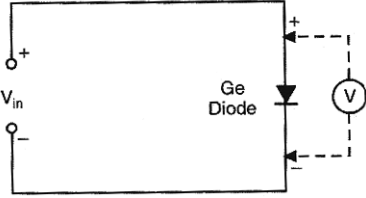


प्रेक्टिस सैट-12

1. दिये गये चित्र में दर्शाए गये डायोड के आर-पार कितनी वोल्टता होगी-

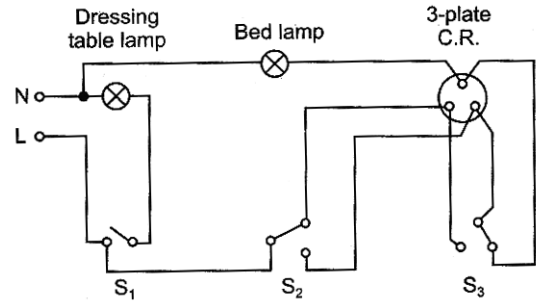


- (A) 0.3 V
(B) 0.7 V
(C) 1.0 V
(D) आरोपित वोल्टता के बराबर
2. यदि कोई डायोड एक दिशा में उच्च प्रतिरोध तथा उसके विपरीत दिशा में निम्न प्रतिरोध दर्शाता है तो उसकी कार्यदशा है-
- (A) अच्छी (B) लघु परिपथ
(C) खुला परिपथ (D) दोषयुक्त
3. जर्मेनियम डायोड की अपेक्षा सिलिकॉन डायोड को वरीयता प्रदान की जाती है क्योंकि-
- (A) इसकी प्रतिरोधकता (resistivity) निम्नतम होती है
(B) इसका बैरियर विभव उच्च होता है
(C) इसका बैरियर विभव निम्नतम होता है
(D) यह कम तापमान-सुग्राही होता है
4. अवमन्दित (damped) तरंगों का आयाम (amplitude)-
- (A) समय के साथ घटता जाता है
(B) समय के साथ बढ़ता जाता है
(C) शून्य होता है
(D) नियत होता है।
5. समानान्तर-पोषित हार्टले दोलित्र परिपथ को श्रेणी-पोषित परिपथ की अपेक्षा वरीयता प्रदान की जाती है-
- (A) निम्न मूल्य के कारण
(B) उच्च आवृत्ति स्थिरता के कारण
(C) निम्न शक्ति खपत के कारण
(D) सरल परिपथ के कारण
6. कॉलपिट दोलित्र (Colpitt's oscillator) में प्रयुक्त होता है-
- (A) प्रेरकीय पुनर्निवेश (feedback)
(B) धारकीय पुनर्निवेश
(C) ऋणात्मक पुनर्निवेश
(D) 'स्ट्रे' (stray) धारिता पुनर्निवेश।
7. बन्द-अति-धारा (close-excess current) बचाव द्वारा परिपथ के लिए केबिल में आवश्यक धारा प्राप्त करने

के लिए सामान्य धारा वहन क्षमता को रेटिंग फैक्टर का गुणांक होना चाहिए जो निम्नलिखित होता है-

- (A) 0.81 (B) 0.91
(C) 1.01 (D) 1.23

8. चित्र में दर्शाया गया बैड लैम्प का परिपथ चालू नहीं होता है।



आप यह पाते हैं कि स्विच 2 और 3 को दोनों स्थितियों में प्रयोग करने पर लैम्प के एक टर्मिनल तथा प्रणाली के 'अर्थ' पाइंट के एक्रॉस एक वोल्टेज है।

सप्लाई को डिस्कनेक्ट करने के बाद निम्नलिखित में से किस जाँच को करोगे?

- (A) स्विच 1 और 2 के बीच कन्टीन्यूटी जाँच
(B) स्विच 2 और सीलिंग रोज के बीच कन्टीन्यूटी जाँच
(C) लैम्प के न्यूट्रल की कन्टीन्यूटी जाँच
(D) स्विच 2 और 3 के अर्द्ध-तार के स्विच कनेक्शन की कन्टीन्यूटी जाँच

9. एक गुप्त (concealed) वायरिंग में स्विच-बॉक्स से सैडल को कितनी दूर पर स्थापित करोगे?

- (A) 30 सेमी. (B) 50 सेमी.
(C) 60 सेमी. (D) 70 सेमी.

