

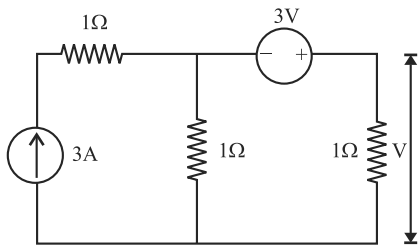
प्रेक्टिस सैट-29

- डीजल इंजन के लिए संपीडन अनुपात का परिसर हो सकता है—
 (A) 8 से 10 (B) 16 से 20
 (C) 10 से 15 (D) इनमें से कोई भी नहीं
- दो स्ट्रोक चक्र इंजन में होते हैं—
 (A) एक चूषण वाल्व और एक रेचन वाल्व जो एक कैम द्वारा चलाए जाते हैं
 (B) एक चूषण वाल्व और एक रेचन वाल्व जो दो कैमों द्वारा चलाए जाते हैं
 (C) केवल द्वार जो आवेशन तथा रेचन के लिए पिस्टन द्वारा आवृत और अनावृत किए जाते हैं
 (D) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं
- मोर्स परीक्षण का प्रयोग बहु-बेलन स्फुलिंग प्रज्वलन इंजन पर क्या ज्ञात करने के लिए किया जाता है?
 (A) तापीय दक्षता (B) यांत्रिक दक्षता
 (C) आयतनिक दक्षता (D) आपेक्षिक दक्षता
- गैस का अभिलक्षणिक समीकरण मिलता है—
 (V = विशिष्ट आयतन, m = गैस द्रव्यमान)
 (A) $pV = RT$ से (B) $pV = mRT$ से
 (C) $pV^n = C$ से (D) $pV^\gamma = C$ से
- भाप का शुष्कतांश किस प्रकार परिभाषित किया जाता है?
 (A) $\frac{\text{शुष्क भाप का द्रव्यमान}}{\text{निलंबन में जल वाष्प का द्रव्यमान}}$
 (B) $\frac{\text{निलंबन में जल वाष्प का द्रव्यमान}}{\text{शुष्क भाप का द्रव्यमान}}$
 (C) $\frac{\text{शुष्क भाप का द्रव्यमान}}{\text{शुष्क भाप का द्रव्यमान} + \text{निलंबन में जल वाष्प का द्रव्यमान}}$
 (D) $\frac{\text{निलंबन में जल वाष्प का द्रव्यमान}}{\text{निलंबन में जल वाष्प का द्रव्यमान} + \text{शुष्क भाप का द्रव्यमान}}$
- लंकाशायन बॉयलर है—
 (A) जल नलिका बॉयलर (B) अग्नि नलिका बॉयलर
 (C) रेल इंजन बॉयलर (D) उच्च दाब बॉयलर
- रैन्किन सिद्धान्त वैध है—
 (A) लम्बे स्तम्भ के लिए
 (B) छोटे स्तम्भ के लिए
 (C) दोनों के लिए
 (D) उपर्युक्त में से किसी के लिए भी नहीं
- प्वाएसन अनुपात का प्रयोग किया जाता है—
 (A) एक-विमीय पिण्ड में
 (B) द्विविमीय पिण्ड में
 (C) त्रिविमीय पिण्ड में
 (D) द्विविमीय और त्रिविमीय दोनों पिण्डों में
- एक 6 एम्पियर 250 V वाला स्विच, जो एक उपकरण को नियंत्रित करता है, संचालन में चिंगारी उठते हुए देखा गया तथा हमेशा खराब हो जाता है। इस चिंगारी को जो स्विच संपर्क में उठती है, को संपर्क से होकर निम्न युक्ति के संपर्क द्वारा कम किया जा सकता है। यह युक्ति एक है।
 (A) संधारित्र (B) इंडक्टर
 (C) उच्च प्रतिरोध (D) निम्न प्रतिरोध
- टरबाइनों के एकसमान दक्षता वक्र (दोनों अक्षों पर) खींचे जाते हैं—
 (A) शक्ति और चाल के बीच
 (B) दक्षता और चाल के बीच
 (C) दक्षता और शक्ति के बीच
 (D) दक्षता और दाबोच्चता के बीच
- अपकेन्द्री पम्प की विशिष्ट चाल की परिभाषा उस चाल के रूप में की जाती है जिस पर पम्प 1 मीटर दाबोच्चता के अन्तर्गत विसर्जित करेगा—
 (A) 1 HP (B) 1 kW
 (C) 1 m³/sec (D) 1000 kg/sec.
- लम्बे स्तम्भ का क्षय भार, जिसके दोनों सिरे आबद्ध हों, मिलता है—
 (A) $\frac{\pi^2 EI}{l^2}$ से (B) $\frac{\pi^2 EI}{4l^2}$ से
 (C) $\frac{4\pi^2 EI}{l^2}$ से (D) $\frac{2\pi^2 EI}{l^2}$ से
- सारे साँचे में बालू की एक समान कठोरता प्राप्त करने के लिए निम्नलिखित में से कौनसे संचकन यंत्र का प्रयोग किया जाता है?
 (A) डायाफ्राम संचकन (B) विलगक पट्टिका
 (C) बालू प्रक्षेपक (D) निपीड़न यंत्र
- कोश संचकन का मुख्य लाभ यह है कि—
 (A) धात्विक पैटर्न का प्रयोग किया जाता है
 (B) साँचे मजबूत होते हैं
 (C) पतली कांटे सरलता से मिल सकती है
 (D) उच्च उत्पादन दर संभव है
- परिवेधन (reaming) एक प्रक्रिया है—
 (A) किसी छिद्र के सिरे को बेलनाकार बढ़ाने की

