15 years.

Commission and Committee of Parliament on Official Languages :

Article 344- the President shall constitute a commission after five years from the commencement of the constitution and there after ten years.

The duty of the commission to make recommendations to the president as to

- A. The progressive use of Hindi Language for the official purpose of the union.
- B. Restrictions on the use of English Language for all or any of the official purpose of the Union.
- C. Language for communication between Union and State or and between one State and another State.

There shall be a constituted Committee consisting of thirty members of whom twenty shall be from Lok Sabha and ten shall be from Rajya Sabha. It shall be the duty of the Parliamentary Committee to examine the recommendations of the commission constituted.

Regional Languages, Official Language or languages of State :

Article 345 - the legislature by law can adopt one or more languages of the state.

Official Language for communication between one state and another or between state and the union :

Article 346 - Official language for communication between one state and Union.

1. Assamese	2. Oriya	3. Urdu	4. Kannada
5. Kashmiri	6. Gujarati	7. Tamil	8. Telugu
9. Punjabi	10. Bengali	11. Marathi	12. Malayalam
13. Sanskrit	14. Sindhi	15. Hindi	16. Manipuri
17. Nepali	18. Konkani	19. Mythali	20. Santhali
21. Bodo	22. Dogari		

Scheduled VIII Languages. (Article 344 (1) and 351) The following are accepted in the constitution as official language for the Union states.

Article 351 - Directives for the development of the Hindi Language :
 spread of Hindi Language to develop it so that it may serve as a medium of the expression for all the dements of the composite culture of India to secure its enrichment by assimilating without interfering with its genius the forms, style and expression used in Hindustani and other languages of India.

Special directives :
 Article 350 - Languages to be used in representations for the redressal of the grievances.

Special procedure for enactment of certain laws relating to language :
 Article 349 - No bill to be introduced for amendments of the language unless the committee constituted.

Languages of the Supreme court, High courts etc.
 Languages to be used in the Supreme court and in the High courts for acts, bill etc.
 Article 348 - Language to be used in the Supreme Court and in the High Court and Acts Bills etc.
 The authoritative version of the Bills, Acts, Ordinance, Orders, Regulations, and by-law issued under the constitution shall be in English language.

Special provisions relating to languages spoken by a section of the population of a state :
 Article 347 - Special provision relating to languages spoken by the section of the population of the state.

Official Rules, 1976 (As amended) 1987, 2007, 2011)

In exercise of the powers conferred by section 8, read with sub-section(4) of section 3 of the Official Languages Act, 1963 (19 of 1963), the Central Government hereby makes the following rules, namely :

1. Short title, extent and commencement -

- i These rules may be called the Official Languages (Use for Official Purposes of the Union) Rules, 1976.
- ii They shall extend to the whole of India, except the State of Tamilnadu.
- iii They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definitions - In these rules, unless the context otherwise requires :-

- a "Act" means the Official Languages Act, 1963 (19 of 1963);
- b. "Central Government Office" includes :-
 - i any Ministry, Department or office of the Central Government,
 - ii any office of a Commission, Committee or Tribunal appointed by the Central Government; and
 - iii any office of a corporation or company owned or controlled by the Central Government ;
- c. "Employee" means any person employed in a Central Government office;
- d. "Notified Office" means an office notified under sub-rule (4) of rule 10 ;
- e. "Proficiency in Hindi " means proficiency in Hindi as described in rule 9 ;
- f. "Region A" means the States of Bihar, Haryana, Himachal Pradesh, Madhya Pradesh, Chhattisgarh, Jharkhand, Uttarakhand, Rajasthan and Uttar Pradesh and the Union Territories of Delhi and Andaman and Nicobar Islands;
- g. "Region B" means the States of Gujarat, Maharashtra and Punjab and the Union Territory of Chandigarh, Daman and Diu and Dadra and Nagar Haveli ;
- h. "Region C" means the States and the Union Territories other than those referred to in clauses (f) and (g);
- i. "Working knowledge of Hindi" means working knowledge of Hindi as described in rule 10.

3. Communications to States etc. other than to Central Government offices,-

Communications from a Central Government office to a State or a Union Territory in Region "A" or to any office (not being a Central Government office) or person in such State or Union Territory shall, save in exceptional cases, be in Hindi, and if any communication is issued to any of them in English it shall be accompanied by a Hindi translation thereof.