10. किसी वोल्टमीटर का, परीक्षण के अन्तर्गत परिपथ पर प्रभाव कम करने के लिए हमें-

- (A) गुणक प्रतिरोध घटाना चाहिए
(B) उच्च आन्तरिक प्रतिरोध वाला यंत्र प्रयोग करना चाहिए
(C) 'शंट' प्रयोग करना चाहिए
(D) दिष्टकारी (rectifier) सहित ए.सी. मीटर प्रयोग करना चाहिए

11. यदि किसी परिपथ में प्रयुक्त M.I. यंत्र के संयोजन (connections) अंतर्विनिमय कर दिये जायें तो-

- (A) यह पाठ्यांक नहीं देगा
(B) इसका पाठ्यांक अपरिवर्तित रहेगा
(C) यह विपरीत दिशा में विक्षेप दर्शाएगा
(D) यह जल जायेगा

12. M.I. प्रकार के यंत्र में होता है-
 (A) रैखिक पैमाना (B) अरैखिक पैमाना
 (C) घातीय पैमाना (D) लघुगुणकीय पैमाना
13. M.(c) प्रकार के यंत्र में होता है-
 (A) रैखिक पैमाना (B) अरैखिक पैमाना
 (C) घातीय पैमाना (D) लघुगुणकीय पैमाना
14. लैवल-कम्पाउण्ड जनित्र में, पूर्ण-भार वोल्टता का मान टर्मिनल वोल्टता..... होता है।
 (A) से कम (B) से अधिक
 (C) के बराबर (D) से बहुत कम
15. किस प्रकार की डी.सी. मशीन में, ध्रुवों में अवशिष्ट चुम्बकत्व (residual magnetism) का होना आवश्यक है?
 (A) शंट जनित्र
 (B) मोटर
 (C) पृथक उत्तेजक जनित्र
 (D) स्थायी चुम्बक प्रकार का जनित्र
16. आर्मेचर क्रोड सामान्यतः बनायी जाती हैं।
 (A) लौह की
 (B) सिलिकॉन स्टील की
 (C) उच्च कार्बन स्टील की
 (D) स्टेनलैस स्टील की
17. डी० सी० मोटर के लिए वोल्टता (V) समीकरण है-
 (A) $V = E_s + I_a \cdot R_a$ (B) $V = E_b - I_a \cdot R_a$
 (C) $E_b = V + I_a \cdot R_a$ (D) $E_b = V - I_a \cdot R_a$
18. डी० सी० मोटर का घूर्णीय भाग कहलाता है-
 (A) ध्रुव (B) स्टेटर
 (C) रोटर (D) आर्मेचर
19. डी० सी० मशीन में 'डमी' कुण्डली प्रयुक्त होती है-
 (A) प्रतिघाती वोल्टता को हटाने के लिए
 (B) आर्मेचर प्रतिक्रिया को समाप्त करने के लिए
 (C) आर्मेचर में यांत्रिक संतुलन बनाने के लिए
 (D) मशीन के कम्पनों को दूर करने के लिए
20. ट्रॉसफॉर्मर प्रचालित होता है-
 (A) सदैव इकाई शक्ति गुणक पर
 (B) अपने शक्ति गुणक पर
 (C) एक विशिष्ट शक्ति गुणक से कम मान पर
 (D) एक ऐसे शक्ति गुणक पर जो भार के शक्ति गुणक पर निर्भर करता है
21. ट्रॉसफॉर्मर पर प्रतिघात (reactance) ज्ञात किया जाता है उसके-
 (A) उभयनिष्ठ क्रोड पुँज से
 (B) रिसाव पुँज (leakage flux) से
 (C) क्रोड के आकार से
 (D) क्रोड पदार्थ की धारणशीलता (permeability) से
22. ट्रॉसफॉर्मर की दक्षता (efficiency) सामान्यतः परास में होती है।
 (A) 50% से 70% (B) 60% से 75%
 (C) 80% से 90% (D) 90% से 98%
23. ट्रॉसफॉर्मर की भँवर धारा क्षति मान को घटाया जा सकता है-
 (A) परतों (laminations) की मोटाई बढ़ाकर
 (B) परतों की मोटाई घटाकर
 (C) वेष्टनों को मोटे तार से लपेटकर
 (D) चुम्बकीय परिपथ में वायु-छिद्र (air-gap) घटाकर
24. एकल फेज, सचल जनित्र प्रायः परास में निर्मित किये जाते हैं।
 (A) 5000 kVA (B) 1000 kVA
 (C) 100 kVA (D) 5 kVA
25. एक प्रत्यावर्तक किसी फैक्टरी के विभिन्न प्रकार के भारों को विद्युत शक्ति आपूर्ति करता है। यदि फेज-क्रम परिवर्तित कर दिया जाये तो इससे प्रभावित होंगे-
 (A) 3-फेज तापन परिपथ
 (B) 3-फेज मोटर परिपथ
 (C) एकल फेज मोटर परिपथ
 (D) प्रकाश व्यवस्था परिपथ
26. पिंजरी प्रेरण मोटर (squirrel-cage induction motor) में होता है-
 (A) शून्य प्रारम्भी बलाघूर्ण
 (B) अति निम्न प्रारम्भी बलाघूर्ण
 (C) अति उच्च प्रारम्भी बलाघूर्ण
 (D) सभी प्रकार की प्रेरण मोटर्स में सर्वाधिक प्रारम्भी बलाघूर्ण को बढ़ाना
27. किसी प्रेरण मोटर को पूर्णक धारा आवृत्ति (f_r) को व्यक्त करने का व्यंजक है-
 (A) $f = S \times f_r$ (B) $f_r = \frac{S}{f}$
 (C) $f_r = S \times f$ (D) $S = f \times f_r$
28. 3-फेज प्रेरण मोटर का बलाघूर्ण-
 (A) आपूर्ति वोल्टता वृद्धि से बढ़ता है
 (B) आपूर्ति वोल्टता वृद्धि से घटता है
 (C) आपूर्ति वोल्टता से सम्बन्धित नहीं है
 (D) $T \propto \frac{1}{V^2}$
29. सर्पी-वलय प्रेरण मोटर परिपथ में प्रतिरोध संयोजित करने का उद्देश्य है-
 (A) प्रारम्भी धारा को सीमित करना
 (B) प्रारम्भी धारा को बढ़ाना
 (C) प्रारम्भी धारा को सीमित कर प्रारम्भी बलाघूर्ण को बढ़ाना
 (D) प्रारम्भी बलाघूर्ण को घटाना