- (B) किसी छिद्र के सिरे को शंकु के आकार में बढ़ाने की
(C) छिद्र के गिर्द पृष्ठ को मसृण और आयताकार करने की
(D) किसी छिद्र का आमापन और परिष्करण करने की
16. ऊष्मागतिक का शून्य नियम परिभाषित करता है—
(A) आन्तरिक ऊर्जा को (B) एन्थैल्पी को
(C) तापमान को (D) दाब को
17. इलेक्ट्रोड के विलयन के लिए प्रयुक्त पदार्थ है—
(A) रक्षी परत (B) बंधक
(C) धातुमल (D) मालक (फ्लाक्स)
18. निम्नलिखित में से वेल्डन की कौनसी प्रक्रिया अक्षयी इलेक्ट्रोडों का प्रयोग करती है?
(A) लेजर वेल्डन (B) एम.आई.जी. वेल्डन
(C) टी.आई.जी. वेल्डन (D) आयन बीम वेल्डन
19. रेत संचकन में, साँचा पेटी (फ्लास्क) के सबसे नीचे वाले भाग को कहते हैं—
(A) शीर्षार्ध (कोप) (B) चीक
(C) ड्रैग (D) साँचा पेटी तल
20. बालू की पैटर्न फलक पर नरम और साँचे के पिछली ओर कठोर कुटाई (रैमिंग) करने के लिए कौनसे संचकन यंत्र का प्रयोग किया जाता है?
(A) विकपक यंत्र (जोल्ट)
(B) बालू प्रक्षेपक
(C) निपीड़न यंत्र (स्क्वीजिंग)
(D) विलगक पट्टिका
21. स्थिर धारा रेखी प्रवाह के लिए तरल घर्षण के नियम के अनुसार घर्षण प्रतिरोध में परिवर्तन होता है—
(A) दाब के समानुपाती
(B) दाब के व्युत्क्रमानुपाती
(C) दाब पर निर्भर नहीं करता
(D) पहले बढ़ता है फिर घटता है
22. बरनूली-सिद्धान्त की निम्नलिखित में से कौनसी मान्यता सही नहीं है?
(A) प्रवाह अस्थिर नहीं होना चाहिए
(B) तरल संतत होना चाहिए
(C) तरल संपीड्य होना चाहिए
(D) प्रवाह घर्षणरहित होना चाहिए
23. किसी विशाल पहिए की परिधि पर आरोपित सपाट फलकों की श्रेणी पर एक जेट के प्रत्यक्ष संघट्ट के मामले में अधिकतम द्रवीय दक्षता क्या होगी?
(A) 33%
(B) 50%
(C) 66%
(D) कोई नियत मान नहीं हो सकता
24. डीजल इंजन के लिए प्रयुक्त अधिनियंत्रण की विधि है—
(A) गुणवत्ता अधिनियंत्रण
(B) मात्रा अधिनियंत्रण
(C) घात चूक अधिनियंत्रण
(D) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं
25. फ्रैंसिस टरबाइन है—
(A) अक्षीय प्रवाह टरबाइन (B) त्रिज्य प्रवाह टरबाइन
(C) आवेग टरबाइन (D) बहःप्रवाह टरबाइन
26. किसी गोल नली में स्तरीय, असंपीड्य प्रवाह में औसत वेग और अधिकतम वेग के बीच अनुपात होगा—
(A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$
(C) $\frac{2}{3}$ (D) $\frac{1}{\sqrt{2}}$
27. मॉड्यूल और व्यासीय पिच का गुणनफल किसके बराबर होता है?
(A) 1.0 (B) $\frac{\pi}{2}$
(C) π (D) 2π
28. चक्रीय गियर में सम्पर्क का पथ होता है—
(A) ऋजु रेखा (B) वक्र रेखा
(C) वृत्त (D) इनमें से कोई भी नहीं
29. निम्नलिखित में से कौनसा गुरुत्व नियंत्रित प्रकार का गवर्नर है?
(A) हार्टनेल गवर्नर (B) हार्टिंग गवर्नर
(C) वाट गवर्नर (D) पिकरिंग गवर्नर
30. विघर्षण के एकसमान अनुपात के लिए सपाट कीलक बेयरिंग के मामले में प्रेषित बल-आघूर्ण बराबर होता है—
(A) μWR के (B) $\frac{2}{3} \mu WR$ के
(C) $\frac{1}{3} \mu WR$ के (D) $\frac{1}{2} \mu WR$ के
31. प्रति-आनमन के बिन्दु पर—
(A) अपरूपण बल अपना व्यवहार बदल लेता है
(B) बंकन आघूर्ण अपना व्यवहार बदल लेता है
(C) अपरूपण बल अधिकतम होता है
(D) अपरूपण बल न्यूनतम होता है
32. किसी अवयव में प्रमाण विकृति ऊर्जा होती है भंडारित विकृति ऊर्जा—
(A) प्रति इकाई आयतन
(B) सम्पूर्ण आयतन में
(C) प्रति इकाई क्षेत्रफल
(D) प्रति इकाई लम्बाई
33. द्विसर्पी क्रैंक चैन में रिवोल्यूट युग्मों की संख्या होती है—
(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

