

विजतंत्री/तारतंत्री

वेळ : 2 तास

एकूण प्रश्न : 200

एकूण गुण : 200

1. पुढीलपैकी कोणत्या भाषेची लिपी देवनागरी नाही ?
(A) गुजराती (B) संस्कृत (C) तामिळ (D) हिंदी
2. मुलावर खोटे खोटे डोळे वटारणे ही बाब कशात येते ?
(A) कृत्रिम भाषा (B) नैसर्गिक भाषा (C) स्वाभाविक भाषा (D) पर्याय A व B बरोबर
3. अभिनय कला, नृत्यनाट्ये ही कोणत्या भाषेची उदाहरणे आहेत ?
(A) कृत्रिम भाषा (B) नैसर्गिक भाषा (C) पर्याय A व B बरोबर (D) यापैकी नाही
4. पुढीलपैकी जोडाक्षर ओळखा.
(A) त (B) व् (C) क्ष (D) क्ष्
5. पुढीलपैकी कोणते व्यंजन अनुनासिक नाही ?
(A) इ (B) म् (C) स (D) ण्
6. 'घंटा' या शब्दाचे पर्यायी लिखाण निवडा.
(A) घण्टा (B) घण्टा (C) घन्टा (D) घंन्टा
7. ओठाचा एकमेकाशी किंवा जिभेचा कोणत्याही भागाचा मुखातील कोणत्याही अवयवाशी स्पर्श न होता मुखावाटे जे ध्वनी बाहेर पडतात त्यांना काय म्हणतात ?
(A) व्यंजन (B) स्वर (C) संधी (D) अन्स्वार
8. भाषा म्हणजे काय ?
(A) शब्द (B) बोलणे (C) ऐकणे (D) विचार व्यक्त करण्याचे साधन
9. पुढीलपैकी कोणता वर्ण दीर्घ स्वर नाही ?
(A) आ (B) इ (C) ई (D) ऊ
10. मराठी भाषेत लेखन कोणत्या लिपित केले जाते ?
(A) नागरी (B) मोडी (C) संस्कृत (D) देवनागरी
11. वाक्य म्हणजे काय ?
(A) अर्थपूर्ण अक्षरसमूह (B) अर्थपूर्ण शब्दसमूह (C) शब्दाचे बदललेले रूप (D) क्रियापद रहित शब्द समूह
12. खालीलपैकी अधोरेखित शब्दाची जात ओळखा.
नुसती फुशारकी काय कामाची ?
(A) सामान्यनाम (B) विशेषण (C) भाववाचक नाम (D) धातुसाधित नाम
13. 'हुशारी' हा शब्द नामाच्या कोणत्या प्रकारात मोडतो ?
(A) सामान्यनाम (B) विशेषण (C) भाववाचक नाम (D) धातुसाधित नाम
14. खालीलपैकी अधोरेखित शब्दाची जात ओळखा.
हे दूध खूप चविष्ट आहे.
(A) धातुसाधित नाम (B) विशेषण (C) सामान्यनाम (D) सर्वनाम
15. खालीलपैकी अधोरेखित शब्दाची जात ओळखा.
उत्तरेकडे हिमालय पर्वत आहे.
(A) सर्वनाम (B) विशेषनाम (C) धातुसाधित नाम (D) क्रियापद
16. खालीलपैकी विशेषनाम नसलेला शब्द कोणता ?
(A) सुरेश (B) गंगा (C) गाय (D) भारत

SPACE FOR ROUGH WORK

P.T.O.



111

-2-

17. खालीलपैकी विशेषनाम असलेला शब्द कोणता ?
 (A) सरस्वती (B) नवलाई (C) वाघ (D) महासागर
18. वाक्याचा अर्थ पूर्ण करणाऱ्या शब्दाला काय म्हणतात ?
 (A) विशेषण (B) क्रियापद (C) सर्वनाम (D) नाम
19. अधोरेखित शब्दाची जात ओळखा.
 राधाचे नविन खेळणे मोडले.
 (A) सकर्मक क्रियापद (B) अकर्मक क्रियापद (C) द्विकर्मक क्रियापद (D) संयुक्त क्रियापद
20. अधोरेखित शब्दाची जात ओळखा.
 अंजलीने रामायण वाचले.
 (A) सकर्मक क्रियापद (B) अकर्मक क्रियापद (C) उभयविध क्रियापद (D) यापैकी नाही
21. 'लवकर' शब्दाची जात कोणती ?
 (A) क्रियाविशेषण (B) उभयान्वयी अव्यय (C) क्रियापद (D) यापैकी नाही
22. 'तू नोकरीला लागला नाहीतर आपली आर्थिक स्थिती ढासळेल.' यातील उभयान्वयी शब्द शोधा.
 (A) तू (B) नोकरी (C) आर्थिक स्थिती (D) नाहीतर
23. प्रत्यय कोणत्या विभक्तीचा आहे ते ओळखा ?
 मनुष्याने लोभ धरू नये.
 (A) द्वितीया (B) तृतीया (C) चतुर्थी (D) पंचमी
24. प्रत्यय कोणत्या विभक्तीचा आहे ते ओळखा ?
 अमेरिकेहून माझा मामेभाऊ आला आहे.
 (A) द्वितीया (B) तृतीया (C) षष्ठी (D) पंचमी
25. अधोरेखित शब्दाचे विभक्ती अर्थ ओळखा.
 कार्यालयात नियमित व वेळेवर यावे.
 (A) कर्ता (B) करण (C) अधिकरण (D) संबंध
26. श्रीचक्रधर स्वामी _____ धारण करून महाराष्ट्रात आले.
 (A) शांतवृत्ती (B) संयमीवृत्ती (C) वैराग्यवृत्ती (D) यापैकी नाही
27. महानुभव पंथाची स्थापना _____ यांनी केली.
 (A) ज्ञानेश्वर (B) श्रीचक्रधर स्वामी (C) समर्थ रामदास (D) तुकाराम महाराज
28. संत नामदेव _____ निस्सीम भक्त होते.
 (A) विठ्ठलाचे (B) रामाचे (C) हनुमानाचे (D) कृष्णाचे
29. संत ज्ञानेश्वरांचा जन्म सन _____ मध्ये झाला.
 (A) 1265 (B) 1270 (C) 1275 (D) यापैकी नाही
30. संत एकनाथांनी _____ प्रसार केला.
 (A) ज्ञानमार्गाचा (B) भक्तिमार्गाचा (C) कर्ममार्गाचा (D) यापैकी नाही
31. समर्थ रामदासांचा जन्म _____ दिवशी झाला.
 (A) विजयदशमी (B) रामनवमी (C) कृष्णाष्टमी (D) एकादशी
32. समर्थ रामदासांनी लोकांना _____ उपासना करण्यास शिकविले.
 (A) विठ्ठलाची (B) देवीची (C) रामाची (D) शक्तीची
33. 'आपण दुःखी कष्टी झाल्यावर जगाचे कोण करील'. ही शिकवण कोणाची आहे ?
 (A) मुक्ताबाई (B) संत ज्ञानेश्वर (C) संत तुकाराम (D) समर्थ रामदास