30. सामान्य एक्साइटेशन के साथ चल रही सिंक्रोनस मोटर पर लोड बढ़ाने के प्रभाव से.....
 (A) इसका I_a और p.f. दोनों बढ़ जाते हैं
 (B) I_a कम लेकिन p.f. बढ़ जाता है
 (C) I_a बढ़ जाता है लेकिन p.f. कम हो जाता है
 (D) I_a और p.f. दोनों कम हो जाते हैं
31. सिंक्रोनस मोटर के घूमने की दिशा को, उलट कर रिवर्स किया जा सकता है।
 (A) करेन्ट को फील्ड वाइन्डिंग की तरह
 (B) सप्लाय फेस क्रम
 (C) रोटार पोल्स की पोलारिटी
 (D) उक्त में से कोई नहीं
32. छाया ध्रुव मोटर में छाया कुण्डलियों का कार्य है-
 (A) घूर्णीय चुम्बकीय क्षेत्र पैदा करना
 (B) घर्षण क्षति को घटाना
 (C) रूक्ष दिक्परिवर्तन (rough commutation) को घटाना
 (D) 'अर्मोचर प्रतिक्रिया' को घटाना
33. निम्नलिखित में से कौनसी मोटर केवल आपूर्ति संयोजनों के प्रतिवर्तन (reversion) से अपनी घूर्णन दिशा प्रतिवर्तित कर लेती है?
 (A) संधारित्र-प्रारम्भ संधारित्र-चाल मोटर
 (B) विभक्त-फेज मोटर
 (C) छाया ध्रुव मोटर
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
34. अपकेन्द्री (centrifugal) स्विच का क्या कार्य है?
 (A) कार्यरत वेष्टन को विसंयोजित करना
 (B) जब मोटर अपनी अंकित गति की 75% गति प्राप्त कर लेती है तो प्रारम्भी वेष्टन को विसंयोजित करना
 (C) घूर्णक प्रतिरोधक को विसंयोजित करना
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
35. लैप तथा वेव वाइन्डिंग मूलतः एक-दूसरे से भिन्न होती है-
 (A) दोनों की कुण्डलियों की आकृति में
 (B) दिक्परिवर्तक संयोजनों में
 (C) खाँचों में कुण्डलियों की स्थापना विधि में
 (D) निर्गत शक्ति में
36. आर्मोचर वाइन्डिंग में पच्चर (wedge) बनायी जाती हैं-
 (A) फाइबर से (B) बाँस से
 (C) मिलिनैक्स से (D) इन सभी से
37. ओवरहेड लाइनों में हम साधारणतया प्रयुक्त करते हैं -
 (A) तांबे के कन्डक्टर्स
 (B) सिर्फ एल्युमिनियम कन्डक्टर्स
 (C) ACSR कन्डक्टर्स
 (D) उक्त में कोई नहीं
38. ACSR कन्डक्टर्स में प्रयुक्त स्टील कोर सामान्यतया की बनी होती है।
 (A) मिश्रधातु स्टील (B) मृदु इस्पात
 (C) स्टेनलैस स्टील (D) हाई स्पीड स्टील
39. ACSR कन्डक्टर्स बने होते हैं-
 (A) सभी कन्डक्टर्स एल्युमीनियम के बने
 (B) बाहरी कन्डक्टर्स एल्युमीनियम के बने
 (C) आंतरिक कन्डक्टर्स एल्युमीनियम के बने
 (D) कोई भी कन्डक्टर्स एल्युमीनियम के नहीं बने होते
40. ACSR कन्डक्टर जिसमें 70 एल्युमीनियम के और 6 स्टील के कन्डक्टर लगे हैं, को के रूप में निर्दिष्ट किया जाएगा।
 (A) 70/6 (B) 6/70
 (C) 70/76 (D) 6/76
41. ACSR कन्डक्टर्स से तात्पर्य है-
 (A) एल्युमीनियम कन्डक्टर्स सरफेस स्टील रि-इन्फोर्स
 (B) आल कन्डक्टर्स सरफेस रि-एलाइन्ड
 (C) एनोडाइज्ड कोर स्टील रि-इन्फोर्स
 (D) उक्त में कोई नहीं
42. किसी सतह पर प्रदीप्ति प्रकाश स्रोत से दूरी " d " पर रखने के साथ बदलती है से।
 (A) $\frac{1}{d^2}$ (B) $\frac{1}{d}$
 (C) d (D) d^2
43. किसी क्षैतिज सतह पर एक ही स्रोत द्वारा उत्पन्न प्रदीप्ति विभिन्न बिन्दुओं पर से परिवर्तित होती है।
 (A) $\cos \theta$ (B) $\cos^2 \theta$
 (C) $\cos^3 \theta$ (D) $\frac{1}{\cos \theta}$
44. नियोजन साइन नलिका की प्रचालन वोल्टता, निर्भर करती है नलिका-
 (A) के व्यास पर (B) में भरी हुई गैस पर
 (C) की लम्बाई पर (D) की मोटाई पर
45. सामान्तर जुड़वा प्रतिदीप्ति-नलिका परिपथ का क्या लाभ है?
 (A) परिपथ की वास्तविक शक्ति लगभग शून्य होती है
 (B) दोनों शाखाओं में बहुत कम धारा प्रवाहित होती है
 (C) परिपथ का शक्ति गुणक इकाई हो जाता है और ट्यूब-लाइट टिमटिमाती नहीं
 (D) परिपथ से आहरित धारा लगभग शून्य होती है
46. लैम्प पर एक रिफ्लेक्टर लगाया गया है-
 (A) चमक को रोकने के लिए
 (B) बेहतर प्रदीप्ति के लिए
 (C) लैम्प को सुरक्षित करने के लिए
 (D) उपरोक्त सभी