34. ओल्ट्रैम युग्मन किसका व्युत्क्रमण है?
 - (A) चुतुर्दं चैन का
 - (B) षट्दं चैन का
 - (C) एक सर्पी क्रैंक चैन का
 - (D) द्विसर्पी क्रैंक चैन का
35. ऐलिवेटर्स में आमतौर पर प्रयोग की जाने वाली मोटर है—
 - (A) तुल्यकालिक मोटर
 - (B) सार्वत्रिक मोटर
 - (C) प्रेरण मोटर
 - (D) प्रतिष्ठंभ मोटर
36. निम्नलिखित में से कौनसा वेल्डन उपसाधन नहीं है?
 - (A) केबिल
 - (B) इलेक्ट्रोड होल्डर
 - (C) हस्त रक्षक (हैंड स्क्रीन)
 - (D) दस्ताने
37. ए.सी. वेल्डन सेटों के लिए प्रयुक्त ट्रांसफॉर्मर होता है—
 - (A) बूस्टर प्रकार का
 - (B) उच्चायी प्रकार का
 - (C) अपचायी प्रकार का
 - (D) सम वर्तन अनुपात प्रकार का
38. रिले काम करता है—
 - (A) दोष विलगन का
 - (B) दोष संसूचन का
 - (C) दोष निवारण का
 - (D) इनमें सभी का
39. एच.आर.सी. फ्यूज सर्वोत्तम रक्षा उपलब्ध करता है—
 - (A) खुले परिपथ के प्रति
 - (B) अधिलोड के प्रति
 - (C) विपरीत धारा के प्रति
 - (D) लघुपथ के प्रति
40. चल लोह (एम.आई.) मापयंत्र का पैमाना होता है—
 - (A) एकसमान
 - (B) जटिल
 - (C) रैखिक
 - (D) इनमें सभी
41. औद्योगिक लोडों का शक्ति गुणक होता है प्रायः—
 - (A) एकक
 - (B) पश्चगामी
 - (C) अग्रगामी
 - (D) शून्य
42. माँग गुणक का मान है—
 - (A) दोष विलयन का
 - (B) दोष संसूचन का
 - (C) दोष निवारण का
 - (D) इनमें सभी का
43. पूर्ण लोड की दशा में प्रेरण मोटर का सर्पण होता है लगभग—
 - (A) 0.01
 - (B) 0.03
 - (C) 0.2
 - (D) 0.8
44. छत के पंखों में प्रयुक्त मोटर होती है—
 - (A) प्रतिरोध विभक्त रोटार मोटर
 - (B) संधारित्र प्रवर्ती मोटर
 - (C) संधारित्र प्रवर्ती संधारित्र चालित मोटर
 - (D) सर्पी वलय मोटर
45. डायनेमोमीटर प्रकार का वाटमीटर अनुक्रिया करता है—
 - (A) सक्रिय शक्ति के औसत मान के साथ
 - (B) प्रतिघाती शक्ति के औसत मान के साथ
 - (C) सक्रिय शक्ति के शिखर मान के साथ
 - (D) प्रतिघाती शक्ति के शिखर मान के साथ
46. निम्नलिखित में से कौनसा मीटर समाकलन प्रकार का मापयंत्र है?
 - (A) ऐमीटर
 - (B) वोल्टमीटर
 - (C) वाटमीटर
 - (D) ऊर्जामापी
47. बैटरी आवेशन के लिए निम्नलिखित में से कौनसे डी.सी. जनरेटर का प्रयोग किया जाता है?
 - (A) डी.सी. श्रेणी जनरेटर
 - (B) डी.सी. पार्श्वपथ जनरेटर
 - (C) लघु पार्श्वपथ मिश्र कुंडलित जनरेटर
 - (D) दीर्घ पार्श्वपथ मिश्र कुंडलित जनरेटर
48. डी.सी. श्रेणी मोटर की शून्य लोड चाल होती है—
 - (A) बहुत धीमी
 - (B) मध्यम
 - (C) बहुत तेज
 - (D) धीमी
49. परिपथ वोल्टता में परिवर्तन का विरोध करने वाला परिपथ का घटक है—
 - (A) प्रतिरोध
 - (B) धारिता
 - (C) प्रेरकत्व
 - (D) इनमें सभी
50. श्रेणी अनुनादी परिपथ का आशय है—
 - (A) शून्य शक्ति गुणक और अधिकतम धारा
 - (B) एकक शक्ति गुणक और अधिकतम धारा
 - (C) एकक शक्ति गुणक और न्यूनतम धारा
 - (D) शून्य शक्ति गुणक और न्यूनतम धारा
51. चल लोह प्रकार के ऐमीटर से एक धारा $i = (10 + 10 \sin t)$ ऐम्पियर गुजारी गई है। उसका पाठ्यांक होगा—
 - (A) शून्य
 - (B) 10A
 - (C) $\sqrt{150}A$
 - (D) $\sqrt{2}A$
52. एक डी.सी. ऐमीटर का प्रतिरोध 0.1Ω और धारा का परिसर 0–100A है। यदि परिसर का विस्तार 0–500A तक करना हो, तो मीटर को पार्श्वपथीय प्रतिरोध की आवश्यकता होगी—
 - (A) 0.010Ω
 - (B) 0.011Ω
 - (C) 0.025Ω
 - (D) 1.0Ω
53. किस प्रकार के वेल्डन में पिघली हुई धातु के कुंड का प्रयोग किया जाता है?
 - (A) वैद्युत धातुमल
 - (B) निमज्जित आर्क
 - (C) एम.आई.जी.
 - (D) टी.आई.जी.
54. सादा और टक्कर (मूठ) वेल्डों का प्रयोग लगभग कितनी मोटाई तक के द्रव्यों पर किया जा सकता है?
 - (A) 25 मिमी
 - (B) 40 मिमी
 - (C) 50 मिमी
 - (D) 70 मिमी
55. आर्क वेल्डन में, इलेक्ट्रोड और कार्य के बीच आर्क बनाई जाती है—
 - (A) सक्रिय शक्ति के औसत मान के साथ
 - (B) प्रतिघाती शक्ति के औसत मान के साथ
 - (C) सक्रिय शक्ति के शिखर मान के साथ
 - (D) प्रतिघाती शक्ति के शिखर मान के साथ

