



Your Personal Exams Guide



NDA



CDS



SSC CGL



CBSE UGC NET



IAS



SSC CHSL



CTET



MPSC



AFCAT



CSIR UDC NET



IBPS PO



UP POLICE



SSC MTS



SBI PO



BPSC



UP TET



IBPS RRB



IBPS CLERK



IES



UPSC CAPF



SSC Stenogr..



RRB NTPC



SSC GD



RBI GRADE B



RBI Assistant



DSSSB

RRB ALP/Technician 2018 CBT 2 Wireman Question Paper (23-Jan-2019) (Shift 3)

Total Time: 2 Hour : 30 Minute

Total Marks: 175

Instructions

Sl No.	Section Name	No. of Question	Maximum Marks	Sectional Timing
1	Part A	100	100	90 Min
2	Part B	75	75	60 Min

- 1.) A total of 150 minutes is allotted for the examination.
- 2.) The server will set your clock for you. In the top right corner of your screen, a countdown timer will display the remaining time for you to complete the exam. Once the timer reaches zero, the examination will end automatically. The paper need not be submitted when your timer reaches zero.
- 3.) There will, however, be sectional timing for this exam. You will have to complete each section within the specified time limit. Before moving on to the next section, you must complete the current one within the time limits.

Your Personal Exams Guide

Part A

1. कोणीय माप में, एक रेडियन का मान _____ डिग्री (लगभग) के बराबर होता है। (+1, -0.33)
- a. 65.27
 - b. 57.27
 - c. 90
 - d. 180
-
2. दी गयी श्रृंखला में एक संख्या लुप्त है। दिए गये विकल्पों में से उस सही विकल्प का चयन कीजिये, जो श्रृंखला को पूरा करेगा। (+1, -0.33)
- 1.14, 1.28, 1.42, ?, 1.70, 1.84
- a. 1.56
 - b. 1.54
 - c. 1.68
 - d. 1.62
-
3. एक परीक्षा में, अधिकतम और न्यूनतम अंकों का अंतर 55 है और अधिकतम अंक न्यूनतम अंक के $9/4$ गुना हैं। न्यूनतम अंक ज्ञात कीजिये। (+1, -0.33)
- a. 40
 - b. 36
 - c. 44
 - d. 48

4. 1 किग्रा की गेंद की गति को 2 मीटर/सेकण्ड से बढ़ाकर 4 मीटर/सेकण्ड करने के लिए कितना कार्य करना पड़ता है? (+1, -0.33)

- a. 8 जूल
- b. 10 जूल
- c. 6 जूल
- d. 12 जूल

5. X और Y की आयु 4 : 7 के अनुपात में है। तीन वर्ष पूर्व, उनकी आयु का अनुपात 1 : 2 था। उनकी वर्तमान आयु (Y - X) के बीच क्या अंतर है? (+1, -0.33)

- a. 3
- b. 6
- c. 9
- d. 7.5

6. 8, 5, 7, 9, 11, 6, 10 की माधिका क्या है? (+1, -0.33)

- a. 9
 - b. 8
 - c. 10
 - d. 7
-

7. उस विकल्प का चयन कीजिये जो तीसरी संख्या से उसी तरह से संबंधित है जिस प्रकार दूसरी संख्या पहली संख्या से संबंधित है। (+1, -0.33)

$$-9/11 : 11/9 :: 13/2 : ?$$

- a. $3/7$
- b. $2/13$
- c. $-2/13$
- d. $-7/3$

8. एक _____ एक सैद्धांतिक सटीक तल, अक्ष या बिंदु स्थान है, जिसे GD और T या विमीय सहिष्णुता के संदर्भ में संदर्भित किया जाता है। (+1, -0.33)

- a. फ्लेंज
- b. ढांचा
- c. खंड
- d. निर्देश

9. नीचे एक प्रश्न दिया गया है, जिसके बाद I और II से अंकित दो तर्क दिए गए हैं। आपको यह तय करना होगा कि दिए गए तर्कों में से कौन सा, यदि कोई हो, एक प्रबल तर्क है, जिससे प्रश्न का संबंध है। (+1, -0.33)

प्रश्न: क्या टेलीविजन विज्ञापनों पर प्रतिबंध लगाना चाहिए ?

तर्क I: हां, विज्ञापन अनैतिक होते हैं।

तर्क II: नहीं, विज्ञापन आय लाते हैं जो दर्शकों के लिए लागत को कम करने में मदद करता है।

- a. केवल तर्क II प्रबल है
- b. केवल तर्क I प्रबल है
- c. ना तो तर्क I ना ही II प्रबल है
- d. तर्क I और II दोनों प्रबल हैं

10. A एक कार्य का $\frac{2}{5}$ वां भाग 10 दिनों में कर सकता है। B उस कार्य का $\frac{1}{2}$ भाग 10 दिनों में कर सकता है। वे एकसाथ 5 दिनों के लिए कार्य करते हैं और उसके बाद A कार्य छोड़ देता है। शेष कार्य को B कितने दिनों में पूर्ण कर लेगा? (+1, -0.33)

- a. 8
- b. 10
- c. 11
- d. 9

11. दो बिन्दुओं (4, 3) और (3, -2) के बीच की दूरी क्या है? (+1, -0.33)

- a. $\sqrt{26}$
- b. $\sqrt{24}$
- c. 6
- d. 5

12. वे पदार्थ जो जैविक प्रक्रियाओं द्वारा अपघटित होते हैं, _____ कहलाते हैं। (+1, -0.33)

- a. पुनः प्रयोज्य

- b. अजैव निम्नीकरणीय
- c. गैर पुनः प्रयोज्य
- d. जैव निम्नीकरणीय

13. यदि किसी पिंड का विशिष्ट गुरुत्व 1 से कम है, तो यह _____ में/पर तैरता रहेगा। (+1, -0.33)