SPACE FOR ROUGH WORK



34. संतांनी लोकांच्या मनात _____ निर्माण केला.
 (A) आदरभाव (B) भक्तिभाव (C) राष्ट्रभिमान (D) यापैकी नाही
35. जिजामाता ही सिंधखेडच्या _____ मुलगी होती.
 (A) लखुजीराव जाधवांची (B) लखुजीराव भोसल्यांची
 (C) मालोजी भोसल्यांची (D) निंबाळकरांची
36. महाराष्ट्रात _____ लेण्याजवळ घृष्णेश्वरांचे सुंदर मंदिर आहे.
 (A) अजिंठा (B) वेरूळ (C) घारापुरी (D) यापैकी नाही
37. उत्तरेच्या मुघल बादशहाने स्वारी केली त्यावेळी _____ ही निजामशाहची राजधानी होती.
 (A) अहमदनगर (B) सिंधखेड (C) वेरूळ (D) दौलताबाद
38. निजामशाहचा _____ हा कर्तबगार वजीर होता.
 (A) मलिक अंबर (B) फत्तेखान (C) शरिफजी (D) यापैकी नाही
39. शिवनेरी किल्ल्याचा किल्लेदार _____ याने जिजाबाईंच्या रक्षणाची जबाबदारी स्विकारली.
 (A) दादोजी कोंडदेव (B) फिरंगोजी नरसाळा (C) विजयराज (D) यापैकी नाही
40. शिवरायांचा जन्म _____ किल्ल्यावर झाला.
 (A) पुरंदर (B) शिवनेरी (C) पन्हाळा (D) प्रतापगड
41. मुघलांच्या सेवेत दाखल झाल्यानंतर मुघल बादशहा _____ याने शहाजीराजांना आपली सरदारकी बहाल केली.
 (A) औरंगजेब (B) शाहजहान (C) जहांगीर (D) यापैकी नाही
42. शहाजीराजे _____ गाढे पंडित होते.
 (A) संस्कृतचे (B) कन्नडचे (C) तामिळचे (D) यापैकी नाही
43. दादोजी कोंडदेव हे _____ सुभेदार होते.
 (A) पुरंदरचे (B) शिवनेरीचे (C) कोंढाण्याचे (D) रायगडचे
44. मावळात राहणाऱ्या लोकांना _____ म्हणतात.
 (A) शेतकरी (B) सैनिक (C) मावळे (D) यापैकी नाही
45. शिवाजीराजे व सईबाई यांचा विवाह पुण्याच्या _____ मोठ्या थाटामाटाने साजरा झाला.
 (A) शनिवार वाड्यात (B) लालमहालात (C) विश्रामबाग वाड्यात (D) यापैकी नाही
46. शिवबा आणि त्यांच्या सवंगड्यांनी _____ साली रायशेवराच्या मंदिरात स्वराज्याची शपथ घेतली.
 (A) 1640 (B) 1645 (C) 1650 (D) यापैकी नाही
47. शिवरायांची स्वतंत्र राजमुद्रा _____ तयार केली.
 (A) जिजाऊंनी (B) शहाजीराजांनी (C) दादोजी कोंडदेवांनी (D) मावळ्यांनी
48. शिवरायांच्या काळात बहुदा राजमुद्रा _____ भाषेत असत.
 (A) अरबी (B) फारसी (C) उर्दू (D) यापैकी नाही
49. शिवरायांची राजमुद्रा _____ भाषेत होती.
 (A) अरबी (B) फारसी (C) मराठी (D) संस्कृत
50. तोरणा किल्ल्यावर सापडलेले धन _____ कामी आले.
 (A) सैन्याच्या (B) राजवाड्याच्या (C) स्वराज्याच्या (D) यापैकी नाही

SPACE FOR ROUGH WORK



51. शिवरायांच्या स्वराज्याची पहिली राजधानी _____ ही सजली.
 (A) रायगड (B) राजगड (C) प्रतापगड (D) यापैकी नाही
52. अफजलखान बारा वर्षे _____ सुभेदार होता.
 (A) पुण्याचा (B) वाईचा (C) कोल्हापुरचा (D) सातान्याचा
53. बाजीप्रभू देशपांडे _____ धारातीर्थी पडले.
 (A) वतनासाठी (B) सरदारकीसाठी (C) स्वराज्यासाठी (D) यापैकी नाही
54. अफजलखानाच्या वधानंतर शिवरायांनी विजापुरकरांच्या ताब्यातील _____ जिल्हा.
 (A) पन्हाळगड (B) विशालगड (C) प्रतापगड (D) यापैकी नाही
55. शिवराय _____ शब्दावर विश्वास ठेवून आग्र्यास बादशहाच्या भेटीस गेले.
 (A) दिलेरखानाच्या (B) शायिस्तेखानाच्या (C) जसवंतसिंगाच्या (D) यापैकी नाही
56. आगच्याहून येताना शिवाजीराजांनी संभाजीराजांना _____ एका सुरक्षित ठिकाणी ठेवले.
 (A) झाशीत (B) मथुरेत (C) ग्वालियरमध्ये (D) यापैकी नाही
57. कुतुबशाहची _____ ही राजधानी होती.
 (A) दिल्ली (B) जिंजी (C) गोवळकोंडा (D) यापैकी नाही
58. शिवाजीराजे धर्म, जात न पाहता माणसाची _____ पाहून त्यास नोकरीवर ठेवत.
 (A) आर्थिक स्थिती (B) हुशारी (C) योग्यता (D) यापैकी नाही
59. धारदार वस्तु चुकीच्या पद्धतीने हाताळल्यास आपल्याला _____ होवू शकते.
 (A) घात (B) आनंद (C) दुःख (D) इजा
60. 'परवा पंचमंगेच्या पुलावरून पळता पळता पुष्पा परशुराम पळस्पे पाण्यात पडली हे पाहताच पोलिस पुष्पाच्या दिशेने पळाले.' या वाक्यात 'प' हे अक्षर किती वेळा आले आहे ?
 (A) सतरा वेळा (B) चौदा वेळा (C) पंधरा वेळा (D) सोळा वेळा
61. 2, 4, 5, 4, 3, 4, 2, 4, 7, 4, 8, 4, 8, 4, 2, 4
 वरील अंकमालिकेत आठ वेळा आलेला अंक कोणता ?
 (A) 3 (B) 2 (C) 4 (D) 5
62. खाली दिलेल्या संख्यापैकी सर्वात मोठ्या संख्येतील अंकाची बेरीज किती येईल ?
 37, 49, 52, 45, 44
 (A) 7 (B) 10 (C) 13 (D) 9

SPACE FOR ROUGH WORK



63. संख्यामाला 5556, 4445, 2223, 1112, 3334

वरील संख्यामालेतील संख्या क्रमाने लावल्यास मध्यभागी कोणती संख्या येईल ?

- (A) 1112 (B) 3334 (C) 4445 (D) 2223

64. खालीलपैकी किती मूळ संख्यांच्या अंकांच्या जागेत अदलाबदल केल्यास येणाऱ्या संख्याही मूळ संख्याच असतील ?

13, 17, 61, 23, 31

- (A) एक (B) चार (C) तीन (D) दोन

65. 1 ते 50 पर्यंत असणाऱ्या किती दोन अंकी मूळ संख्यांमध्ये 3 हा अंक एककस्थानी आला आहे ?

- (A) पाच (B) तीन (C) चार (D) दोन

66. 1 ते 50 पर्यंत असणाऱ्या किती दोन अंकी मूळ संख्यांमध्ये 3 हा अंक दशमस्थानी आला आहे ?

- (A) पाच (B) तीन (C) चार (D) दोन

67. 7, 0, 1 यातील 0 पुन्हा पुन्हा वापरून तयार होणाऱ्या सर्वात मोठ्या व सर्वात लहान चार अंकी संख्यांमध्ये फरक किती ?

- (A) 6930 (B) 6039 (C) 6093 (D) 6309

68. गटात न बसणारा शब्द ओळखा

- (A) मटकी (B) गहू (C) ज्वारी (D) बाजरी

69. गटात न बसणारा शब्द ओळखा.

- (A) वाटाणा (B) चवळी (C) भोपळा (D) मूग

70. गटात न बसणारा शब्द ओळखा.

- (A) नाग (B) सर्प (C) फुरसे (D) फुलपाखरू

71. गटात न बसणारा शब्द ओळखा.

- (A) सनई (B) बासरी (C) तंबोरा (D) तुतारी

72. गटात न बसणारी संख्या ओळखा.