- (A) धारा के प्रवाह द्वारा (B) वोल्टता द्वारा
(C) द्रव्य की मोटाई द्वारा (D) सम्पर्क प्रतिरोध द्वारा
56. म्हो रिले का प्रयोग किया जाता है—
(A) लम्बी संचरण लाइन की रक्षा के लिए
(B) मध्यम लम्बाई वाली लाइन की रक्षा के लिए
(C) छोटी लम्बाई वाली लाइन की रक्षा के लिए
(D) उपर्युक्त सभी की रक्षा के लिए
57. आर्क तापन के लिए इलेक्ट्रोड बनाए जाते हैं—
(A) कॉपर के
(B) ऐलुमिनियम के
(C) ग्रेफाइट के
(D) ए. सी. एस. आर चालक के
58. असममित दोष में तीन फेज का सबसे सामान्य प्रकार है—
(A) एकल लाइन से भूमि (B) लाइन से लाइन
(C) दोहरी लाइन से भूमि (D) तीन फेज
59. यदि प्रदाय आवृत्ति बढ़ जाए, तो त्वाचिक प्रभाव—
(A) घटता है
(B) बढ़ता है
(C) उतना ही रहता है
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
60. PN जंक्शन होता है—
(A) एक दिष्टकारी
(B) एक प्रवर्धक
(C) एक विद्युत-रोधी
(D) एक दोलक
61. मेगर एक मापयंत्र है—
(A) बहुत कम प्रतिरोध को मापने के लिए
(B) विद्युत रोधन प्रतिरोध को मापने के लिए
(C) कुंडली के Q को मापने के लिए
(D) कुंडली के प्रेरकत्व को मापने के लिए
62. आर्क लैम्प काम करता है—
(A) न्यून पश्चगामी शक्ति गुणक पर
(B) उच्च अग्रगामी शक्ति गुणक पर
(C) एकक शक्ति गुणक पर
(D) शून्य शक्ति गुणक पर
63. चित्र में प्रदर्शित परिपथ में V का मान है