- a. हवा
- b. पानी
- c. तरल
- d. पारा

14. एक मोटरसाइकिल 36 किमी/घंटे की गति से 1000 मीटर चलती है। इस दूरी को तय करने के लिए मोटरसाइकिल द्वारा लिया गया समय (सेकंड में) ज्ञात कीजिये। (+1, -0.33)

- a. 300
- b. 100
- c. 400
- d. 200

15. निम्न प्रश्न में एक कथन और उसके बाद I और II से अंकित दो निष्कर्ष दिए गये हैं। आपको दिए गये कथन को सत्य मानना है, भले ही वे ज्ञात तथ्यों से अलग प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़िए और फिर निर्णय कीजिए कि दिया गया कौन सा निष्कर्ष ज्ञात तथ्यों को नजरंदाज करने पर कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है। (+1, -0.33)

कथन I: कोई चतुर्भुज बहुभुज नहीं है।

कथन 2: सभी बहुभुज समचतुर्भुज हैं।

निष्कर्ष I: कुछ समचतुर्भुज चतुर्भुज हैं।

निष्कर्ष II: कुछ समचतुर्भुज बहुभुज हैं।

- a. न तो I और न ही II अनुसरण करता है
- b. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- c. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- d. I और II दोनों अनुसरण करते हैं

16. एक अभियांत्रिकी आरेख में संक्षिप्त नाम AC _____ के लिए है। (+1, -0.33)

- a. कोनों के पार
- b. ऐरियल कट
- c. संलग्न वृत्त
- d. वातानुकूलन

17. किसी पदार्थ का _____ मान जितना अधिक होगा, वह उतनी ही तीव्रता से ऊष्मा का चालन करेगा। (+1, -0.33)

- a. गलनांक
- b. गुप्त ऊष्मा
- c. पुनर्हिमापन
- d. ऊष्मीय चालकता

18. I, J, K और L एक पंक्ति में बैठे हैं। L और I एक दूसरे के बगल में बैठे हैं और I और K छोर बैठे पर हैं। J के बगल में कौन बैठा है? (+1, -0.33)

- a. केवल K
- b. L और I
- c. K और L
- d. केवल L

19. दो विमान E और F एक ही स्थान से उड़ान शुरू करते हैं। E, 7 किमी पश्चिम में उड़ता है, फिर अपनी बाएँ मुड़ता है और 15 किमी उड़ता है। इस बीच F, 11 किमी पूर्व में उड़ता है और दाएँ मुड़ता है और 15 किमी उड़ता है। E के संबंध में F कहाँ है ? (+1, -0.33)

- a. F, E के 18 किमी पश्चिम में है
- b. F, E के 4 किमी पूर्व में है
- c. F, E के 18 किमी पूर्व में है
- d. F, E के 4 किमी पश्चिम में है

20. निम्नलिखित में से किस विकल्प में SI आधार इकाई नहीं है? (+1, -0.33)

- a. पदार्थ की मात्रा
- b. आवृत्ति
- c. ज्योति तीव्रता
- d. विद्युत धारा

21. एक भार के संचलन के लिए लगाया गया आयास 15 इकाई है और यांत्रिक लाभ 3 प्राप्त होता है। भार का मान ज्ञात कीजिए। (+1, -0.33)

- a. 5 इकाई
- b. 3 इकाई
- c. 15 इकाई
- d. 45 इकाई

22. $366 \times 641 \times 753$ में इकाई का अंक क्या है? (+1, -0.33)

- a. 8
- b. 3
- c. 6
- d. 7

23. एक 10,000 रुपए का मूलधन 2 वर्षों में 11,449 रुपए हो जाता है, जब चक्रवृद्धि ब्याज की गणना वार्षिक दर से की जाती है। प्रतिवर्ष वार्षिक दर है: (+1, -0.33)

- a. 6%
- b. 1%
- c. 7%
- d. 8%

24. एक विक्रेता अपने कार्यालय से चलना शुरू करता है और 2 किमी पूर्व में गाड़ी चलाता है, फिर उत्तर की ओर मुड़ता है और 7 किमी गाड़ी चलाता है, फिर दाएँ मुड़ता है और 6 किमी

गाड़ी चलाता है, फिर दक्षिण में मुड़ता है और 7 किमी गाड़ी चलता है। अब वह अपनी प्रारंभिक स्थिति के संबंध में कहाँ है?

- a. 8 किमी पूर्व में
- b. 4 किमी पश्चिम में
- c. 4 किमी पूर्व में
- d. 8 किमी पश्चिम में

25. उस विकल्प का चयन कीजिए जो तीसरे पद से उसी प्रकार संबंधित है जिस प्रकार दूसरा पद पहले पद से संबंधित है। (+1, -0.33)

लंबा : छोटा :: प्रसन्न : ?

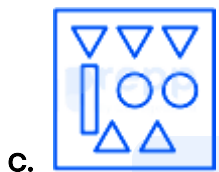
- a. दुखी
- b. खुश
- c. भावुक
- d. मुस्कुराना

26. 2018 में किस भारतीय क्रिकेटर को पद्म भूषण मिला? (+1, -0.33)

- a. एम. एस. धोनी
- b. विराट कोहली
- c. सचिन तेंडुलकर
- d. सौरभ गांगुली

27. उस आकृति का चयन कीजिए जो अन्य से भिन्न है।

(+1, -0.33)



28. यदि, '+' , '×' को दर्शाता है, '-' , '+' को दर्शाता है, '×' , '÷' को दर्शाता है और '÷' , '-' को दर्शाता है तो निम्न समीकरण का मान ज्ञात कीजिए।

(+1, -0.33)

$$9 \times 3 + 6 \div 2 = ?$$

a. 20

b. 10

c. 12

d. 16

29. लोहे के 200 g ब्लॉक को 30°C से 60°C तक तप्त किया जाता है। ब्लॉक में कितनी ऊष्मा स्थानांतरित की जाती है? (लोहे की विशिष्ट ऊष्मा 450 Jkg⁻¹ K⁻¹ है।) (+1, -0.33)