- (A) 3 (B) 11 (C) 17 (D) 21

73. गटात न बसणारी संख्या ओळखा.

- (A) $\frac{5}{10}$ (B) $\frac{7}{14}$ (C) $\frac{2}{5}$ (D) $\frac{3}{6}$

74. गटात न बसणारी संख्या ओळखा.

- (A) 14835 (B) 8792 (C) 9211 (D) 5722

75. गटात न बसणारी संख्या ओळखा.

- (A) 3.7 (B) 5.5 (C) 8.2 (D) 6.4

SPACE FOR ROUGH WORK



111

-6-

76. संख्या मालेतील प्रश्नचिन्हाच्या जागी येणारी संख्या ओळखा.
7, 10, 13, 16, ?
(A) 19 (B) 12 (C) 18 (D) 20
77. संख्या मालेतील प्रश्नचिन्हाच्या जागी येणारी संख्या ओळखा.
504, 605, 706, 807, ?
(A) 709 (B) 809 (C) 907 (D) 908
78. संख्या मालेतील प्रश्नचिन्हाच्या जागी येणारी संख्या ओळखा.
 $\frac{4}{9}, \frac{4}{8}, \frac{4}{7}, ?, \frac{4}{5}$
(A) $\frac{5}{9}$ (B) $\frac{3}{6}$ (C) $\frac{4}{6}$ (D) $\frac{4}{10}$
79. पावणे तीन वाजता मिनिट काटा कितीवर असेल ?
(A) 10 वर (B) 9 वर (C) 3 वर (D) 8 वर
80. घड्याळाचा तासकाटा व मिनिटकाटा एकावर एक असे किती वाजता असतील ?
(A) बारा वाजता (B) अकरा वाजता (C) सहा वाजता (D) एक वाजता
81. काळा : कावळा :: हिरवा : ?
(A) गवत (B) पतंग (C) पोपट (D) कबुतर
82. बर्फ : घनरूप :: वाफ : ?
(A) द्रवरूप (B) घनरूप (C) दमट (D) वायुरूप
83. विळी : चिरणे :: कात्री : ?
(A) किसणे (B) मोडणे (C) कापणे (D) भोक पाडणे
84. विद्यार्थी : शिक्षक :: रोगी : ?
(A) औषध (B) दवाखाना (C) डॉक्टर (D) रोग
85. पहिल्या व दुसऱ्या पदात जसा संबंध आहे अगदी तसाच संबंध तिसऱ्या व चौथ्या पदात आहे. संबंध शोधा व पर्याय निवडा.
90 : 92 :: 98 : ?
(A) 982 (B) 96 (C) 89 (D) 100
86. पहिल्या व दुसऱ्या पदात जसा संबंध आहे अगदी तसाच संबंध तिसऱ्या व चौथ्या पदात आहे. संबंध शोधा व पर्याय निवडा.
18 : 8 :: 28 : ?
(A) 16 (B) 13 (C) 14 (D) 30
87. मावळता सूर्य पाहत असलेल्या अमितच्या मागील दिशा कोणती ?
(A) पूर्व (B) पश्चिम (C) दक्षिण (D) उत्तर

SPACE FOR ROUGH WORK



$$\begin{array}{r}
 3 \text{ M } 5 \\
 + \\
 \text{G } 4 \text{ 3} \\
 \hline
 4 \text{ 6 } \text{N}
 \end{array}$$

- बेरजेमध्ये काही अंकांच्या जागी अक्षरे वापरली आहेत. बेरीज नीट पहा व G हे अक्षर कोणत्या अंकासाठी वापरले आहे ?
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
89. वरील 88 मधील बेरजेमध्ये N व M या अक्षरासाठी वापरलेल्या अंकाची वजाबाकी किती येईल ?
- (A) 4 (B) 6 (C) 10 (D) 12
90. खाऊ आणणेसाठी आईने मला 5 रु. च्या तीन नोटा, 1 रुपयांची तीन नाणी व उरलेली 50 पैशाची नाणी दिली. तिने मला एकूण 20 रुपये दिले तर 50 पैशाची किती नाणी दिली ?
- (A) पाच (B) चार (C) तीन (D) सहा
91. हात आणि पाय _____ जोडलेले असतात.
- (A) मानेला (B) धडाला (C) पाठीला (D) छातीला
92. चष्मा कशासाठी लावतात ?
- (A) सुंदर दिसण्यासाठी (B) चांगले ऐकू येण्यासाठी
(C) स्पष्ट दिसण्यासाठी (D) डोळ्यांच्या संरक्षणासाठी
93. अंध व्यक्ती _____ ब्रेल लिपी वाचतात.
- (A) काळा चष्मा लावून (B) बोटांने स्पर्श करून
(C) डोळ्यांनी पाहून (D) ब्रेल लिपीच्या पुस्तकात पाहून
94. कवटीमधील सांधे _____ प्रकारचे आहेत.
- (A) अचल (B) मुक्तपणे हालणारे (C) चल (D) खिळीचे
95. मेंदू हा _____ आणि हृदय हे _____ सुरक्षित असते .
- (A) डोक्यात, छातीत (B) कवटीत, कण्यात
(C) कण्यात, कवटीत (D) कवटीत, छातीच्या पिंजऱ्यात
96. जांघेच्या ठिकाणी आणि खांद्यात कोणत्या सांध्याच्या साहाय्याने गोलाकार हालचाल करता येते ?
- (A) खिळीचा सांधा (B) बिजागरीचा सांधा (C) सरकता सांधा (D) उखळीचा सांधा
97. ओठांची हालचाल कोणत्या प्रकारच्या स्नायूमुळे होते ?
- (A) अनैच्छिक (B) अचल (C) ऐच्छिक (D) हाडांना चिकटलेल्या
98. हाडांमध्ये _____ हा तंतुमय पदार्थ असतो.
- (A) कॅल्शियम (B) फॉस्फरस (C) कोलाजन (D) मगज
99. घट्ट बाटलीत बंद केलेल्या झुरझांना अन्न पोषण दिले तरी ती मरतात कारण-
- (A) त्यांना वारा मिळत नाही. (B) त्यांना कार्बन डायऑक्साइड मिळत नाही.
(C) त्यांना ऑक्सिजन मिळत नाही. (D) वरील सर्व पर्याय बरोबर.
100. चुन्याच्या निवळीत कोणता वायु सोडल्यावर ती दुधी रंगाची होते ?
- (A) ऑक्सिजन (B) नायट्रोजन (C) हायड्रोजन (D) कार्बन डाय ऑक्साइड