Communications from a Central Government office :-

- a. to a State or Union Territory in Region "B" or to any office (not being a Central Government office) in such State or Union Territory shall ordinarily be in Hindi and if any communication is issued to any of them in English, it shall be accompanied by a Hindi translation thereof ;

Provided that if any such State or Union Territory desires the communications of any particular class or category or those intended for any of its offices, to be sent for a period specified by the Government of the State or Union Territory concerned, in English, or in Hindi with a translation in the other language, such communication shall be sent in that manner ;

- b. to any person in a State or Union Territory of Region "B" may be either in Hindi or English.
1. Communications from a Central Government office to State or Union

2. Territory in Region "C" or to any office (not being a Central Government office) or person in such State shall be in English.
Notwithstanding anything contained in sub-rules (1) and (2), communications from a Central Government office in Region "C" to a State or Union Territory of Region "A" or Region "B" or to any office (not being a Central Government office) or person in such State may be either in Hindi or in English.

Provided that communications in Hindi shall be in such proportion as the Central Government may, having regard to the number of persons having working knowledge of Hindi in such offices, the facilities for sending communications in Hindi and matters incidental thereto determine from time to time.

3. **Communications between Central Government Offices communications.**
Between one Ministry or Department of the Central Government and another may be in Hindi or in English ;

ii. Between one Ministry or Department of the Central Government and attached or subordinate offices situated in Region "A", shall be in Hindi and in such proportion as the Central Government may, having regard to the number of persons having a working knowledge of Hindi in such offices, the facilities for sending communications in Hindi and matters incidental thereto, determine from time to time;
iii. Between Central Government offices situated in Region "A", other than those specified in clause (a) or clause (b), shall be in Hindi;
iv. Between Central Government offices situated in Region "A" and offices in Region "B" or Region "C" may be in Hindi or in English;

Provided that these communications shall be in Hindi in such proportion as the Central Government may, having regard to the number of persons having working knowledge of Hindi in such offices, the facilities for sending communications in Hindi and matters incidental thereto, determine from time to time;
v. Between Central Government offices situated in Region "B" or Region "C" may be in Hindi or English ;

Provided that these communications shall be in Hindi in such proportion as the Central Government may, having regard to the number of persons having working knowledge of Hindi in such offices, the facilities for sending communications in Hindi and matters incidental thereto, determine from time to time ;

vi. Where that communication is addressed to an office in Region "A" or Region "B", be provided, if necessary, at the receiving end ;
vii. Where the communication is addressed to an office in Region "C", be provided alongwith such communication ;

Provided further that no such translation in the other language shall be required to be provided if the communication is addressed to a notified office.

4. **Replies to communications received in Hindi -**
Notwithstanding anything contained rules 3 and 4, communications from a Central Government office in reply to communications in Hindi shall be in Hindi.

5. **Use of both Hindi and English -**
Both Hindi and English shall be used for all documents referred to in sub-section (3) of section 3 of the Act and it shall be the responsibility of the persons signing such

documents to ensure that such documents are made, executed or issued both in Hindi and in English.

6. Application, representations etc. -

- i An employee may submit an application, appeal or representation in Hindi or in English.
- ii Any Application, appeal or representation referred to in sub-rule (1) when made or signed in Hindi, shall be replied to in Hindi.
- iii Where an employee desires any order or notice relating to service matters (including disciplinary proceedings) required to be served on him to be in Hindi, or as the case may be, in English, it shall be given to him in that language without undue delay.

7. Noting in Central Government offices-

- i an employee may record a note or minute on a file in Hindi or in English without being himself required to furnish a translation thereof in the other language.
- ii No Central Government employee possessing a working knowledge of Hindi may ask for an English translation of any document in Hindi except in the case of documents of legal or technical nature.
- iii If any question arises as to whether a particular document is of a legal or technical nature, it shall be decided by the Head of the Department or office.
- iv Notwithstanding anything contained in sub-rule (1), the Central Government may, by order specify the notified offices where Hindi alone shall be used for noting, drafting and for such other official purposes as may be specified in the order by employees who possess proficiency in Hindi.