- a. 6000 J
- b. 27 J
- c. 2700 J
- d. 270 J

30. यदि एक मानक अभियांत्रिकी आरेखीय शीट की चौड़ाई 841 mm है, तो इसकी लंबाई _____ mm होगी। (+1, -0.33)

- a. 1189
- b. 1250
- c. 1000
- d. 1216

31. A और B एक कार्य को 15 दिनों में पूर्ण कर सकते हैं। B और C उस कार्य को 20 दिनों में पूर्ण कर सकते हैं तथा A और C उस कार्य को 10 दिनों में पूर्ण कर सकते हैं। एकसाथ कार्य करने पर वे कितने दिनों में कार्य पूर्ण कर लेंगे? (+1, -0.33)

- a. 10.67 दिनों में
- b. 10.91 दिनों में
- c. 10.71 दिनों में
- d. 9.23 दिनों में

32. दो प्रतिरोध, एक $12\ \Omega$ का और दूसरा $24\ \Omega$ का, समान्तर क्रम में जुड़े हैं। यह संयोजन $22\ \Omega$ प्रतिरोध और 12 V बैटरी के साथ श्रेणी क्रम में जुड़ा हुआ है। $12\ \Omega$ प्रतिरोधक में धारा _____ है। (+1, -0.33)

- a. $(8/15)\text{ A}$
- b. $(2/15)\text{ A}$
- c. $(6/15)\text{ A}$
- d. $(4/15)\text{ A}$

33. $10\ \Omega$ और $20\ \Omega$ क्षेत्र के दो प्रतिरोधक श्रेणी में जुड़े हुए हैं और यह संयोजन 30 V आपूर्ति वोल्टेज से जुड़ा है। $10\ \Omega$ प्रतिरोधक के सिरो पर वोल्टेज ज्ञात कीजिए। (+1, -0.33)

- a. 20 V
- b. 10 V
- c. 5 V
- d. 15 V

34. एक वस्तु को $12,000$ रुपए में बेचा जाता है। यदि उसपर 15% की छूट दी जाती, तब उसपर 2% का लाभ प्राप्त होता। वस्तु का क्रय मूल्य क्या है? (+1, -0.33)

- a. $10,200$ रुपए
- b. $10,000$ रुपए
- c. $11,000$ रुपए
- d. $10,800$ रुपए

35. दिए गए विकल्पों में से अक्षरों के बेजोड़ समूह को ज्ञात कीजिये। (+1, -0.33)

- a. EFG
- b. PQR
- c. VWX
- d. HJL

36. एक गाड़ी 20 सेकंड में 400 मीटर की दूरी तय करती है। गाड़ी की औसत गति (किमी/घंटे में) ज्ञात कीजिये। (+1, -0.33)

- a. 72
- b. 124
- c. 108
- d. 36

37. Two resistance of 2Ω and 6Ω are connected in series and this combination is connected across a 12 V battery. Find the current in the 6Ω resistor. (+1, -0.33)

- a. 3.5 A
- b. 1.5 A
- c. 0.5 A
- d. 2.5 A

38. Y-अक्ष पर बिन्दुओं $(-2, -6)$ का प्रतिबिम्ब है: (+1, -0.33)

- a. $(2, 6)$
- b. $(-6, -2)$
- c. $(-2, 6)$
- d. $(2, -6)$

39. नीचे कुछ अक्षर इस प्रकार दिए गए हैं, कि इनमें से प्रत्येक अक्षर के अनुरूप एक संख्या है। विकल्प से संख्याओं के संयोजन का चयन कीजिये ताकि तदनुसार व्यवस्थित किए गए अव्यवस्थित अक्षर से एक सार्थक अंग्रेजी शब्द बन जाए। (+1, -0.33)

H T R U O A

1 2 3 4 5 6

- a. 6, 4, 2, 1, 5, 3
- b. 3, 4, 5, 2, 1, 6
- c. 1, 6, 2, 4, 5, 3
- d. 2, 1, 5, 3, 4, 6

40. नल M और N एक टंकी को 48/13 मिनट में भर सकते हैं। अकेला N टंकी को 6 मिनट में भर सकता है। अकेला M टंकी को भरने में कितना समय लेगा? (+1, -0.33)

- a. 9.6 मिनट
- b. 9 मिनट
- c. 9.4 मिनट

d. 8.6 मिनट

41. यह मुख्य रूप से घूमती हुई पृथ्वी पर _____ के गुरुत्वाकर्षण प्रभाव के कारण है (+1, -0.33)
कि समुद्र में पानी का स्तर बढ़ता और गिरता है।

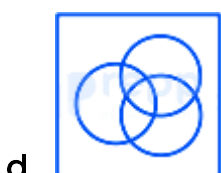
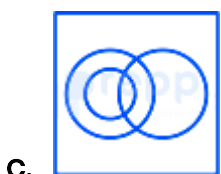
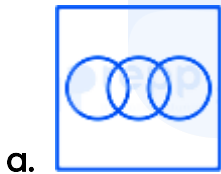
a. शुक्र

b. बुध

c. चंद्रमा

d. रवि

42. निम्नलिखित में से कौन सा वेन आरेख भारतीयों, डॉक्टरों और महिलाओं के बीच संबंधों को सबसे बेहतर तरीके से दर्शाता है? (+1, -0.33)



43. किसी वस्तु का भार पृथ्वी पर x इकाई है। यदि हम उसी वस्तु को चन्द्रमा पर ले जाएँ तो वहाँ उसका भार _____ होगा। (+1, -0.33)

- a. शून्य
- b. x से कम
- c. x के बराबर
- d. x से अधिक

44. आर. के. नारायण अपनी पुस्तक _____ के लिए प्रसिद्ध हैं। (+1, -0.33)

- a. द रुम ऑन द रूफ
- b. टू लीवर
- c. मालगुडी डेज
- d. ए सूटेबल बॉय

45. किसी पदार्थ की मोलर विशिष्ट ऊष्मा धारिता _____ होती है। (+1, -0.33)