SPACE FOR ROUGH WORK



111

-8-

101. सॉफ्ट सोल्डरचा मेल्टिंग पॉइंट किती असतो ?
 (A) 600° से. ते 800° से. (B) 400° से. ते 600° से.
 (C) 300° से. पेक्षा कमी (D) 300° से. पेक्षा जास्त
102. अॅल्युमिनियमच्या सोल्डरिंगसाठी अल्का पी सॉल्डर वापरतात, या सॉल्डरमध्ये कोणत्या मटेरियलचे मिश्रण किती प्रमाणात असते ?
 (A) 50% लेड, 30% टिन, 10% झिंक आणि 10% कॅडमियम
 (B) 30% लेड, 50% टिन आणि 20% झिंक
 (C) 51% लेड, 31% टिन, 9% झिंक, 9% कॅडमियम
 (D) 63% लेड, 35% टिन, 2% झिंक
103. थर्मल इफिशियंशीचे सुत्र कोणते ?
 (A) निर्माण होणारी उष्णता ÷ उपयुक्त उष्णता (B) उपयुक्त उष्णता ÷ निर्माण होणारी उष्णता
 (C) एनर्जी इनपुट ÷ किलो वॉट रेटिंग (D) वरीलपैकी नाही
104. फ्युजचा फ्युजिंग फॅक्टर म्हणजे काय ?
 (A) फ्युजींग करंट व करंट रेटिंग यांचे गुणोत्तर (B) करंट रेटिंग व फ्युजींग करंट यांचे गुणोत्तर
 (C) फ्युजींग करंट व करंट रेटिंग यांच्या गुणोत्तराचा वर्ग (D) फ्युजींग करंट व करंट रेटिंग यांची वजाबाकी
105. रिवायरेबल फ्युजमध्ये दोन फ्युज तार एकत्र करून जोडल्यास त्यांचा फ्युजींग करंट किती होईल ?
 (A) एका फ्युज तारेच्या फ्युजींग करंटपेक्षा कमी (B) दोन्ही फ्युज तारांच्या फ्युजींग करंटच्या बेरजेएवढी
 (C) दोन्ही फ्युजच्या फ्युजींग करंटच्या दुप्पट (D) दोन्ही फ्युजच्या फ्युजींग करंटच्या बेरजेपेक्षा कमी
106. ड्रायसेलमध्ये कोणता घटक डिपोलरायझरचे कार्य करतो ?
 (A) झिंक क्लोराईड (B) मॅगनिज डाय ऑक्साईड (C) कार्बन पावडर (D) अमोनियम क्लोराईड
107. इलेक्ट्रोलाईटची स्पेसिफिक ग्रॅव्हिटी कोणत्या मीटरने मोजतात ?
 (A) हायड्रोमीटर (B) बॅरोमीटर (C) सेलटेस्टर (D) होल्टमीटर
108. सेलची पॅरलल जोडणी का करावी लागते ?
 (A) आऊटपुट होल्टेज वाढविण्यासाठी (B) आऊटपुट होल्टेज कमी करण्यासाठी
 (C) इंटरनल रजिस्टन्स कमी करण्यासाठी (D) करंट कॅपॅसिटी वाढविण्यासाठी
109. कोअर हा लॅमीनेटेड सिलीकॉनचाच का वापरतात ?
 (A) इनपुट पॉवर कमी करण्यासाठी (B) कॉपर लॉस कमी करण्यासाठी
 (C) आयर्न लॉस कमी करण्यासाठी (D) फक्त हिस्ट्रेसिस लॉस कमी करण्यासाठी
110. मॅग्नेटिक मटेरियलमध्ये पाणी कोणत्या वर्गात येते ?
 (A) पॅरा मॅग्नेटिक मटेरियल (B) फेरो मॅग्नेटिक मटेरियल
 (C) डाय मॅग्नेटिक मटेरियल (D) नॉन मॅग्नेटिक मटेरियल
111. डि.सी. जनरेटरमध्ये निर्माण होणारा ई.एम.एफ. कोणता असतो ?
 (A) डायनामिकल इंड्युस्ड ई.एम.एफ. (B) स्टॅटीकल इंड्युस्ड ई.एम.एफ.
 (C) इलेक्ट्रोस्टॅटीकल इंड्युस्ड ई.एम.एफ. (D) मॅग्नेटिकली इंड्युस्ड ई.एम.एफ.
112. सेपरेटली एक्साईटेड जनरेटरची फिल्ड वाईडींग कशी उत्तेजीत केली जाते ?
 (A) जनरेटरच्या स्वतःच्या करंटने (B) बाहेरून स्वतंत्र ए.सी. करंटच्या साहाय्याने
 (C) बाहेरून स्वतंत्र डि.सी. करंटच्या साहाय्याने (D) ए.सी. व डि.सी. दोन्हीच्या साहाय्याने

SPACE FOR ROUGH WORK

113. इलेक्ट्रोप्लेटिंगसाठी कोणत्या जनरेटरचा उपयोग होतो ?

- (A) शंट जनरेटर (B) सिरीज जनरेटर
(C) सेपरेटली एक्सायटेड जनरेटर (D) कंपाऊंड जनरेटर

114. BIS 4718 – 1975 नुसार डि.सी. मशीनच्या टर्मिनलची मार्किंग केलेली असते त्यानुसार आर्मेचरची टर्मिनल मार्किंग कशी असते ?

- (A) A, AA (B) A₁, A₂ (C) D₁, D₂ (D) E₁, E₂

115. डि.सी. मशीन वापरतांना त्यांचे ब्रशेस घासून कमी झाले असता, ते ब्रश केव्हा बदलावेत ?

- (A) ब्रशेस त्याच्या मुळ लांबीच्या 1/2 लांबीपर्यंत झिजल्यावर
(B) ब्रशेस त्याच्या मुळ लांबीच्या 3/4 लांबीपर्यंत झिजल्यावर
(C) ब्रशेस त्याच्या मुळ लांबीच्या 1/3 लांबीपर्यंत झिजल्यावर
(D) ब्रशेस त्याच्या मुळ लांबीच्या 2/3 लांबीपर्यंत झिजल्यावर

116. डी.सी. मोटरमध्ये बॅक ई.एम.एफ. चे सूत्र कोणते ?

- (E_b = बॅक ई.एम.एफ., V = व्होल्टेज, I = आर्मेचर करंट, R_a = आर्मेचर रजिस्टन्स, R_{sh} = शंट रजिस्टन्स)
(A) E_b = V - I_aR_a (B) E_b = V + I_aR_a (C) E_b = V ÷ I_aR_a (D) E_a = V ÷ I_aR_{sh}

117. डि.सी. शंट मोटरला दिलेल्या सप्लाय वायरची अदलाबदल करून पोलॅरीटी बदलल्यास मोटर फिरण्याच्या दिशेवर काय परिणाम होईल ?

- (A) मोटर फिरण्याची दिशा उलट होईल (B) मोटर पूर्वीच्याच दिशेने फिरेल
(C) जनरेटर म्हणून कार्य करेल (D) मोटर जळेल

118. डि.सी. शंट मोटरचा स्पीड, रेटेड स्पीडपेक्षा वाढवावयाचा झाल्यास काय करावे लागेल ?

- (A) लाईनच्या सिरीजमध्ये व्हेरीअेबल रजिस्टन्स जोडावा लागेल.
(B) आर्मेचरच्या सिरीजमध्ये व्हेरीअेबल रजिस्टन्स जोडावा लागेल.
(C) फिल्डच्या सिरीजमध्ये व्हेरीअेबल रजिस्टन्स जोडावा लागेल.
(D) लाईन व आर्मेचरच्या दोन्हीच्या सिरीजमध्ये व्हेरीअेबल रजिस्टन्स जोडावा लागेल.

119. आर्मेचर टॉर्क माहित करण्यासाठी खालीलपैकी कोणते सूत्र बरोबर आहे ?

(T_a = आर्मेचर टॉर्क, I_a = आर्मेचर करंट, A = समांतर मार्ग, A = एकूण आर्मेचर कन्डक्टर्स, P = पोलची संख्या, N = आर्मेचरचा वेग आर.पी.एम. मध्ये, Ø = फ्लक्स वे बरमध्ये)

- (A) $T_a = \frac{0.159 \ Ø Z P}{A} \times I_a$ न्युटन मीटर (B) $T_a = \frac{0.159 \ Z P}{A}$ युटन मीटर
(C) $T_a = \frac{0.159 \ Ø Z N P}{60} \times I_a$ न्युटन मीटर (D) $T_a = \frac{0.159 \ Ø Z N}{60 \times A} \times I_a$ न्युटन मीटर

120. जर सायकलमधील मॅग्नीमम किंमत माहित असेल तर आर.एम.एस. किंमत कशी काढाल ?