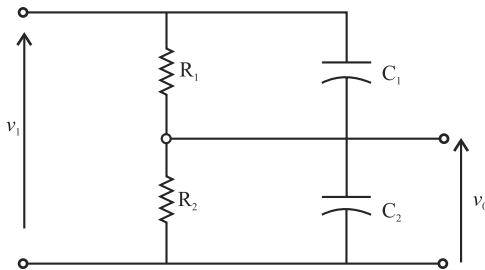


- (A) 1V (B) 2V
(C) 3V (D) 4V

64. दो तापक, प्रत्येक 1000W, 250V पर निर्धारित, 250V, 50 Hz ए.सी. मेन्ज के साथ श्रेणी में संयोजित किए गए हैं। प्रदाय से ली जाने वाली कुल शक्ति होगी—
(A) 1000 वाट (B) 500 वाट
(C) 250 वाट (D) 2000 वाट
65. हिस्टेरेसिस पाश का क्षेत्रफल निरूपित करता है—
(A) ताप हानि (B) भंवर धारा हानि
(C) परावैद्युत हानि (D) हिस्टेरेसिस हानि
66. $L_1 = L_2 = 0.6$ H वाली दो युग्मित कुंडलियों का युग्मन गुणांक $K = 0.8$ है। वर्तन अनुपात $\frac{N_1}{N_2}$ है—
(A) 4 (B) 2
(C) 1 (D) 0.5
67. लोड को अधिकतम शक्ति अंतरण के लिए दक्षता होती है—
(A) 25% (B) 50%
(C) 75% (D) 100%
68. तुल्यकालिक मोटर में न्यूनतम आर्मेचर धारा बनती है—
(A) शून्य शक्ति गुणक पर
(B) अग्रगामी शक्ति गुणक पर
(C) पश्चगामी शक्ति गुणक पर
(D) एकक शक्ति गुणक पर
69. तीव्र गति प्रत्यावर्तित्रों में आमतौर पर होता है—
(A) क्षेत्र कुंडली ध्रुव रोटार
(B) बेलनाकार रोटार
(C) क्षेत्र कुंडली ध्रुव और बेलनाकार दोनों रोटार
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
70. प्रत्यावर्तित्र की क्षेत्र कुंडली में जरूरत होती है—
(A) डी.सी. प्रदाय की
(B) ए.सी. प्रदाय की
(C) स्पंदमान डी.सी. की
(D) उपर्युक्त में से किसी एक की
71. जब किसी प्रेरण मोटर में रोटार ताप हानि 600 W हो और सर्पण 3% हो तब रोटार निवेश होता है—
(A) 18 kW (B) 200 kW
(C) 20 kW (D) 25 kW
72. अंतराध्रुव उद्दिष्ट होते हैं—
(A) मोटर की चाल बढ़ाने के लिए
(B) विरोधी विद्युत-वाहक बल बढ़ाने के लिए
(C) मुख्य क्षेत्र को सुदृढ़ करने के लिए
(D) दिक्परिवर्तक में स्फुलिंगन कम करने के लिए
73. ट्रांसफॉर्मर में संरक्षी का उद्देश्य होता है—
(A) कुंडली को शीतल करना
(B) ट्रांसफॉर्मर में नमी को रोकना
(C) प्राथमिक और द्वितीयक कुंडली के लघुपथन को रोकना
(D) तेल के संकुचन और प्रसार को संभालना