8. Proficiency in Hindi -

An employee shall be deemed to possess proficiency in Hindi if:-

- i he has passed the Matriculation or any equivalent or higher examination with Hindi as the medium of examination ; or
- ii he has taken Hindi as an elective subject in the degree examination or any other examination equivalent to or higher than the degree examination; or
- iii he declares himself to possess proficiency in Hindi in the form annexed to these rules.

9. Working knowledge of Hindi-

An employee shall be deemed to have acquired a working knowledge of Hindi -

A. If he has passed -

- 1. the Matriculation or an equivalent or higher examination with Hindi as one of the subjects ; or
- 2. the Pragma examination conducted under the Hindi Teaching Scheme of the Central Government or when so specified by that Government in respect of any particular category of posts, any lower examination under that Scheme ; or
- 3. any other examination specified in that behalf by the Central Government; or
- B. if he declares himself to have acquired such knowledge in the form annexed to these rules.

- 10. The Staff of a Central Government office shall ordinarily be deemed to have acquired a working knowledge of Hindi if eighty per cent of the Staff working therein have acquired such knowledge.

The Central Government or any officer specified in this behalf by the Central Government may determine whether the staff of a Central Government office has acquired a working knowledge of Hindi.

The names of the Central Government offices, the staff whereof have acquired a working knowledge of Hindi, shall be notified in the Official Gazette:

Provided that the Central Government may if it is of opinion that the percentage of the staff working in a notified office and having a working knowledge of Hindi has gone below the percentage specified in sub-rule (2) from any date, it may, by notification in the Official Gazette, declare that the said office shall cease to be a notified office from that date.

11.

Manuals, Codes, other procedural literature, articles of Stationery, etc.-

All manuals, codes and other procedural literature relating to Central Government offices shall be printed or cyclostylated, as the case may be, and published both in Hindi and English in diglot form.

The forms and headings of registers used in any Central Government office shall be in Hindi and in English.

All name-plates, sign-boards, letter-heads and inscriptions on envelopes and other items of stationery written, printed or inscribed for use in any Central Government office, shall be in Hindi and in English.

iii

ii

i

Provided that the Central Government may, if it is considered necessary to do by general or special order exempt any Central Government office from all or any of the provisions of this rule.

12.

Responsibility for compliance-

It shall be the responsibility of the administrative head of each Central Government office-

to ensure that the provisions of the Act and these rules and directions issued under Rule (2) are properly complied with ; and

to devise suitable and effective check-point for this purpose.

iii

ii

i

The Central Government may from time to time issue such directions to its employees and offices as may be necessary for the due compliance of the provisions of the Act and these rules.

3. **Hindi Essay, Elocution, Noting and Drafting Competition :**

Prize	Zonal Level	Board level
1 st Prize	2000 /-	3000 /-
2 nd Prize	1600 /-	2500 /-
3 rd Prize	1200 /-	2000 /-
Consolation Prize	800 /- (3 Prizes)	1500 /- (5 Prizes)

4. **Hindi Drama Competition : Awards in 23 Categories :**

1 st Prize (1)	: Rs. 5,000 /-
2 nd Prize (1)	: Rs. 4,000 /-
3 rd Prize (1)	: Rs. 3,000 /-
Consolation Prize (5)	: Rs. 2,000 /-
All other categories (15)	: Rs. 1,000/-

III. For Hindi Training :

1. **Cash Award On passing Prabodh/Praveen/Pragya:**

Category	Prabodh	Praveen	Pragya
More than 55 %	400 /-	600 /-	800 /-
More than 60 %	800 /-	1200 /-	1600 /-
More than 70%	1600 /-	1800 /-	2400 /-

2. **Cash Award on passing Hindi Typing and Stenography Exams :**

Typing	Stenography	Amount
More than 90 %	More than 88 %	800 /-
More than 95 %	More than 92 %	1600 /-
More than 97 %	More than 95 %	2400 /-

3. **Personnel Pay (Increment) on passing Hindi exams :**

An amount equal to one increment for 12 months on passing Prabodh / Praveen / Pragya/ Hindi Typing exams.