- (A) 0.707 × क्षणिक किंमत (B) 0.606 × क्षणिक किंमत
(C) 0.707 × मॅग्नीमम किंमत (D) 0.707 ÷ मॅग्नीमम किंमत

SPACE FOR ROUGH WORK



111

-10-

121. ए.सी. व्होल्टेज व करंट यामध्ये असलेल्या अंशात्मक अंतरास काय म्हणतात ?
 (A) पॉवर फॅक्टर (B) फॉर्म फॅक्टर
 (C) पिक फॅक्टर (D) फेज डिफरन्स
122. ए.सी.सिरीज सर्कीटमध्ये एकूण व्होल्टेज किती असते ?
 (V_R = रजिस्टीव्ह व्होल्टेज, V_L = इन्डक्टिव्ह व्होल्टेज, V_C = कॅपॅसिटी व्होल्टेज)
 (A) $V_R + V_L + V_C$ (B) $V_R + (V_L - V_C)$
 (C) $\sqrt{V_R^2 + (V_L - V_C)^2}$ (D) $\sqrt{V_R^2 + (V_L + V_C)^2}$
123. एसी सर्कीटमध्ये पॉवर फॅक्टर कशाच्या बरोबर असतो ?
 (A) फेज अँगलच्या टॅन थिटाच्या (B) फेज अँगलच्या साईन थिटाच्या
 (C) फेज अँगलच्या कोसाईन थिटाच्या (D) वरीलपैकी काही नाही
124. तीन वॉट मीटर पद्धत कोणत्या लोडची पॉवर मोजण्यासाठी वापरली जाते ?
 (A) थ्री फेज अनबॅलन्स लोड (B) थ्री फेज बॅलन्स लोड
 (C) बॅलन्स व अनबॅलन्स लोड (D) कोणत्याही लोडसाठी नाही
125. घरगुती वायरिंगमध्ये सर्व वायरिंग जमिनीपासून किती उंचीवर व छतापासून किती खाली असावी ?
 (A) जमिनीपासून कमीत कमी 1.5 मीटर उंच व छतापासून 1/2 मीटर खाली
 (B) जमिनीपासून 2 मीटर उंच व छतापासून 1 मीटर खाली
 (C) जमिनीपासून 3 मीटर उंच व छतापासून 1/2 मीटर खाली
 (D) जमिनीपासून 4 मीटर उंच व छतापासून 1/2 मीटर खाली
126. व्ही.आय.आर. वायरमधील कॉपर कंडक्टरवर टिनींग का केली जाते ?
 (A) गंज चढू नये म्हणून
 (B) रबराच्या गंधकाचा परिणाम कॉपर कंडक्टरवर होऊ नये म्हणून
 (C) यांत्रिक शक्ती वाढविण्यासाठी
 (D) कंडक्टर सुंदर दिसावा म्हणून
127. औद्योगिक वायरिंग इन्टॅलेशनमध्ये लायटींग सर्कीटसाठी मेनस्विच म्हणून कोणत्या स्विचचा उपयोग केला जातो ?
 (A) आय.सि.डी.पी. (B) आय.सि.टी.पी. (C) आय.सि.टी.पी.एन.एल. (D) आय.पी.डी.टि.
128. एका रिवायरेबल फ्युजची करंट रेटिंग 5 अॅम्पीअर आहे तर फ्युजींग करंट किती असेल ?
 (A) 3.12 अॅम्पीअर (B) 3.7 अॅम्पीअर (C) 8.5 अॅम्पीअर (D) 10 अॅम्पीअर
129. उशीरा कार्यान्वित होणाऱ्या डी टाईप कॉर्ट्रीज फ्युजचा उपयोग कोठे केला जातो ?
 (A) मोटर सर्कीटमध्ये (B) लाईटींग सर्कीटमध्ये (C) हिटींग सर्कीटमध्ये (D) इलेक्ट्रॉनिक सर्कीटमध्ये
130. अल्टरनेटरमध्ये निर्माण होणाऱ्या व्होल्टेजची फ्रिक्वेन्सी कशावर अवलंबून असते ?
 (A) फक्त पोलच्या संख्येवर (B) फक्त स्पीडवर
 (C) पोलची संख्या व स्पीडवर (D) पोल स्पीड व वायरिंगच्या प्रकारावर

SPACE FOR ROUGH WORK

131. एका 4 पोल, 1200 RPM ने फिरणाऱ्या अल्टरनेटरच्या ई.एम.ची. फ्रिक्वेन्सी किती असते ?
 (A) 40 Hz (B) 50 Hz (C) 60 Hz (D) 25 Hz
132. ट्रान्सफॉर्मरचा नो लोड करंट किती असतो ?
 (A) वर्कींग करंट व मॅग्नेटायझिंग करंटच्या व्हेक्टर बेरजेएवढा (B) वर्कींग करंट व मॅग्नेटायझिंग करंटच्या बेरजेएवढा
 (C) वर्कींग करंट व मॅग्नेटायझिंग करंटच्या वजाबाकीएवढा (D) वरीलपैकी काही नाही
133. कोणत्या ट्रान्सफॉर्मरचा उपयोग इंडक्शन मोटरी चालू करण्यासाठी केला जातो ?
 (A) अँटो ट्रान्सफॉर्मर (B) पोर्टॅशियल ट्रान्सफॉर्मर (C) करंट ट्रान्सफॉर्मर (D) स्टेपअप ट्रान्सफॉर्मर
134. इन्स्ट्रुमेंट ट्रान्सफॉर्मरमध्ये कोणकोणते ट्रान्सफॉर्मर येतात ?
 (A) स्टेपअप ट्रान्सफॉर्मर (B) करंट ट्रान्सफॉर्मर (C) पोर्टॅशियल ट्रान्सफॉर्मर (D) वरील B व C
135. ट्रान्सफॉर्मरची कार्यक्षमता कोणत्या वेळी जास्तीत जास्त असते ?
 (A) जेव्हा आयर्न लॉसेस कमीत कमी असतील. (B) जेव्हा कॉपर लॉसेस कमीत कमी असतील.
 (C) जेव्हा आयर्न व कॉपर लॉसेस कमीत कमी असतील. (D) जेव्हा कॉपर लॉसेस व आयर्न लॉसेस समान असतील.
136. 40 % लोडवरही जास्तीत जास्त कार्यक्षमता देऊ शकणारा कोणता ट्रान्सफॉर्मर आहे ?
 (A) हाय व्होल्टेज वाईडिंग (B) लो व्होल्टेज वाईडिंग (C) स्टेप-अप ट्रान्सफॉर्मर (D) वरीलपैकी कोणतेही नाही
137. औद्योगिक वापरात जास्त करून श्री फेज मोटर्सचाच उपयोग का केला जातो ?
 (A) कार्यक्षमता चांगली असते म्हणून
 (B) लोडवर टॉर्क चांगला असतो म्हणून
 (C) रचना साधी, मजबूत, दुरुस्ती खर्च कमी व स्वस्त असतात म्हणून
 (D) वरील सर्व
138. सिंक्रोनस स्पीडचे सूत्र कोणते ?
 (N_S = सिंक्रोनस स्पीड, F = फ्रिक्वेन्सी, P = पोलची संख्या)
 (A) $N_S = \frac{F \times 120}{P}$ (B) $N_S = \frac{P \times 120}{F}$ (C) $N_S = \frac{F \times P}{120}$ (D) $N_S = \frac{120}{P \times F}$
139. स्टेटर स्पीड कोणकोणत्या गोष्टीवर अवलंबून असतो ?
 (A) पोलची संख्या (B) सप्लाय फ्रिक्वेन्सी (C) प्लक्स (D) वरील A व B
140. स्लिप माहित करण्यासाठीचे सूत्र कोणते ?
 (N_S = सिंक्रोनस स्पीड, N_R = रोटर स्पीड)
 (A) $\frac{N_S - N_R}{N_S} \times 100$ (B) $\frac{N_S - N_R}{N_R} \times 100$ (C) $\frac{N_R - N_S}{N_R} \times 100$ (D) $\frac{N_R - N_S}{N_S} \times 100$
141. श्री फेज इंडक्शन मोटरची स्पीड कशी असते ?
 (A) स्टेटर वाईडिंगच्या एकूण पोलच्या समप्रमाणात (B) स्टेटर वाईडिंगच्या एकूण पोलच्या व्यस्त प्रमाणात
 (C) सप्लाय फ्रिक्वेन्सीच्या व्यस्त प्रमाणात (D) रोटर रजिस्टन्सच्या सम प्रमाणात
142. इंडक्शन मोटरची रोटर स्पीड नेहमी किती असते ?
 (A) सिंक्रोनस स्पीडपेक्षा कमी (B) सिंक्रोनस स्पीडपेक्षा जास्त
 (C) सिंक्रोनस स्पीडएवढी (D) सिंक्रोनस स्पीडपेक्षा कमीही व जास्तही