- a. $\left(\frac{1}{\mu}\right) \left(\frac{\Delta Q}{\Delta T}\right)$
- b. $\mu \left(\frac{\Delta Q}{\Delta T}\right)$
- c. $\left(\frac{1}{\mu}\right) \left(\frac{\Delta T}{\Delta Q}\right)$
- d. $\mu \left(\frac{\Delta T}{\Delta Q}\right)$

46. यदि $C \setminus (D$ का अर्थ है C, D की पुत्री है, $C \& D$ का अर्थ है C, D की माँ है और $C \% D$ का अर्थ है C, D का पुत्र है, तो $W \setminus (X \& Y \% Z$ का क्या अर्थ है? (+1, -0.33)

- a. Z, W की पत्नी है
- b. Z, W की माँ है
- c. Z, W का पिता है
- d. Z, W की पुत्री है

47. यदि कोई पिंड सजातीय नहीं है, तो इसका घनत्व इसकी/इसके _____ का (+1, -0.33)
एक फलन है।

- a. दबाव
- b. त्वरण
- c. स्थिति
- d. वेग

48. एक वस्तु विराम अवस्था से $x = 0$ m से शुरू होती है और x -अक्ष के साथ 1.6 m/s^2 के (+1, -0.33)
नियत त्वरण के साथ चलती है। इसकी यात्रा के दौरान $x = 12.8$ m से $x = 20.0$ m तक,
इसका औसत वेग _____ होगा।

- a. 2.4 m/s
- b. 3.6 m/s
- c. 8.8 m/s
- d. 7.2 m/s

49. रियो ओलम्पिक 2016 में भारत ने कितने पदक जीते? (+1, -0.33)

- a. 3

b. 4

c. 2

d. 5

50. यदि $x = \sqrt{125} \times \sqrt{30} \times \sqrt{6}$ है, तब x का मान क्या है? (+1, -0.33)

a. 175

b. 125

c. 136

d. 150

51. नीचे दिए गए शब्दों में अक्षरों को सही क्रम में लिखें और बेजोड़ शब्द का पता लगाइए। (+1, -0.33)

a. FLOW

b. ILNO

c. ERTIG

d. WCO

52. एक अर्धगोले का वक्रीय पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या है जिसकी त्रिज्या 7 सेमी है? ($\pi = 22/7$ लीजिये) (+1, -0.33)

a. 616 सेमी²

b. 154 सेमी²

c. 308 सेमी²

d. 924 सेमी²

53. यदि कोई मशीन 'L' भार को पार करती है और भार द्वारा तय की गई दूरी 'Ld' है, तो भार द्वारा किया गया कार्य _____ होगा। (+1, -0.33)

a. $L \times Ld$

b. $\frac{L}{Ld}$

c. $\frac{Ld}{L}$

d. $\frac{1}{L \times Ld}$

54. वह निम्नतम संख्या क्या है जिसे दोगुना करने पर वह 7, 12 और 15 से पूर्णतः विभाजित हो जाती है? (+1, -0.33)

a. 420

b. 210

c. 214

d. 220

55. एक पीतल की छड़ का अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल 0.04 m^2 और लंबाई 20 cm है, जिसकी ऊष्मीय चालकता 109 J/s m K है। यदि छड़ के दोनों सिरों को 200°C के तापमान अंतर पर बनाए रखा जाता है, तो छड़ के माध्यम से ऊष्मा प्रवाह की दर _____ होती है। (+1, -0.33)

a. 3.42 kJ/s

b. 2.32 kJ/s

c. 4.36 kJ/s

d. 5.80 kJ/s

56. एक मशीन 1,500 रुपए में खरीदी जाती है और उसके बाद उसकी मरम्मत में 100 रुपए व्यय किए जाते हैं। उसपर 25% का लाभ अर्जित करने के लिए उसे कितनी कीमत पर बेचना चाहिए? (+1, -0.33)

a. 2,040 रुपए

b. 1,960 रुपए

c. 2,000 रुपए

d. 1,920 रुपए

57. प्रथम श्रेणी उत्तोलक में आयास ----- दिशा(ओं) में होता है। (+1, -0.33)

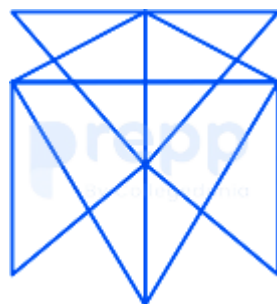
a. तीन

b. बहुत

c. दो

d. एक

58. दी गई छवि को बनाने के लिए आवश्यक न्यूनतम रेखाओं की संख्या क्या है? (+1, -0.33)



a. 13

b. 12

c. 10

d. 9

59. जब भी शोर का स्तर शोर जोखिम मानक से अधिक हो तो _____ सुरक्षा पहनी जानी चाहिए। (+1, -0.33)

a. श्रवण

b. सिर

c. आँख

d. पैर

60. एक साधारण मशीन का वेगानुपात _____ द्वारा तय की गई दूरी और मशीन में _____ द्वारा तय की गई दूरी का अनुपात होता है। (+1, -0.33)

a. भार; भार

b. आयास; भार

c. भार; आयास

d. आयास; आयास

61. दी गयी श्रृंखला में एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से उस सही विकल्प का चयन कीजिये जो श्रृंखला को पूर्ण करेगा। (+1, -0.33)

OOOOOX, OOOOXX, OOOXXX, OOXXXX, ?