For Stenographers whose mother tongue is not Hindi are given personal pay equal in amount to two increments for the first 12 months and one for the next 12 months on passing Hindi Stenography examination. (Authority: Dir./MOH/Dept. of OL/NDLS L.No.21034/66/2010-OL(Trg.) dtid 29/07/2011 received under Dy.Dir(Raj)/MORly/ NDLS L.No. Hindi-2011/Pra.- 10/11 Dtd 04/10/2011 & received under reference of MRA & COS/UBL l.no.SWR.Hindi 335/Hindi Teach./I dtid 13/12/2011)

4. **Lumpsum Award on passing Prabodh/Praveen / Pragya/ Stenography/ Typing exams by own :**

Prabodh	: Rs. 1600/-
Praveen	: Rs. 1500/-
Pragya	: Rs. 2400/-

Hindi Stenography	: Rs. 3000/-
Hindi Typing	: Rs. 1600/-

IV. For Creative Skills in Hindi :

1. **Rajbhasha Gaurav Puraskar for Gyan – Vigyan Maulik Pustak Lekhan**

A. **For all Indian citizen :**

First Prize (1)	: Rs. 2,00,000 /-
Second Prize (1)	: Rs. 1,25,000 /-
Third Prize (1)	: Rs. 75,000 /-
Consolation Prize (10)	: Rs. 10,000 /-

Hindi Awards and Incentives

- I. **For doing work in Hindi :**
 1. **Rail Minister Individual Cash Award / Railway Board Award :**
For doing maximum and commendable work in Hindi to Officers/ Staff : Each 3,000/- & Certificate.
 2. **GM's Individual Cash Award :**
For doing maximum and commendable work in Hindi
Officers (1200/- Each) & 30 employees (Each 1000/-) & Certificate
 3. **Collective Cash Award (to 3 departments) :** For doing maximum and commendable work in Hindi.
in Hqrs. Offices : Rs. 9000/- (6 Employees, Each 1500/-)
in Divisional Offices : Rs. 6000/- (5 Employees, Each 1200/-)
in Workshops : Rs. 4000/- (5 Employees, Each 800/-)
 4. **Home Ministry Awards :** For writing 20,000 Words in Hindi for staff in A & B regions and 10,000 words for staff in C region in a financial year (10 employees in Each Unit)
First : 2 Employees, Each 1600/-
Second : 3 Employees, Each 800/-
Third : 5 Employees, Each 600/-
 5. **Honarium to Stenos/ Typists :** 240/- & 160/- pm respectively
 6. **Officers giving dictations in Hindi:(Two Officers)**
 - 6.1 Annual limit for officers whose mother tongue is Hindi : 20000 words (Award Rs. 2000/-)
 - 6.2 Annual limit for Non Hindi officers : 10000 words (Award Rs. 2000/-)
 7. **For Officers**
 1. **Kamalapathi Tripathi Rajbhasha Gold Medal (5000/-) -** to above GM and equivalent rank grade Officer for Outstanding Contribution towards Rajbhasha Implementation in Zonal Railway/Production/Workshop/ Units.
 2. **Rail Mantri Rajbhasha Bronze Medal (4000/-) to 30 HAG/ SAG Grade Officer** for Outstanding Contribution towards Rajbhasha Implementation in Zonal Railway/Production/Workshop Units.
(Authority: Executive Dir(IR)/MORI/NDLS L.No. Hindi-2013/Pra-7/6 Dtd 17.02.2014)
 - II. **For Hindi Competitions :**
 1. **Rail Minister Hindi Essay Competition (On Railway Subject):For Staff and Officers:**
First Prize (1 Gazetted + 1 Non Gazetted) : Each Rs. 6,000/-
Second Prize (1 Gazetted + 1 Non Gazetted) : Each Rs. 4,000/-
 2. **Rail Yatra Vritant Award : (All India Level)**
First Prize (1) : Rs. 10,000/-
Second Prize (1) : Rs. 8,000/-
Third Prize (1) : Rs. 6,000/-
Consolation Prizes (5) : Rs. 4,000/-

B. For Central Govt. including Retd. employees :

First Prize	Rs. 1,00,000/-
Second Prize	Rs. 75,000/-
Third Prize	Rs. 60,000/-
Consolation Prize	Rs. 30,000/-

Rajbhasha Gaurav Puraskar for best article - for Central Govt. including Retd. employees :

Prize	Hindi Speaking Employee	Non Hindi Speaking Employee
First Prize	20,000/-	25,000/-
Second Prize	18,000/-	22,000/-
Third Prize	15,000/-	20,000/-