SPACE FOR ROUGH WORK

111

-12-



143. इंडक्शन मोटरचा नो लोडवर पॉवर फॅक्टर किती असतो ?
 (A) 0.4 लिडींग (B) 0.4 लॅगींग (C) 0.8 लॅगींग (D) 0.85 लॅगींग
144. स्लीपरींग इंडक्शन मोटरचा स्टार्टिंग करंट कसा नियंत्रित केला जातो ?
 (A) स्टेटर वायंडींगच्या सिरीजमध्ये रजिस्टन्स जोडून (B) रोटर वायंडींगच्या सिरीजमध्ये रजिस्टन्स जोडून
 (C) स्टार्टिंगला सप्लाय व्होल्टेज कमी करून (D) वरीलपैकी काहीही नाही
145. श्री फेज इंडक्शन मोटारीचा स्टार्टिंग करंट किती असतो ?
 (A) फुललोड करंट पेक्षा 5 ते 7 पटीने जास्त (B) फुललोड करंटच्या अर्धा करंट
 (C) फुललोड करंट एवढा (D) नो लोड करंट एवढा
146. कॅपॅसिटर स्टार्ट - कॅपॅसिटर स्टार्ट रन मोटरमध्ये कोणत्या प्रकारचा कॅपॅसिटर वापरला जातो ?
 (A) एअर कॅपॅसिटर (B) पेपर कॅपॅसिटर
 (C) पेपर स्पेस्ड ऑईल फिल्ड टाईप कॅपॅसिटर (D) ड्राय टाईप ए.सी. इलेक्ट्रोलीटिक कॅपॅसिटर
147. सिंगल फेज मोटरमध्ये कोणती मोटर उच्च स्पीड व उच्च स्टार्टिंग टॉर्क देणारी आहे ?
 (A) शेडेड पोल मोटर (B) कॅपॅसिटर मोटर (C) युनिवर्सल मोटर (D) डबल कॅपॅसिटर मोटर
148. युनिवर्सल मोटारी जेव्हा नो लोडवर चालू करावयाचे प्रसंग असतात अशा वेळी मोटरची स्पीड कशी नियंत्रित केली जाते ?
 (A) आर्मेचर रिअॅक्शनचा उपयोग करून (B) सप्लाय व्होल्टेज बदलून
 (C) सप्लाय फ्रिक्वेन्सी बदलून (D) गिअर किंवा कपलिंग प्रत्यक्ष जोडून
149. रिपलशन मोटरचा उपयोग विशेष करून कोठे केला जातो ?
 (A) ट्रॅक्शन वर्कसाठी (B) सिलिंग फॅनसाठी (C) बोअरसाठी (D) सेंट्रीफ्युगल पंपसाठी
150. सिंक्रोनस मोटरच्या स्टेटरचा परिणामी व्होल्टेज किती असते ?
 (A) बॅक ई.एम.एफ. (E_b) व सप्लाय व्होल्टेज (V) यांच्या व्हेक्टरच्या वजाबाकी एवढा
 (B) E_b व V यांच्या व्हेक्टर बेरजेएवढा
 (C) E_b व V यांच्या गणितीय फरका एवढा
 (D) E_b व V यांच्या गणितीय बेरजेएवढा
151. सिंक्रोनस मोटरचा फुललोड वरील स्टँडर्ड पॉवर फॅक्टर किती असतो ?
 (A) युनिटी (B) युनिटी किंवा 0.8 लिडींग
 (C) युनिटी किंवा 0.8 लॅगींग (D) शुन्य किंवा 0.8 लिडींग
152. सिंक्रोनस मोटर कोणत्या पॉवर फॅक्टरवर कार्य करते ?
 (A) लॅगींग (B) लिडींग (C) युनिटी (D) वरील सर्व
153. सिंक्रोनस मोटरचे इंडक्शन मोटरच्या तुलनेत कोणते फायदे मिळतात ?
 (A) सिंक्रोनस मोटर लॅगींग व लिडींग अशा दोन्हीही फॅक्टरवर कार्य करते
 (B) नो लोड ते फुल लोड एकाच स्थिर वेगाने फिरते
 (C) यांत्रिक पॉवर देता-देता पॉवर फॅक्टर सुधारण्याचेही कार्य करते
 (D) वरील सर्व
154. सिंक्रोनस मोटरमध्ये डॅपिंग वायंडींग का केली जाते ?
 (A) स्टार्टिंग टॉर्क निर्माण करण्यासाठी
 (B) एडी करंट निर्माण करण्यासाठी
 (C) मोटरची स्पीड वाढविण्यासाठी
 (D) हंटिंगचा प्रभाव कमी करण्यासाठी व मोटरला सेल्फ स्टार्ट करण्यासाठी

SPACE FOR ROUGH WORK



155. श्री फेज 10 Hp., 50 Hz. च्या मोटरसाठी बॅक अप फ्युजची रेटिंग _____ असली पाहिजे.
 (A) 60 Amps. (B) 32 Amps. (C) 25 Amps. (D) 45 Amps.
156. जेव्हा एखादा ऑपरेटर श्री फेज इंडक्शन मोटरच्या स्टार्टरचे स्टार्ट बटन पुश करित असेल तेव्हा मोटर चालू न होता फक्त हर्मींग देत असेल तर काय दोष असेल ?
 (A) फ्युज जळाला असेल व मोटर सिंगल फेजींग झाली असेल.
 (B) ओव्हरलोड ट्रिपला रि-सेटींग करण्याची आवश्यकता असेल.
 (C) ऑक्झीलरी कॉन्टॅक्टस शॉर्ट झाला असेल.
 (D) एक फेज ग्राउंड झाला असेल.
157. डॅपिंग टॉर्क कसा निर्माण केला जातो ?
 (A) ए डी करंटचा उपयोग करून (B) ग्रॅन्हीटी फोर्सचा उपयोग करून
 (C) इलेक्ट्रोस्टॅटिकचा उपयोग करून (D) स्प्रिंगचा उपयोग करून
158. मुव्हींग आयर्न इन्स्ट्रुमेंटचा उपयोग कोठे केला जातो ?
 (A) फक्त ए.सी. वर करंट व व्होल्टेज मोजण्यासाठी
 (B) फक्त डी.सी. वर करंट व व्होल्टेज मोजण्यासाठी
 (C) ए.सी. व डी.सी. दोन्हीवरही करंट व व्होल्टेज मोजण्यासाठी
 (D) ए.सी. व डी.सी. वर एनर्जी मोजण्यासाठी
159. एका गॅल्व्होना मीटरने सर्कीटचा करंट व व्होल्टेज कसा मोजता येईल ?
 (A) कॉईलच्या सिरीज फक्त हाय रजिस्टन्स जोडून
 (B) कॉईलच्या पॅरलल शंट जोडून
 (C) शंट जोडून अॅमीटर म्हणून आणि मल्टीप्लायर जोडून व्होल्टमीटर म्हणून
 (D) एकच मीटर दोन्हीसाठी वापरता येणार नाही
160. डायनामोमीटर टाईप वॅटमीटरमध्ये कोणत्या पद्धतीने डॅपिंग टॉर्क लावलेला असतो ?
 (A) एडी करंट डॅपिंग (B) फ्ल्युअड डॅपिंग (C) एअर फ्रिक्शन डॅपिंग (D) वरील A व B
161. मेगरचा उपयोग कशासाठी होतो ?
 (A) इन्सुलेशन रजिस्टन्स मोजण्यासाठी (B) सर्कीटचा रजिस्टन्स मोजण्यासाठी
 (C) अर्थ रजिस्टन्स मोजण्यासाठी (D) लोड रजिस्टन्स मोजण्यासाठी
162. मुव्हींग कॉईल मीटरच्या +ve (पॉझीटिव्ह) टर्मिनलला सप्लायचे -ve (नेगीटिव्ह) टोक व -ve (नेगीटिव्ह) टोकाला सप्लायचे +ve (पॉझीटिव्ह) टोक जोडल्यास मीटरच्या रिडींगवर काय परिणाम होईल ?
 (A) मीटरचा काटा डिप्लेवट होणार नाही (B) मीटरचा काटा उलट दिशेने डिप्लेवट होईल
 (C) मीटर कमी रिडींग देईल (D) मीटरच्या रिडींग मध्ये फरक पडणार नाही
163. विद्युत निरीक्षक व विद्युत ठेकेदार यांना पॉवर सर्कीट व मीटर सर्कीटची तपासणी करण्यासाठी बाळगावयाच्या मेगरचे स्पेसिफिकेशन काय असते ?
 (A) 50 मेगाओहम, 500 व्होल्ट (B) 2,000 मेगाओहम, 1,000 व्होल्ट
 (C) 50,000 मेगाओहम, 2,500 व्होल्ट (D) 1,00,000 मेगाओहम, 5,000 व्होल्ट
164. लो पॉवर फॅक्टर वगळता साधारण पॉवर फॅक्टर मोजावयाच्या पॉवर फॅक्टर मीटरसं स्केल वरील मार्कींग कशी असते ?
 (A) 0.5 lag – Unity (B) 0.5 lag – Unity – 0.5 lead
 (C) 0.0 lag – Unity (D) 0.0 lag – Unity – 0.0 lead