47. हास फैक्टर (अनुरक्षण फैक्टर) का लेखा-जोखा रखता है।
 (A) इंस्टोलेशन की पूंजी व्यय में हास
 (B) धूल का प्रभाव व प्रयुक्त लैम्पों के प्रकार
 (C) धूल या गंदगी का प्रभाव व लैम्प के प्रकाश-उत्पादन में इसकी आयु के दौरान गिरावट
 (D) कमरे की अवस्था व प्रयुक्त लैम्प के प्रकार
48. एक घूर्णी परिवर्तक (rotary converter) हो सकता है-
 (A) केवल एकल-फेज प्रकार का
 (B) केवल 3-फेज प्रकार का
 (C) एकल अथवा 3-फेज प्रकार का
 (D) दोनों एकल तथा 3-फेज प्रकार का
49. घूर्णी परिवर्तक को चालू किया जा सकता है-
 (A) डी.सी. आपूर्ति से (B) ए.सी. आपूर्ति से
 (C) यांत्रिक शक्ति से (D) इनमें से किसी एक से
50. श्रव्य आवृत्ति प्रवर्द्धकों में परिणामित्र युग्मन (transformer coupling) को वरीयता प्रदान नहीं की जाती क्योंकि-
 (A) इसका मूल्य उच्च होता है
 (B) यह परिपथ भारी होता है
 (C) यह पूर्ण श्रव्य आवृत्ति परास पर एक समान आवृत्ति प्रतिफल (frequency response) प्रदान नहीं करता
 (D) उपर्युक्त वर्णित सभी कमियों के परिपेक्ष्य में
51. ए.एफ. प्रवर्द्धकों में सर्वाधिक प्रयुक्त युग्मन विधि (coupling method) है-
 (A) RC युग्मन (B) अपघात युग्मन
 (C) परिणामित्र युग्मन (D) प्रत्यक्ष युग्मन
52. अपघात युग्मन (LC coupling) का मुख्य अवगुण है-
 (A) चोक का अपघात, आवृत्ति के साथ परिवर्तित होता है
 (B) चोक भारी होती है और पर्याप्त स्थान घेरती है
 (C) RC युग्मन की तुलना में महंगी विधि है
 (D) उपर्युक्त सभी
53. अपनी योग्यता के कारण किसी श्रव्य आवृत्ति प्रवर्द्धक की प्रथम इकाई, श्रेणी 'A' प्रवर्द्धक के रूप में कार्य करने के लिए अभिकल्पित की जाती है।
 (A) उच्च दक्षता (B) उच्च शक्ति-लाभ
 (C) निम्न विरूपण (D) इनमें सभी
54. श्रेणी-'A' प्रवर्द्धक संचालित होता है-
 (A) केवल निवेशी संकेत के धन अर्द्ध-चक्र के लिए
 (B) केवल निवेशी संकेत के ऋण अर्द्ध-चक्र के लिए
 (C) पूर्ण निवेशी संकेत चक्र के लिए
 (D) निवेशी संकेत के धन अर्द्ध-चक्र से कम अंश के लिए
55. यदि किसी RS फ्लिप-फ्लॉप में $R = S = 0$ हो तो इसकी प्रचालन शैली है-
 (A) सैट (B) रिसैट
 (C) कोई परिवर्तन नहीं (D) अमान्य
56. लॉजिक गेट जो 'हाई' आउटपुट प्रदान करता है जबकि इसके इनपुट भिन्न-भिन्न हैं (लो-हाई या हाई-लो हैं)-
 (A) Ex-OR (B) Ex-NOR
 (C) NAND (D) NOR
57. JK फ्लिप-फ्लॉप में प्रतिबंध $J = K = 1$ प्रस्तुत करता है-
 (A) सैट
 (B) रिसैट
 (C) कोई परिवर्तन नहीं
 (D) अन्तिम अवस्था का पूरक (टॉगिल)
58. गीजर में पिघलने वाले सुरक्षा प्लग का क्या कार्य होता है-
 (A) यह अत्यधिक वाष्प दाब से गीजर को फटने से बचाता है
 (B) यह तापक तन्तु को जलने से बचाता है
 (C) यह अतिरिक्त जल को गीजर से बाहर निकाल देता है
 (D) यह गीजर के थर्मोस्टेट की सुरक्षा करता है
59. आपको एक ऐसे विद्युत तापक (heater) की जाँच करनी है जो गर्म नहीं होता। आपने पता लगाया कि आपूर्ति सॉकिट और अनुरूपी स्विच में कोई खराबी नहीं है। इस खराबी के लिए आप आगे कौनसा कदम उठायेंगे?
 (A) तापक को खोलकर सभी पुर्जों की जाँच करना
 (B) तापक के निर्माता/संभरक (supplier) से दोष-चार्ट के लिए सम्पर्क करना
 (C) विद्युत-रोधी प्रतिरोध (insulation resistance) की जाँच के लिए मैगर का उपयोग करना
 (D) तापक टर्मिनल पेटी पर वोल्टता की जाँच करना
60. आपको फ्यूज हुए लैम्प या खराब पंखे को बदलना है। ऐसे मामले में सबसे सुरक्षित रास्ता कौनसा है?
 (A) लकड़ी की चौकी या वर्क-बेंच पर खड़े होना
 (B) रबर ब्लॉक प्रयोग करना
 (C) एकल ध्रुव स्विच बंद करना
 (D) मुख्य प्रदाय (आपूर्ति) बन्द करना
61. जल विद्युत शक्ति संयंत्र का सकल शीर्ष होता है
 (A) भंडारण के स्तर तथा टेल-रेस के बीच जल स्तर का अंतर
 (B) नदी में उस जगह पर जलस्तर की ऊँचाई जहाँ पर टेल-रेस दिया गया हो
 (C) नदी में जल स्तर की ऊँचाई जहाँ भंडारण किया गया हो
 (D) उपर्युक्त सभी
62. कंड्यूट के रूप में बीच में पेनस्टॉक का प्रयोग किया जाता है
 (A) वाष्प केन्द्र में टरबाइन तथा स्टीमचेस्ट के बीच में
 (B) जल केन्द्र में टरबाइन तथा बाँध के बीच में
 (C) टरबाइन तथा डिस्चार्ज नली के बीच में
 (D) परमाणु शक्ति संयंत्र में हीट एक्सचेंजर तथा टरबाइन के बीच में