2. Rajbhasha Kirti Puraskar for OL Implementation :

Ministries/ Departments (< 300 Staff - 03/> staff - 03 Shields), Public Sector Undertakings, (A,B&C Regions - each 03 Shields - Total 09 Shields), Boards/Autonomous bodies (A,B&C Regions - each 03 Shields - Total 09 Shields), Nationalized banks (1st & IInd prize for A,B &C Regions - 03 Shields), and TOLICs (One TOLIC in each A,B &C Regions - 03 Shields) & 06 Shields for In-house Hindi Magazines (1st & IInd prize for A,B &C Regions - 03 Shields)

3. Lal Bahadur Shastri Takniki Maulik Lekhan Award for writing original books on Technical subjects in Hindi /* (for technical Rail Staff only) :

First Prize (1)	Rs. 20,000/-
Second Prize (1)	Rs. 10,000/-
Third Prize (1)	Rs. 7,000/-

4. Premchand Award (for Story/Drama/ Novel or any other prose) :

First Prize (1)	Rs. 20,000/-
Second Prize (1)	Rs. 10,000/-
Third Prize (1)	Rs. 7,000/-

5. Maithili Sharan Gupta Award (for Poetry Collection):

First Prize (1)	Rs. 20,000/-
Second Prize (1)	Rs. 10,000/-
Third Prize (1)	Rs. 7,000/-

6. Original Books on Economic subjects Award

First Prize (1)	Rs. 50,000/-
Second Prize (1)	Rs. 40,000/-
Third Prize (1)	Rs. 30,000/-

7. Cultural Subjects Books in Hindi Award by Cultural Ministry Award

First Prize (1)	Rs. 60,000/-
Second Prize (1)	Rs. 45,000/-
Third Prize (1)	Rs. 30,000/-
Consolation Prize (4)	Rs. 10,000/-

V. Other Awards/ Incentives :

1. Hindi Dealing Clerk	Rs. 6,00/- pm
2. Hindi Librarian	Rs. 1,000/- pm

हिंदी के लिए प्रोत्साहन योजनाएं INCENTIVE SCHEME FOR RAJBHASHA

1. Rajbhasha Gaurav puraskar yojana for citizens of India for writing original book in Hindi on knowledge and science based subjects.

This scheme has been introduced from the financial year 2015-16 by the department of Rajbhasha Ministry of Home affairs with in objective to encourage writing books originally in Hindi in various streams of modern knowledge and to promote Official language in the Central Government Offices.

The Award schemes are here under:-

Awards:

First Prize (One)	Rs. 2,00,000/- (Rs. Two Lakhs only) A Certificate and a Memento
Second Prize (One)	Rs. 1,25,000/- (One lakh twenty five thousand rupees only) A Certificate and a Memento
Third Prize (One)	Rs. 75,000/- (Seventy five thousand rupees only) A Certificate and a Memento
consolation Prize (Ten)	Rs.10,000/- (Ten Thousand Rupees only) A Certificate and a Memento to each.

2. Rajbhasha Gaurav puraskar yojana for writing original book in Hindi by the Central Government employees including retired employees.

This scheme has been introduced from the financial year 2015-16 by the department of Rajbhasha Ministry of Home affairs with in objective to encourage writing books originally in Hindi in various streams of modern knowledge and to promote Official language in the Central Government Offices.

The Award schemes are hereunder:-

Awards:

First Prize (One)	Rs. 1,00,000/- (Rs. One Lakh only) A Certificate and a Memento
Second Prize (One)	Rs. 75,000/- (Rs. Seventy five thousand only) A Certificate and a Memento
Third Prize (One)	Rs. 60,000/- (Rs. Sixty thousand only) A Certificate and a Memento
consolation Prize (One)	Rs.30,000/- (Rs. Thirty Thousand only) A Certificate and a Memento to each.

3. Rajbhasha Gaurav puraskar for Central Government employees (including retired employees) for writing excellent article in Hindi.