SPACE FOR ROUGH WORK



165. युटीलायझेशन फॅक्टर म्हणजे कशाचे गुणोत्तर होय ?
 (A) दिव्यापासून निघणारे लुमेन्स व कामाच्या जागी मिळणारे लुमेन्स
 (B) कामाच्या जागी मिळणारे लुमेन्स व दिव्याच्या जागी मिळणारे लुमेन्स
 (C) कामाच्या जागेची पातळी व प्रकाशकिरण
 (D) प्रकाशाची तीव्रता व एकूण लुमेन्स
166. राहत्या खोलीमध्ये इल्युमिनेशन लेव्हल किती आवश्यक असते ?
 (A) 50 ते 60 लक्स (B) 100 लक्स (C) 200 लक्स (D) 6 ते 10 लक्स
167. इनकॅंडिसेंट लॅंपचे किती प्रकार आहेत ?
 (A) कार्बन फिलॅमेंट लॅंप (B) मेटल फिलॅमेंट लॅंप (C) निऑन लॅंप (D) वरील A व B
168. टंगस्टन फिलॅमेंट लॅंपमध्ये उदासीन वायू भरण्याचा काय उद्देश असतो ?
 (A) फिलॅमेंटचा वितळण बिंदू वाढवून तापमान सहन करण्याची शक्ती वाढावी
 (B) ऑक्सीडेशन होऊ नये
 (C) जास्त प्रकाश द्यावा
 (D) उष्णतेचे उत्सर्जन कमी व्हावे
169. ए.सी. सर्कीटवर कार्य करणारी ट्युब डी.सी. वर जोडावयाची असल्यास काय करावे लागेल ?
 (A) पहिल्या चोकच्या सिरीजमध्ये नवीन चोक जोडावा लागेल.
 (B) पहिल्या चोकच्या पॅरेललमध्ये नवीन चोक जोडावा लागेल.
 (C) पहिल्या चोकच्या सिरीजमध्ये रजिस्टन्स जोडावा लागेल.
 (D) पहिल्या चोकच्या पॅरेलल रजिस्टन्स जोडावा लागेल.
170. हाय प्रेशर मर्क्युरी व्हेपर लॅंपला सप्लाय दिल्यानंतर लॅंपमधील मर्क्युरी पूर्णपणे डिस्चार्ज होऊन लॅंप पूर्ण पेटण्यास किती वेळ लागतो ?
 (A) 1 ते 2 मिनिट (B) 2 ते 4 मिनिट (C) 4 ते 6 मिनिट (D) 6 ते 8 मिनिट
171. ए.सी.एस.आर. कंडक्टरचे पूर्ण नाव काय ?
 (A) अॅल्युमिनियम कोअर्डे स्टिल रुईनफोर्सड (B) ऑल कॉपर स्टँडर्ड रुईनफोर्सड कंडक्टर
 (C) अॅल्युमिनियम कॉपर स्टील रुईनफोर्सड कंडक्टर (D) ऑल कॉपर स्टील रुईनफोर्सड कंडक्टर
172. शहराच्या बाहेरून जाणाऱ्या कमी, मध्यम व जास्त व्होल्टेजच्या 11 के.व्ही. पर्यंतच्या उघड्या व्होअरहेड लाईनचा ग्राऊंड क्लिअरन्स किती असला पाहिजे ?
 (A) 4.572 मीटर (B) 3.96 मीटर (C) 4.48 मीटर (D) 5.48 मीटर
173. कोरोना इफेक्ट कसा कमी करता येईल ?
 (A) लाईन कंडक्टरचा डायमीटर वाढवून (B) दोन कंडक्टर मधील अंतर वाढवून
 (C) वरील A व B (D) लाईन व्होल्टेज वाढवून
174. ओ.सी.बी. ऑईलची डायइलेक्ट्रीक स्ट्रेंथची चाचणी केव्हा घेतली पाहिजे ?
 (A) 100 % शॉर्ट सर्कीटवर 4 वेळा ट्रिप झाल्यास (B) 100 % शॉर्ट सर्कीटवर 8 वेळा ट्रिप झाल्यास
 (C) 100 % शॉर्ट सर्कीटवर 2 वेळा ट्रिप झाल्यास (D) 50 % शॉर्ट सर्कीटवर 4 वेळा ट्रिप झाल्यास