63. सर्ज टैंक का कार्य होता है
(A) अनवरत दाब पर जलापूर्ति करना
(B) पेनस्टॉक पाइप में पानी की चोट के दबाव को समाप्त करना
(C) पाइप लाइन सर्ज उत्पन्न करना
(D) उपर्युक्त में कोई नहीं
64. टर्बो-आल्टरनेटर्स चलते हैं
(A) लगभग 2000 RPM की भिन्नात्मक गति पर
(B) लगभग 1000 RPM की स्थिर गति पर
(C) लगभग 3000 RPM की स्थिर गति पर
(D) लगभग 1000 RPM की चर गति पर
65. सामान्य मिट्टी में, किसी खम्बे की भूतल से नीचे गहराई होनी चाहिए—
(A) उसकी पूर्ण लम्बाई का 1/4 भाग
(B) उसकी पूर्ण लम्बाई का 1/5 भाग
(C) उसकी पूर्ण लम्बाई का 1/6 भाग
(D) उसकी पूर्ण लम्बाई का 1/8 भाग
66. सर्विस लाइन में काष्ठ के खम्बे प्रयोग करते समय विस्तार का मान,.....से अधिक नहीं होना चाहिए।
(A) 100 से 300 मी. (B) 60 से 100 मी.
(C) 50 से 80 मी. (D) 40 से 50 मी.
67. कोरोना के सन्दर्भ में चिकने और पॉलिश किये चालकों के साथ।
(A) कोई कोरोना चमक नहीं होगी
(B) चालक की लंबाई के साथ-साथ, एक समान कोरोना चमक होगी
(C) न्यूनतम शक्ति क्षय होगा
(D) सुसकारने की ध्वनि अधिक तेज होगी
68. कोरोना के सन्दर्भ में, कौनसा कथन असत्य है?
(A) कोरोना वोल्टेज प्रभाव होता है
(B) कोरोना शॉर्ट ट्रांसमिशन लाइनों पर बनता है
(C) कोरोना, शक्ति क्षय के साथ ही बनता है
(D) कोरोना, प्रकाश आवेशों को दुर्बल करता है
69. विभवान्तर मापन होता है।
(A) एमीटर द्वारा (B) ओहममीटर द्वारा
(C) वोल्टमीटर द्वारा (D) वाटमीटर द्वारा
70. इलेक्ट्रीशियन सोल्डर में प्रयुक्त टिन और लेड का कम्पोजिशन होता है।
(A) 50%, 50% (B) 60%, 40%
(C) 65%, 35% (D) 90%, 10%
71. पी वी सी चैनल तारें किसके लिए उपयुक्त हैं।
(A) गोडाउन वायरिंग (B) इंडस्ट्रियल वायरिंग
(C) आउट-डोर वायरिंग (D) इंडोर सरफेस वायरिंग
72. कंड्यूट एल्बो उपयोग किया जाता है।
(A) कनेक्शन दोहन (B) तीखे कोने
(C) सीधे रन (D) दीवारों से दूर
73. छत स्लैब में प्रयोग करने के लिए जंक्शन बक्सों में से कम से कम गहराई होती है—
(A) 75 mm (B) 70 mm
(C) 65 mm (D) 60 mm
74. किसी सिंगल फेस इंडक्शन मोटर की स्टार्टिंग वाइंडिंग और मेन के बीच में फेस के कोण का अंतर होता है।
(A) 90° (B) 120°
(C) 180° (D) 360°
75. रेसिस्टेंट स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर का अनुप्रयोग है।
(A) रेफ्रिजरेटर में
(B) हेयर ड्रायर में
(C) बिजली की घड़ियों में
(D) कपड़े धोने की मशीनों में
76. निम्नलिखित में से किस प्रकार की सिंगल फेस की मोटर को AC और DC की आपूर्ति में प्रयोग किया जा सकता है?
(A) शेडेड पोल मोटर
(B) यूनिवर्सल मोटर
(C) प्रतिक्रिया (Repulsion) मोटर
(D) कैपेसिटर-स्टार्ट इंडक्शन रन मोटर
77. किसी ब्रिज रेक्टिफायर में, इनपुट AC फ्रीक्वेंसी की तुलना में, आउटपुट की रिपल फ्रीक्वेंसी कितने गुणा अधिक होगी?
(A) वही रहेगी
(B) दो गुणा अधिक होगी
(C) तीन गुणा अधिक होगी
(D) चार गुणा अधिक होगी
78. किसी हरे रंग की LED का फारवर्ड वोल्टेज ड्रॉप होगा।
(A) 2.2 volt (B) 2.1 volt
(C) 2.0 volt (D) 1.8 volt
79. किसी सोलर सेल में नकारात्मक आउटपुट टर्मिनल के लिए प्रयोग किया जाने वाला पदार्थ है।
(A) निकल की प्लेटिंग रिंग
(B) क्रोमियम की प्लेटिंग
(C) बटन की प्लेटिंग
(D) जिंक की प्लेटिंग
80. किचौफ का वोल्टेज नियम इनमें से किसके संरक्षण के नियम पर आधारित है?
(A) आवेश (B) ऊर्जा
(C) संवेग (D) द्रव्यमान
81. किसी शुद्ध प्रेरण परिपथ में एक पूर्ण चक्कर में कितनी पावर की आवश्यकता होगी—
(A) $VI \cos \theta$ (B) $VI \sin \theta$
(C) शून्य (D) VI