74. शक्ति ट्रांसफॉर्मर के मामले में निर्धारित धारा के रूप में शून्य भार धारा होती है—
 (A) 10 से 20% (B) 2 से 6%
 (C) 15 से 30% (D) 30 से 50%
75. यदि पूर्ण लोड के $\frac{7}{8}$ पर ट्रांसफॉर्मर की ताम्र हानि 4900W हो, तो उसके पूर्ण लोड पर ताम्र हानि होगी—
 (A) 5600 W (B) 6400 W
 (C) 373 W (D) 429 W
76. मल्टीमीटर की सहायता से, हम की माप कर सकते हैं।
 (A) वोल्टेज, धारा व प्रतिरोध
 (B) पावर, ऊर्जा व पावर फैक्टर
 (C) केवल इंसुलेशन प्रतिरोध व एसी धारा
 (D) केवल एम्पीयर घंटा धारिता व डी.सी. धारा
77. प्रतिरोध मापने के लिए ओम मीटर (या मल्टीमीटर) का प्रयोग करने से पहले—
 (A) इसके संकेतक को यांत्रिक रूप से अनंत पर सामंजस्य कर लीजिए
 (B) उचित प्रतिरोध परास चुन लीजिए
 (C) विभवमापी द्वारा इसकी जाँच को शोर्ट-सर्किट कर संकेतक को शून्य पर सेट कीजिए
 (D) उपरोक्त सभी कीजिए
78. विद्युत लेपन के उद्देश्य के लिये किस प्रकार का डी सी संयुक्त जनित्र उपयुक्त है?
 (A) संचयी अति संयुक्त जनित्र
 (B) संचयी चौरस संयुक्त जनित्र
 (C) संचयी अधि-संयुक्त जनित्र
 (D) अंतर संयुक्त जनित्र
79. किस प्रकार का जनित्र सभी लोडों पर अचर वोल्टेज आउटपुट देता है?
 (A) स्तरीय संयुक्त जनित्र (B) संचयी संयुक्त जनित्र
 (C) अंतर संयुक्त जनित्र (D) श्रेणीक्रम जनित्र
80. पोर्टेशियल ट्रांसफॉर्मर का प्रयोग करते समय इसे से संपर्कित करना चाहिए।
 (A) प्राथमिक वाइंडिंग (B) द्वितीयक वाइंडिंग
 (C) निम्न वोल्टेज वाइंडिंग (D) उच्च वोल्टेज वाइंडिंग
81. पोर्टेशियल ट्रांसफॉर्मर के द्वितीयक का मानक रेटिंग क्या है?
 (A) 110 V (B) 220 V
 (C) 330 V (D) 440 V
82. आपने गोदाम में पाया कि 10 : 1 अनुपात सी.टी व 100 : 1 अनुपात का पी.टी. उपलब्ध है। आमीटर 0 से 5 एम्पीयर तथा 0 से 110 V का वाल्टमीटर भी उपलब्ध है। उपरोक्त का इस्तेमाल करके वोल्टेज व धारा का अधिकतम उच्च मान मापा जा सकता है।
 (A) 1100 V, 50 A (B) 11 kV, 50 A
 (C) 11 kV, 500 A (D) 110 kV, 500 A