A new award scheme amed "Rajbhasha Gaurav Puraskar Yojana" has been introduced for Central Government Officers/Employees for their excellent Hindi articles published in journals and magazines for financial year 2015-16 in supersession of earlier award scheme started in 2013-14 vide Office Memorandum No. 11014/12/2013-OL (A), dated the 2nd May 2013. The following six prizes will be awarded under the Scheme:-

Hindi Speaking	Non-Hindi Speaking
First Rs. 20,000/- (Rs. Twenty thousand only)	Rs. 25,000/- (Rs. Twenty five thousand only)
Second Rs. 18,000/- (Rs. Eighteen thousand only)	Rs. 22,000/- (Rs. Twenty Two thousand only)
Thirid Rs. 15,000/- (Rs. Fifteen thousand only)	Rs. 20,000/- (Rs. Twenty thousand only)

4. Rajbhasha Kirti Puraskar

To encourage the implementation of the Official Language Policy the Department has introduced a new award scheme named "Rajbhasha Kirti Puraskar (Shields for Ministries /Departments)" from the financial year 2015-16. As a result of implementation of Official Language policy in the best manner possible the above officers/institutions will be honored with shields for doing outstanding work in promoting the progressive use of Official Language. For each region, the first, Second and third prizes will be given as a shield.

Category	Description	Prize
Ministries/Departments	Ministries where number of staff is less than 300	03 shields
	Ministries where number of staff is more than 300	03 shields

5. LAL BAHADUR SHASTRI TECHNICAL BOOK WRITING AWRAD

Ist PRIZE	2nd PRIZE	3rd PRIZE	Consolation Prize
Rs.15,000/-	Rs. 7,000/-	Rs.3,300/-	--

6. PREMCHAND AWARD FOR WRITING ORIGINAL STORIES/NOVELS

Ist PRIZE	2nd PRIZE	3rd PRIZE	Consolation Prize
Rs.15,000/-	Rs. 7,000/-	Rs.3,300/-	--

7. MAITHILI SARAN GUPTA AWARD FOR WRITING ORIGINAL POETRIES/POEM BOOKS

Ist PRIZE	2nd PRIZE	3rd PRIZE	Consolation Prize
Rs.15,000/-	Rs. 7,000/-	Rs.3,300/-	--

8. RAIL YATRA VRUTANT रेल यात्रा वृत्तान्त प्रतियोगिता

Ist PRIZE	2nd PRIZE	3rd PRIZE	Consolation Prize
Rs.4,000/-	Rs. 3,000/-	Rs.2,000/-	--

9. AWARDS FOR COMPETITIONS HINDI ESSAY, ELOCUTION & NOTING AND DRAFTING

ZONAL LEVEL

Ist PRIZE	2nd PRIZE	3rd PRIZE	Consolation Prize
Rs.1,200/-	Rs. 1,000/-	Rs.900/-	Rs.250/- (3 Nos)

RAILWAY BOARD LEVEL

Ist PRIZE	2nd PRIZE	3rd PRIZE	Consolation Prize
Rs.3,000/-	Rs. 2,500/-	Rs.2,000/-	Rs.1,500/- (5 Nos)

10. HINDI TEACHING SCHEME - LUMP SUM AWARD

PROBODH & PRAVEEN - Rs.1600/- PRAGYA-Rs.2400/-

CASH AWARDS – Prabodh 55% Rs.400/- 60% Rs.600/- 70% Rs.800/-

Praveen 55% Rs.800/- 60% Rs.1200/- 70% Rs.1600/-

Pragya 55% Rs.1600/- 60% Rs.1800/- 70% Rs.2400/-

and PP for one year on Passing Pragya.

11. Home Ministry Award for writing 10,000 & above words in C-Region and 20,000 words in Hindi - For one unit of 10 members

Ist PRIZE	2nd PRIZE	3rd PRIZE
Rs.1600/- (2 nos)	Rs. 800/- (3nos)	Rs.600/- (5nos)

12. INDIVIDUAL CASH AWARD OF RAILWAY BOARD for doing maximum and commendable work in Hindi
Officers and staff are awarded with cash of RS. 1500/- and a Certificate of Merit for doing commendable work in Hindi during the year.

13. INCENTIVE ALLOWANCE TO TYPISTS & STENOGRAPHERS
A special allowance of Rs. 160/- & Rs. 240/- per month will be granted to the Typists and Stenographers respectively for doing official work to the prescribed quantum in Hindi in addition to English.

14. RAIL MANTRI RAJBHASHA SHIELD

Rail Mantri Rajbhasha Shield is being awarded to Railways and also to Division/Office/Station for doing maximum originating work in Hindi. A cash prize of RS. 7000/- is also being given to those adjudged best Division/Office/Station regarding implementation of Rajbhasha.