82. विद्युतीय ऊर्जा का मात्रक है-
 (A) kW (B) kWh
 (C) kV (D) kVAR
83. NOR गेट का आउट यदि 1 है तो, उपयुक्त में से कौनसा इनपुट कॉम्बिनेशन सही है?
 (A) A = 1, B = 0 (B) A = 0, B = 1
 (C) A = 0, B = 0 (D) इनमें से कोई नहीं
84. $(0101)_2$ का दशमलव तुल्यमान क्या है?
 (A) 5 (B) 6
 (C) 7 (D) 8
85. फुल अहर से क्या सन्दर्भ है-
 (A) सीक्वेन्शियल सर्किट
 (B) कोम्बिनेशनल सर्किट
 (C) कोम्बिनेशनल सर्किट फीडबैक के साथ
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
86. किसी इंडक्शन मोटर में टॉर्क है।
 (A) स्लिप के प्रत्यक्ष समानुपाती
 (B) स्लिप के विपरीत अनुपात
 (C) स्लिप के वर्ग के समानुपाती
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
87. कैपेसिटर से स्टार्ट होने वाले एकल फेज इंडक्शन मोटर का पॉवर फैक्टर होगा?
 (A) यूनिटी (B) 0.8 लीडिंग
 (C) 0.6 लीडिंग (D) 0.6 लैगिंग
88. कैपेसिटर से स्टार्ट होने वाले मोटर का स्टार्टिंग टॉर्क होगा?
 (A) शून्य (B) निम्न
 (C) रेटेड टॉर्क की तरह (D) रेटेड टॉर्क से अधिक
89. किसी थर्मल पावर प्लांट की दक्षता करीब होती है।
 (A) 100% (B) 85%
 (C) 80% (D) 35%
90. निम्नलिखित में कौनसा ऊर्जा का पारंपरिक स्रोत है?
 (A) कोयला (B) सौर
 (C) छोटी जल योजना (D) पवन
91. फ्यूज की रेटिंग को हमेशा में दिखाया जाता है।
 (A) वोल्ट (B) एम्पीयर
 (C) एम्पीयर-वोल्ट (D) एम्पीयर-घंटा
92. ढीले हथ्थे वाले हथौड़ा
 (A) छिटक जाएगा तथा दुर्घटना उत्पन्न करेगा
 (B) चोट को सहेगा
 (C) आसानी से हिलेगा
 (D) अधिक लोच देगा।
93. ट्राई-स्क्वायर का विवरण दिया जाता है-
 (A) इसके ब्लेड की लम्बाई और चौड़ाई से
 (B) इसके ब्लेड के समापन सिरे से 'स्टॉक' के आन्तरिक किनारे तक की लम्बाई से
 (C) इसके ब्लेड के समापन सिरे से 'स्टाक' के बाह्य किनारे तक की लम्बाई से
 (D) इसके 'स्टॉक' की लम्बाई और चौड़ाई से