a. XXXXXX

b. OXXXXXX

c. OXXXXX

d. OXXXXX

62. दिए गए समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो संकेतों का परस्पर बदलना चाहिए ? (+1, -0.33)

$$9 \div 3 + 8 \times 2 - 15 = 2$$

a. $\times$ और $-$

b. $\div$ और $-$

c. $+$ और $\times$

d. $+$ और $-$

63. वोल्टेज V का एक स्रोत एक परिपथ में धारा i बनाए रखता है। स्रोत द्वारा t समय में परिपथ को प्रदान की गई ऊर्जा _____ है। (+1, -0.33)

a. Vit

b. $1/Vit$

c. Vi/t

d. V/it

64. यदि किसी वस्तु के समोच्च पर विभिन्न बिंदुओं से सीधी रेखाएँ खींची जाती हैं, जो किसी तल से मिलती हैं, तो तल पर प्राप्त आकृति को वस्तु का _____ कहा जाता है। (+1, -0.33)

a. विकास

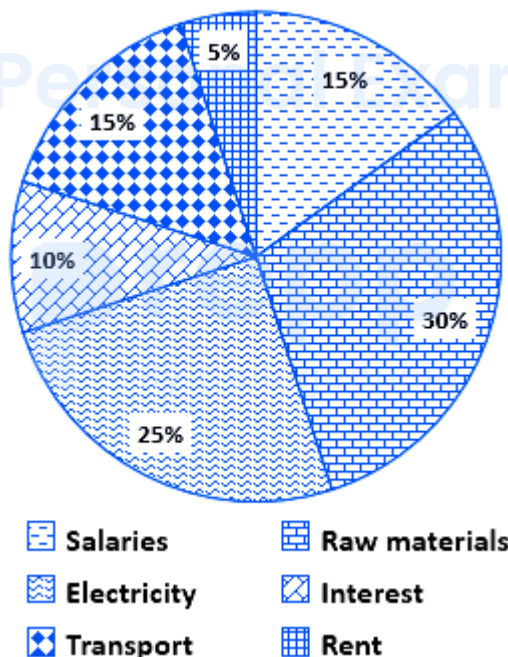
- b. विमांकन
- c. प्रक्षेपण
- d. सजीवता

65. JPEG का पूर्ण रूप _____ है। (+1, -0.33)

- a. ज्वाइंट प्रोग्राम एक्सपर्ट्स ग्रुप
- b. ज्वाइंट प्रोग्राम एक्सेकुटिंग ग्रुप
- c. ज्वाइंट फोटोग्राफिक एक्सपर्ट्स ग्रुप
- d. ज्वाइंट प्रोग्राम एक्सपेरिमेंटल ग्रुप

66. पाई आलेख में किसी कंपनी के विभिन्न खर्चों के प्रतिशत को दर्शाया गया है। आलेख का अध्ययन कीजिये और निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दीजिये। (+1, -0.33)

Expenses percentage



यदि कुल व्यय 25000 रुपए है तब ब्याज पर व्यय कितना है?

- a. 2,500 रुपए
- b. 1,800 रुपए
- c. 9,000 रुपए
- d. 5,000 रुपए

67. एक 4-अंकीय संख्या $1xy7$, 11 से विभाज्य है। $x - y$ का मान क्या होगा? (+1, -0.33)

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

68. 2Ω और 6Ω के दो प्रतिरोध श्रेणी में जुड़े हुए हैं और यह संयोजन 12 V बैटरी से जुड़ा है। बैटरी द्वारा आपूर्ति की गई शक्ति का पता लगाएं। (+1, -0.33)

- a. 10 W
- b. 18 W
- c. 16 W
- d. 14 W

69. उस वैज्ञानिक का नाम बताइए जिसने बैक्टीरिया की खोज की थी? (+1, -0.33)

- a. रॉबर्ट कोच

- b. जेम्स चाडविक
- c. यूजेन गोल्डस्टीन
- d. एवी लीउवेनहोक

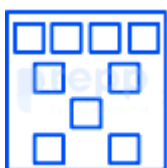
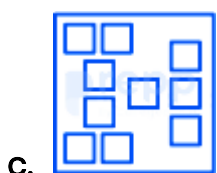
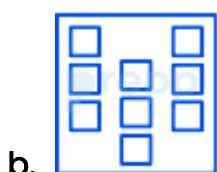
70. भारतीय रिजर्व बैंक के पहले गवर्नर कौन थे?

(+1, -0.33)

- a. सर जेम्स ब्रैड टेलर
- b. के. आर. पुरी
- c. एच. वी. आर. अयंगर
- d. सर ओसबोर्न ए. स्मिथ

71. उस आकृति का चयन कीजिए जो अन्य से भिन्न है।

(+1, -0.33)



d.

72. लंबाई L और त्रिज्या r के एक बेलनाकार तार का प्रतिरोध R है। उसी सामग्री के दूसरे तार का प्रतिरोध लेकिन उसकी लंबाई का तीन गुना और उसकी त्रिज्या का एक तिहाई ----- होगा। (+1, -0.33)

a. $27R$

b. $9R$

c. R

d. $3R$

73. आपको एक प्रश्न और दो कथन दिए गए हैं। पहचानें कि कौन-सा/से कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक/पर्याप्त है/हैं। (+1, -0.33)

प्रश्न: दुकान द्वारा साबुन पर कितने प्रतिशत की छूट दी गई?

कथन:

i) दुकान तीन की खरीदारी पर एक साबुन मुफ्त दे रहा है।

ii) 36 रुपये के साबुन की खरीद पर 10 रुपये की छूट दी जा रही है।

a. ii अकेला पर्याप्त है जबकि i अकेला पर्याप्त नहीं है।

b. i अकेला पर्याप्त है जबकि ii अकेला पर्याप्त नहीं है।

c. न तो i और न ही ii पर्याप्त है।

d. या तो i या ii पर्याप्त है।

74. एक हवाईजहाज 50 मीटर/सेकंड की गति से उड़ रहा है। वह 5 घंटे की यात्रा में कितनी दूरी (किमी में) तय करेगा? (+1, -0.33)

- a. 895
- b. 850
- c. 880
- d. 900

75. नीचे दिए गए एक कथन के बाद दो अनुमान I और II दिए गए हैं। आपको यह तय करना होगा कि कथन में कौन सी धारणाएँ निहित हैं/है। (+1, -0.33)