SPACE FOR ROUGH WORK



175. सिलिकॉन कंट्रोल रेक्टिफायरचा उपयोग कशासाठी होतो ?
 (A) मोटरचा स्पीड कंट्रोल करण्यासाठी (B) हाय पॉवर सर्किट कंट्रोल करण्यासाठी
 (C) ऑडीओ सिग्नल अ‍ॅम्प्लीफाय करण्यासाठी (D) लाईटच्या डिमींग सर्किटमध्ये कंडक्टर
176. हायप्रेसर मर्क्युरी व्हेपर लॅम्पमध्ये सहाय्यक इलेक्ट्रोडच्या सिरीजमध्ये साधारणपणे किती किंमतीचा रजिस्टन्स जोडलेला असतो ?
 (A) 1000 ओहम (B) 10,000 ओहम (C) 50,000 ओहम (D) 100 किलो ओहम
177. सोडियम व्हेपर लॅम्पची कार्यक्षमता किती असते ?
 (A) 50 लुमेन दर वॉट (B) 80 लुमेन दर वॉट (C) 100 लुमेन दर वॉट (D) 20 लुमेन दर वॉट
178. कोणत्या लाईनद्वारे सिंगल फेज 230 volts आणि 3 Ø, 415 v, चा सप्लाय घरगुती आणि औद्योगिक ग्राहकासाठी केला जातो ?
 (A) प्रायमरी डिस्ट्रीब्युशन (B) सेकंडरी डिस्ट्रीब्युशन
 (C) सेकंडरी ट्रान्समिशन (D) प्रायमरी व सेकंडरी डिस्ट्रीब्युशन
179. केज गार्डींग कोठे केली जाते ?
 (A) एल.टी. लाईन कंडक्टर उभे जात असतील (B) एल.टी. लाईन कंडक्टर आडवे जात असतील
 (C) एच.टी. लाईन कंडक्टर आडवे जात असतील (D) वरीलपैकी काहीही नाही
180. पी.एन. जंक्शनला फॉरवर्ड बायसने जोडले तर काय होईल ?
 (A) पोर्टॅशियल बॅरिअर वाढेल (B) पोर्टॅशियल बॅरिअर कमी होईल
 (C) मेजॉरीटी कॅरिअरचा करंट शून्य होईल (D) मायनॉरीटी कॅरिअरचा करंट शून्य होईल
181. सिलिकॉन जंक्शन डायोडच्या जंक्शनला किती व्होल्टेजचा सप्लाय दिल्यास करंट वाहील ?
 (A) 0.1 व्होल्ट (B) 0.3 व्होल्ट (C) 0.7 व्होल्ट (D) 1.0 व्होल्ट
182. ब्रिटानिया जॉईंट कोणत्या ठिकाणी योग्य असतो ?
 (A) अर्थ कनेक्शनच्या कॉपर कंडक्टरसाठी आणि जास्त स्पॅन असलेल्या डिस्ट्रीब्युशनच्या लाईन कंडक्टरसाठी
 (B) अर्थ कनेक्शनच्या कॉपर कंडक्टरसाठी आणि कमी स्पॅन असलेल्या डिस्ट्रीब्युशनच्या लाईन कंडक्टरसाठी
 (C) जास्त स्पॅनच्या अ‍ॅल्युमिनियम कंडक्टरसाठी
 (D) कमी स्पॅनच्या अ‍ॅल्युमिनियम कंडक्टरसाठी
183. खालीलपैकी कोणता सेल प्रायमरी सेल आहे ?
 (A) लेड अ‍ॅसीड सेल (B) डॅनिअल सेल (C) अल्कलीन सेल (D) कॅडमियम सेल
184. लेड अ‍ॅसीड सेलचा दर सेल गणिक सरासरी ई.एम. एफ. किती असतो ?
 (A) 1.2 (B) 1.08 (C) 1.5 (D) 2.2
185. इलेक्ट्रिक वायरिंग कामासाठी लाईट, फॅन, प्लग पॉईंट यासाठी _____ हे एकक वापरतात.
 (A) पॉईंट (B) मीटर (C) नग (D) यासाठी एकक नाही
186. एम. एफ. चे एकक कोणते ?
 (A) व्होल्ट (B) अर्ग (C) अ‍ॅपीअर टर्न (D) कोलंब
187. जनरेटरमध्ये निर्माण होणाऱ्या ई. एम. एफ. ची दिशा कोणत्या नियमाने माहित करता येईल ?
 (A) फ्लेमिंगच्या डाव्या हाताच्या नियमाने (B) फ्लेमिंगच्या उजव्या हाताच्या नियमाने
 (C) कॉर्क स्क्रू रूलच्या साहाय्याने (D) क्लॉक रूलच्या साहाय्याने

SPACE FOR ROUGH WORK

111

-16-



188. विना स्पर्कींगचे कॉम्प्युटेशन मिळवण्यासाठी काय वापरतात ?
 (A) कॉपरचे ब्रशेस (B) इंटरपोल (C) कॉंपेसेटिंग वाईडींग (D) वरील तिन्ही
189. डी.सी. मोटरमधील आर्मेचर कंडक्टरला मिळणाऱ्या यांत्रिक प्रेरणेची दिशा कोणत्या नियमाने माहित केली जाते ?
 (A) फ्लेमिंगच्या उजव्या हाताच्या नियमाने (B) फ्लेमिंगच्या डाव्या हाताच्या नियमाने
 (C) कॉर्क स्क्रू रूलने (D) उजव्या हाताच्या नियमाने
190. कॉम्प्युलेटीव्ह कंपाउंड मोटर रेटेड स्पीडने केव्हा फिरेल ?
 (A) नो लोडवर (B) पुर्ण लोडवर (C) अर्ध्या लोडवर (D) तीन चतुर्थांश लोडवर
191. डी.सी. मोटरला वापरण्यात येणाऱ्या स्टार्टरचे मुख्य कार्य कोणते ?
 (A) बॅक ई.एम.एफ. कमी करणे (B) आर्मेचर रजिस्टन्स कमी करणे
 (C) फिल्ड सर्किटचा रजिस्टन्स कमी करणे (D) स्टार्टिंग करंट कमी करणे
192. शुद्ध रजिस्टीव्ह सर्किटचा पॉवर फॅक्टर _____ असतो.
 (A) शुन्य (B) लॅगींग (C) लिडींग (D) युनीटी
193. एका R.L. सिरीज सर्किटमध्ये 6Ω रजिस्टन्स आणि इंडक्टिव्ह रिअॅक्टन्स 8Ω असेल तर त्या सर्किटच्या इंपीडन्स किती असेल ?
 (A) 6Ω (B) 8Ω (C) 10Ω (D) $8/6\Omega$
194. स्टार कनेक्शन मध्ये लाईन करंट व फेज करंट यांचा संबंध कसा असतो ?
 (A) $I_L = I_{ph}$ (B) $I_L = \sqrt{3} \times I_{ph}$ (C) $I_L = I_{ph} \div \sqrt{3}$ (D) $\frac{\sqrt{3} I_L}{2} = I_{ph}$
195. लाईट पॉईंट जमिनीपासून किती उंचीवर असावा ?
 (A) 2.5 मीटर (B) 3 मीटर (C) 2 मीटर (D) 1.5 मीटर
196. दोन अल्टरनेटर्स पॅरलल मध्ये चालू असताना जर एका अल्टरनेटरचा संबंध तुटला तर काय होईल ?
 (A) त्या अल्टरनेटरवर वरील लोड बाकीच्या अल्टरनेटरवर ट्रान्सफर होईल.
 (B) बसबारचा लोड कमी होईल.
 (C) त्या अल्टरनेटरच्या प्राईममुव्हरचा स्टीम सप्लाय बंद होईल.
 (D) तो अल्टरनेट सिंक्रोनस मोटर म्हणून फिरेल.
197. लायटिंग लोडसाठी पोर्टेबल सिंगल फेज अल्टरनेट साधारणपणे किती रेटिंग पर्यंतचा वापरला जातो ?
 (A) 5 KVA (B) 10 KVA (C) 25 KVA (D) 500 KVA
198. ट्रान्सफॉर्मरचे कार्य कोणते ?
 (A) फ्रिक्वेन्सी कमी जास्त करणे (B) पॉवर कमी जास्त करणे
 (C) फ्रिक्वेन्सी व पॉवर न बदलता व्होल्टेज कमी-जास्त करणे (D) फ्लक्स कमी जास्त करणे
199. सिंगल फेज कॅपॅसिटर मोटरमध्ये कॅपॅसिटर कोठे जोडला जातो ?
 (A) सप्लाय टर्मिनलच्या पॅरललमध्ये (B) मेन वाईडींगच्या सिरीजमध्ये
 (C) स्टार्टिंग वाईडींगच्या सिरीजमध्ये (D) दोन्ही वाईडींगच्या सिरीजमध्ये
200. इनकॅंडीसेंट लॅंपची कार्यक्षमता किती असते ?
 (A) 12 लुमेन दर वॉट (B) 20 लुमेन दर वॉट
 (C) 30 लुमेन दर वॉट (D) 40 लुमेन दर वॉट

SPACE FOR ROUGH WORK