83. जब सभी डार्क लैम्प विधि का उपयोग दो 3-फेज वाले प्रत्यावर्तकों को समकालिक बनाने के लिये किया जाता है, तो लैम्प एक ही समय पर बुझते नहीं हैं किन्तु भिन्न-भिन्न समय चमकते हैं। इसमें प्रयुक्त बल्बों का वाट व वोल्टेज समान रेटिंग की है जिसके संयोजन की जाँच करने पर सही पाया गया। ऐसा होने का कारण निम्न वर्णित कारकों में से एक है। उसकी पहचान कीजिए—
 (A) आवृत्ति (B) चाल
 (C) फेज श्रेणी (D) वोल्टेज
84. 3 HP से अधिक क्षमता वाली प्रेरण मोटर को सीधे चालक से चलाने की सलाह नहीं दी जाती है क्योंकि.....
 (A) स्टार्टिंग बल-आघूर्ण बहुत कम है
 (B) मोटर अपने फुल लोड धारा के 5 से 7 गुना अधिक लेती है
 (C) यह बहुत उच्च चाल पकड़ लेती है
 (D) यह विपरीत दिशा में चलने लगेगी
85. स्टार्टर के स्विच को ऑन करने पर चुम्बकीय संयोजक तेजी से दोलन करता है। इसका कारण हो सकता है।
 (A) उच्च वोल्टेज
 (B) आर्मेचर की संपर्क सतह में धूल
 (C) निम्न वोल्टेज व सिंगल फेजिंग
 (D) निम्न वोल्टेज व आर्मेचर की संपर्क सतह में धूल
86. मेनुअल स्टार डेल्टा स्टार्टर में स्टॉप बटन संयोजन से श्रेणीक्रम में है।
 (A) नो-वोल्ट कॉइल
 (B) ओवर लोड रिले कॉन्टेक्ट
 (C) नो-वोल्ट कॉइल व लोड रिले कॉन्टेक्ट
 (D) नो-वोल्ट कॉइल व स्टार्ट बटन
87. किसी प्रकार का प्रेरण मोटर का स्टेटर वाइंडिंग अचानक जल उठता है जब इसका रोटर ए सी आपूर्ति के दौरान पश्च बि. वा. बल की अनुपस्थिति के कारण घूर्णन नहीं करता है। कौनसा मोटर स्टेटर वाइंडिंग नहीं जलेगा यहाँ तक कि मोटर का रोटर नहीं घूमता है तथा लम्बे समय तक व आवश्यक समय तक आदर्श रखा जाता है?
 (A) आच्छादित ध्रुव मोटर (B) सर्पीवलय मोटर
 (C) संधारित्र मोटर (D) स्टेपर मोटर
88. स्विच बोर्ड की ऊँचाई पर लगाई जाती है
 (A) 1-5 मीटर (B) 2-0 मीटर
 (C) 3-0 मीटर (D) 4-0 मीटर
89. BIS 732-1963 के अनुसार डिस्ट्रीब्यूशन बोर्ड फर्श की सतह से की ऊँचाई से अधिक पर नहीं लगाना चाहिए।
 (A) 3-0 मीटर (B) 2-5 मीटर
 (C) 2-0 मीटर (D) 1-5 मीटर