कथन: मानव शरीर सूर्य के प्रकाश के संपर्क में आने पर विटामिन D का उत्पादन करता है।

धारणा I: मानव शरीर में विटामिन D होगा भले ही वह भोजन के माध्यम से न खाया जाए।

धारणा II: वैश्विक आबादी का एक बड़ा हिस्सा विटामिन D की कमी से ग्रस्त है।

- a. I और II दोनों निहित हैं
- b. केवल धारणा II निहित है
- c. न तो I और न ही II निहित है
- d. केवल धारणा I निहित है

76. यदि $\sin \theta = 15/17$ है तो $\cot \theta = ?$ (+1, -0.33)

- a. $\frac{8}{15}$
- b. $\frac{8}{17}$
- c. $\frac{15}{8}$
- d. $\frac{17}{15}$

77. एक जोड़ी ट्राउज़र्स को खरीदने के लिए 2,000 रुपए व्यय किए जाते हैं। व्यय की गयी धनराशि शशि के पास कुल धनराशि का $\frac{2}{5}$ वां भाग थी। शशि के पास कुल धनराशि कितनी थी? (+1, -0.33)

- a. 4,000 रुपए
- b. 4,250 रुपए
- c. 4,750 रुपए
- d. 5,000 रुपए

78. इनमें से कौन सा एक फसल उत्सव है? (+1, -0.33)

- a. तीज
- b. जन्माष्टमी
- c. दीपावली
- d. ओणम

79. यदि $5050 \times 0.5x = 25250$ है, तब $2505 \div x^2 = ?$ (+1, -0.33)

- a. 0.2505
- b. 25.05
- c. 2.505
- d. 250.5

80. अल्प आयतन प्रसार गुणांक वाले पदार्थ की पहचान कीजिए। (+1, -0.33)

- a. लोहा
- b. पारा
- c. पीतल
- d. ऐलुमिनियम

81. $\sec 45^\circ - \tan 60^\circ = ?$

(+1, -0.33)

- a. $-\sqrt{3} + \sqrt{2}$
- b. $-\sqrt{3} - \sqrt{2}$
- c. $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- d. $\sqrt{3} + \sqrt{2}$

82. एक संख्या 50 से जितनी बड़ी है वह 84 से उतनी ही छोटी है। वह संख्या क्या है?

(+1, -0.33)

- a. 65
- b. 66
- c. 68
- d. 67

83. जल की दी गई मात्रा का आयतन 0°C से 4°C के बीच _____ ।

(+1, -0.33)

- a. शून्य होता है
- b. घटता है
- c. स्थिर रहता है

d. बढ़ता है

84. अभियांत्रिकी आरेख में, प्रतीक LH _____ को दर्शाता है। (+1, -0.33)

- a. स्तर विलोपन
- b. वाम हस्त
- c. अल्प ऊष्मा
- d. ऊँचाई की सीमा

85. 90 का 50% का 80% क्या है? (+1, -0.33)

- a. 30
- b. 34
- c. 32
- d. 36

86. लंबाई l और त्रिज्या r के एक तार का प्रतिरोध R है। उसी सामग्री से बने दूसरे तार का प्रतिरोध कितना होगा जिसकी लंबाई आधी और त्रिज्या आधी होगी? (+1, -0.33)

- a. $4R$
- b. $R/2$
- c. $2R$
- d. R

87. कुचिपुड़ी की जड़ें किस भारतीय राज्य में हैं?

(+1, -0.33)

- a. अरुणाचल प्रदेश
- b. केरल
- c. आंध्र प्रदेश
- d. हिमाचल प्रदेश

88. आपके _____ को गिरने वाली वस्तुओं से बचाने के लिए निर्धारित क्षेत्रों में सुरक्षा बूट या जूते अवश्य पहने जाने चाहिए।

(+1, -0.33)

- a. आँख
- b. कान
- c. सिर
- d. पैर

89. पाइप A और B एक टंकी को क्रमशः 12 मिनट और 16 मिनट में भर सकते हैं। दोनों पाइप A और B को 4 मिनट के लिए चालू किया जाता है और उसके बाद A को बंद कर दिया जाता है। टंकी को पूर्ण भरने के लिए B द्वारा लिया गया अतिरिक्त समय कितना है?

(+1, -0.33)

- a. $\frac{20}{3}$ मिनट
- b. 7 मिनट
- c. $\frac{21}{4}$ मिनट
- d. 6 मिनट

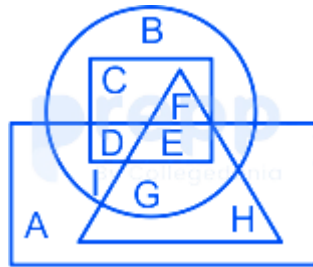
90. महाराष्ट्र में अजंता गुफाओं में पेंटिंग और मूर्तियां हैं जो _____ कहानियों को दर्शाती हैं? (+1, -0.33)

- a. अरबी
- b. इस्लामी
- c. बौद्ध
- d. मराठा

91. उच्च आयतन प्रसार गुणांक वाले पदार्थ की पहचान कीजिए। (+1, -0.33)

- a. पीतल
- b. ऐल्कोहॉल
- c. काँच
- d. जल

92. निम्न आकृति में, वर्ग, चीनीओं को दर्शाता है, त्रिभुज, नर्तकाओं को दर्शाता है, वृत्त, पुरुषों को दर्शाता है और आयत, वास्तुकारों को दर्शाता है। अक्षरों का कौन-सा समूह उन नर्तकाओं को दर्शाता है जो पुरुष हैं? (+1, -0.33)



- a. DEIG
- b. DEF

c. IGH

d. GEF

93. एक निकाय विरामावस्था से शुरू होता है। जब इसका त्वरण स्थिर होता है तो इसका विस्थापन _____ के समानुपाती होता है। (+1, -0.33)

a. वर्गित समय

b. वेग

c. कार्य

d. समय

94. एक सॉफ्टवेयर प्रोग्राम जिसे अन्य कंप्यूटरों को नुकसान पहुंचाने के लिए विकसित किया गया है, उसे _____ कहा जाता है। (+1, -0.33)

a. सर्वर

b. LAN

c. मालवेयर

d. ऑपरेटिंग सिस्टम

95. 86°F _____ के बराबर है। (+1, -0.33)

a. 20°C

b. 30°C

c. 34°C

d. 10°C

96. यूनेस्को का मुख्यालय कहाँ स्थित है? (+1, -0.33)

- a. न्यूयॉर्क शहर
- b. जिनेवा
- c. पेरिस
- d. वाशिंगटन डी. सी.