94. हथौड़ों का वर्गीकरण किया जाता है-
 (A) उनके छिद्र तथा वजन के अनुसार
 (B) उनके 'फ्रेम' की आकृति तथा वजन के अनुसार
 (C) उनके 'हील' की आकृति तथा वजन के अनुसार
 (D) उनके दस्ते की लम्बाई के अनुसार
95. विद्युत ऊर्जा की व्यवसायिक इकाई क्या है?
 (A) मेगा वाट घंटा (B) किलो वाट घंटा
 (C) वाट घंटा (D) वाट सेकण्ड
96. प्रति डिग्री सेन्टीग्रेड तापमान की वृद्धि से प्रतिरोध प्रति ओह्म में वृद्धि है।
 (A) धनात्मक तापमान गुणांक
 (B) तापमान में वृद्धि
 (C) रेखिक गुणांक
 (D) ऋणात्मक तापमान गुणांक
97. किस द्रव्य की ऋणात्मक तापमान गुणांक होती है?
 (A) टंगस्टन (B) यूरेका
 (C) कार्बन (D) नाइक्रॉम
98. थ्रेड स्नैप गेज के फ्रेम का आकार होता है-
 (A) गोल (B) स्क्वायर
 (C) 'Y' टाइप (D) 'C' टाइप
99. थ्रेड स्नैप गेज के 'नो गो' सिरे में थ्रेड का आकार होता है-
 (A) बैवलड (B) ट्रंकेटिड
 (C) टेपर (D) शार्प
100. थ्रेड प्लग गेज का हैंडल एबोनाइट मेटिरियल से बनाया जाता है-
 (A) लागत कम करने के लिए
 (B) भार कम करने के लिए
 (C) आसानी से उत्पादन करने के लिए
 (D) आसानी से पकड़ने के लिए