90. राष्ट्रीय विद्युत कोड वासिंग यूनिट व स्विच बोर्ड के बीच एक विशिष्ट न्यूनतम दूरी की सिफारिश करता है। सिफारिश की गई न्यूनतम दूरी है।
 (A) 0.6 मीटर (B) 1.3 मीटर
 (C) 2.5 मीटर (D) 3.4 मीटर
91. कौनसी अर्द्धचालक युक्ति की तरह कार्य करती है:
 (A) SCR (B) ट्राइएक
 (C) UJT (D) डाइएक
92. रिलेक्सेशन ओसिलेटर बनाने के लिये
 (A) जीनर डायोड का प्रयोग होता है
 (B) UJT का प्रयोग होता है
 (C) CRO का प्रयोग होता है
 (D) उपरोक्त कोई नहीं
93. 20 KHz से 100 KHz के परास में संचालित एक स्विचड मोड पावर आपूर्ति मुख्य स्विचिंग तत्व के रूप में इस्तेमाल करता है
 (A) थाइरिस्टर (B) मॉस्फेट
 (C) ट्राइएक (D) UJT
94. ट्राइएक एक है
 (A) एकदिशीय डायोड
 (B) एकदिशीय थाइरिस्टर
 (C) दो PN डायोड का संयुग्मन
 (D) उपरोक्त कोई नहीं
95. टेबल फैन दोलन नहीं कर रहा है, इसका कारण हो सकता है
 (A) पत्तियाँ संतुलन के बाहर
 (B) टूटे दांत वाले उभरे गीयर
 (C) दोषयुक्त चाल नियंत्रण स्विच
 (D) ढीला गार्ड्स
96. वे शर्तें, जिन पर निम्न विभव विभाजक, आवृत्ति से स्वतंत्र होता है, किस प्रकार की हैं?



$$(i) \frac{R_1}{R_2} = \frac{C_1}{C_2}$$

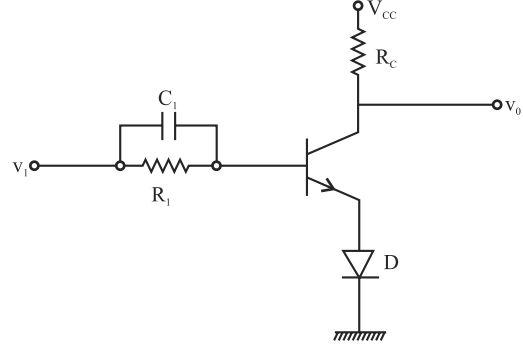
$$(ii) \frac{R_1}{R_2} = \frac{C_2}{C_1}$$

$$(iii) R_1 C_1 \ll 1, R_2 C_2 \ll 1$$

$$(iv) R_1 + R_2 = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2}$$

- (A) केवल (ii) सही है (B) (ii) तथा (iv) सही हैं
 (C) (i) तथा (iii) सही हैं (D) केवल (i) सही है

97. यहाँ प्रदर्शित परिपथ में डायोड D का कार्य किस प्रकार का है?



- (A) निर्गम वोल्टता को क्लिप करना
 (B) आधार उत्सर्जक जंक्शन की रक्षा करना
 (C) निर्गम वोल्टता को एक स्थिर मान पर रोककर रखना
 (D) ट्रांजिस्टर को पक्षपाती बनाना
98. सबमर्सिबल पंप के रूप में किसी भी गहराई से जल उठा सकता है।
 (A) यूनिट की लम्बाई अधिक है
 (B) दक्षता अधिक
 (C) सक्शन पाइप वहाँ नहीं है
 (D) यूनिट का व्यास छोटा है
99. MHD जेनरेटर में सुचालक बना होता है-
 (A) ताँबे या अल्युमिनियम का
 (B) द्रव धातु का
 (C) गैस का
 (D) द्रव धातु या गैस का
100. MHD के क्रियाशील द्रव के रूप में निम्न में से कौनसी तरल धातु का प्रयोग नहीं किया जाता है-
 (A) पोटेशियम (B) सोडियम
 (C) लिथियम (D) इनमें सभी

उत्तरमाला

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