97. A को लाभ के हिस्से के रूप में 80 रुपए प्राप्त होते हैं जबकि कुल लाभ 240 रुपए है तथा A और B के बीच लाभ वितरण का अनुपात $x : 2$ है। x का मान क्या है? (+1, -0.33)

- a. 1
- b. 4
- c. 2
- d. 5

98. यदि $G + H$ का अर्थ है G, H की पुत्री है, $G - H$ का अर्थ है G, H की बहन है और $G * H$ का अर्थ है G, H का पति है, निम्नलिखित में से कौन दर्शाता है कि I, H की पुत्री है? (+1, -0.33)

- a. $I - J + F * H$
- b. $I + J - F * H$
- c. $I - J * F + H$
- d. $I * J - F + H$

99. एक कूट भाषा में, 295 का अर्थ 'water is liquid' है, 549 का अर्थ 'oil is liquid' है और 824 का अर्थ 'oil on water' है। 'on' के लिए कूट ज्ञात कीजिये। (+1, -0.33)

- a. 4
- b. 2
- c. 8
- d. 5

100. प्रसिद्ध चित्रकला के चित्रकार 'महिषासुर' का नाम। (+1, -0.33)

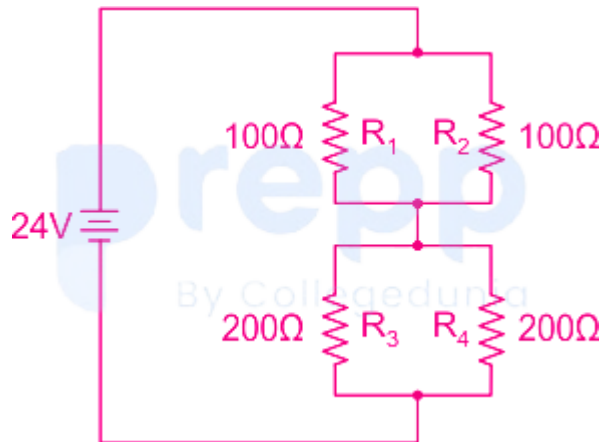
- a. एमएफ हुसैन
- b. अमृता शेर्गिल
- c. राजा रवि वर्मा
- d. तैयब मेहता

Your Personal Exams Guide

Part B

101. प्रतिरोधक R_1 से कितनी धारा प्रवाहित हो रही है?

(+1, -0.33)

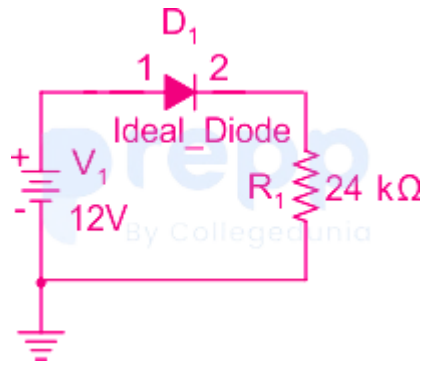


- a. 0.8 A
- b. 80 mA
- c. 160 mA
- d. 10 mA

102. निम्नलिखित में से किस विद्युतरोधी पदार्थ में सबसे कम परावैद्युत हानियाँ होती हैं?

(+1, -0.33)

- a. EPR
- b. PE (पॉलीइथाइलीन)
- c. XLPE
- d. PVC



103.

(+1, -0.33)

डायोड से कौन सी धारा प्रवाहित हो रही है?

- a. 0.5 mA
- b. 5 mA
- c. 2 mA
- d. 0.5 A

104. निम्नलिखित DC जनरेटर में से कौन सा सभी भार पर स्थिर आउटपुट वोल्टेज उत्पन्न करता है?

(+1, -0.33)

- a. शंट जनरेटर
- b. लघु शंट यौगिक जनरेटर
- c. लेवल यौगिक जनरेटर
- d. श्रेणी जनरेटर

105. निम्नलिखित में से किस अवयव का उपयोग दिक्-परिवर्तक धारा एकत्र करने और बाह्य भार को आपूर्ति करने के लिए किया जाता है?

(+1, -0.33)

- a. आर्मेचर

- b. चुंबक
- c. योक (योक्त्र)
- d. ब्रश

106. आदर्श स्थिति में, 100 Ah बैटरी के लिए आवेशित धारा कितनी होना चाहिए? (+1, -0.33)

- a. 10 A
- b. 20 A
- c. 8 A
- d. 5 A

107. मानव शरीर का औसत प्रतिरोध लगभग कितना होता है? (+1, -0.33)

- a. 500 Ω
- b. 2000 Ω
- c. 1000 Ω
- d. 3000 Ω

108. निम्नलिखित में से किसका प्रतिरोध का ऋणात्मक तापमान गुणांक होता है? (+1, -0.33)