उत्तरमाला

- | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|----------|
| 1. (A) | 2. (A) | 3. (D) | 4. (A) | 5. (B) |
| 6. (B) | 7. (D) | 8. (C) | 9. (A) | 10. (B) |
| 11. (B) | 12. (B) | 13. (A) | 14. (C) | 15. (A) |
| 16. (B) | 17. (A) | 18. (D) | 19. (C) | 20. (D) |
| 21. (B) | 22. (D) | 23. (B) | 24. (D) | 25. (B) |
| 26. (B) | 27. (C) | 28. (A) | 29. (C) | 30. (C) |
| 31. (B) | 32. (A) | 33. (D) | 34. (B) | 35. (B) |
| 36. (D) | 37. (C) | 38. (B) | 39. (B) | 40. (A) |
| 41. (A) | 42. (A) | 43. (C) | 44. (C) | 45. (C) |
| 46. (D) | 47. (C) | 48. (C) | 49. (D) | 50. (D) |
| 51. (A) | 52. (D) | 53. (C) | 54. (C) | 55. (C) |
| 56. (A) | 57. (D) | 58. (A) | 59. (A) | 60. (D) |
| 61. (A) | 62. (B) | 63. (B) | 64. (C) | 65. (C) |
| 66. (D) | 67. (B) | 68. (B) | 69. (C) | 70. (B) |
| 71. (D) | 72. (B) | 73. (C) | 74. (A) | 75. (D) |
| 76. (B) | 77. (B) | 78. (A) | 79. (C) | 80. (B) |
| 81. (C) | 82. (B) | 83. (C) | 84. (A) | 85. (B) |
| 86. (D) | 87. (C) | 88. (D) | 89. (D) | 90. (A) |
| 91. (B) | 92. (A) | 93. (B) | 94. (B) | 95. (B) |
| 96. (A) | 97. (C) | 98. (D) | 99. (B) | 100. (B) |