- a. ग्रेफाइट
- b. अल्युमीनियम
- c. लोहा

d. ताँबा

109. 40 W, 60 W और 100 W के तीन बल्ब श्रेणी में 220 V AC स्रोत से संयोजित हैं। तो कौन सा बल्ब ज्यादा चमकेगा? (+1, -0.33)

a. 100 W बल्ब

b. 60 W बल्ब

c. 40 W बल्ब

d. सभी बल्ब समान रूप से चमकेंगे

110. केबल के निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में वोल्टेज प्रतिबल अधिकतम होता है? (+1, -0.33)

a. विद्युतरोधक पर

b. शीथ (कोष) पर

c. चालक की सतह पर

d. चालक की क्रोड पर

111. निम्नलिखित में से कौन-सा एक पंचसंयोजक अवयव है जिसका उपयोग अर्धचालक के डोपिंग के लिए किया जाता है? (+1, -0.33)

a. एल्युमीनियम

b. एंटीमनी

c. इंडियम

d. बोरॉन

112. निम्नलिखित में से कौन-सी तार-स्थापन (वायरिंग) आमतौर पर वाणिज्यिक और औद्योगिक तार-स्थापन में उपयोग की जाती है? (+1, -0.33)

- a. कंड्यूट तार-स्थापन
- b. बैटन तार-स्थापन
- c. क्लीट तार-स्थापन
- d. केसिंग और कैपिंग तार-स्थापन

113. ज़िनर डायोड में अवक्षय क्षेत्र नियमित डायोड की तुलना में संकरा क्यों होता है? (+1, -0.33)

- a. क्योंकि ज़िनर डायोड में P और N क्षेत्रों की डोपिंग नियमित डायोड की तुलना में कम मात्रा में होती है।
- b. क्योंकि ज़िनर डायोड में P और N क्षेत्रों की डोपिंग नियमित डायोड की तुलना में अधिक मात्रा में होती है।
- c. क्योंकि ज़िनर डायोड विभिन्न अर्धचालक से बने होते हैं।
- d. क्योंकि P क्षेत्र अधिक मात्रा डोप होता है जबकि N क्षेत्र कम मात्रा डोप होता है।

114. एक ट्रांसफार्मर का शिखर आउटपुट वोल्टेज निम्न में से किस पर निर्भर नहीं करेगा? (+1, -0.33)

- a. आपूर्ति वोल्टेज
- b. द्वितीयक कुंडली में फेरों की संख्या
- c. प्राथमिक कुंडली में फेरों की संख्या
- d. आपूर्ति वोल्टेज की आवृत्ति

115. भू-इलेक्ट्रोड की स्थिति कैसे सत्यापित की जाती है? (+1, -0.33)

- a. शक्ति के मापन के द्वारा
- b. प्रतिरोध के मापन के द्वारा
- c. वोल्टेज के मापन के द्वारा
- d. धारा के मापन के द्वारा

116. एक पूर्ण तरंग दिष्टकारी परिपथ के लिए कितने P-N संधि डायोड की आवश्यकता होती है? (Center-Tap) (+1, -0.33)

- a. 2
- b. 1
- c. 4
- d. 6

117. एक ओमिक अवयव का V-I वक्र _____ होगा। (+1, -0.33)

- a. दीर्घ वृत्ताकार
- b. परवलयकार
- c. सीधी रेखा
- d. अरेखीय

118. यदि एक विपरीत अभिनत ज़िनर डायोड भंजन क्षेत्र में कार्य कर रहा है, तो ज़िनर डायोड में वोल्टेज _____। (+1, -0.33)

- a. परिपथ के माध्यम से धारा पर ध्यान दिए बिना समान रहेगी
- b. स्रोत वोल्टेज के अनुक्रमानुपातिक होगी
- c. धारा के अनुक्रमानुपातिक होगी
- d. धारा के व्युत्क्रमानुपाती होगी

119. सेल के प्लेट के क्षेत्रफल में वृद्धि से _____। (+1, -0.33)

- a. प्लेटों के बीच के अंतराल को बढ़ाने से समान प्रभाव पड़ता है
- b. आंतरिक प्रतिरोध कम होगा
- c. आंतरिक प्रतिरोध पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है
- d. आंतरिक प्रतिरोध बढ़ेगा

120. $5\ \Omega$ के दो प्रतिरोध श्रेणी में संयोजित हैं और 12 V की बैटरी द्वारा संचालित हैं। तो परिपथ के माध्यम से प्रवाहित होने वाली धारा क्या होगी? (+1, -0.33)

- a. 2.4 A
- b. 1 A
- c. 2 A
- d. 1.2 A

121. प्रथम पीढ़ी के कंप्यूटरों में निम्नलिखित में से क्या पाया जाता था? (+1, -0.33)

- a. चुंबकीय टेप
- b. ट्रांजिस्टर

c. ICs

d. निर्वर्तित नलिका और चुंबकीय ड्रम

122. एक 6 ध्रुव 3 ϕ प्रेरण मोटर 550 V, 50 Hz मुख्य-तार(मेन्स) पर 950 rpm की गति से चल रही है। तो सर्पण (स्लिप) कितना होगा? (+1, -0.33)

a. 5%

b. 2%

c. 4%

d. निर्धारित नहीं किया जा सकता

123. सेलों का समानांतर समूहन क्यों किया जाता है? (+1, -0.33)

a. धारा क्षमता में वृद्धि करने के लिए

b. आंतरिक प्रतिरोध में वृद्धि करने के लिए

c. आउटपुट वोल्टेज में कमी करने के लिए

d. आउटपुट वोल्टेज में वृद्धि करने के लिए

124. निम्नलिखित में से कौन सा हॉपकिंसन परीक्षण के लिए वैकल्पिक शब्द नहीं है? (+1, -0.33)

a. तापावधि (हीट रन) परीक्षण

b. अन्योन्य संपोषी(बैक टू बैक) परीक्षण

c. पुनर्योजी परीक्षण

d. ब्रेक परीक्षण

125. यदि छह 12 V सेल समानांत में संयोजित हैं, तो आउटपुट वोल्टेज क्या होगा?

(+1, -0.33)

- a. 6 V
- b. 72 V
- c. 12 V
- d. 2 V

126. तीन क्रोड नम्य केबलों में उदासीन का रंग क्या होता है?

(+1, -0.33)

- a. भूरा
- b. काला
- c. नीला
- d. लाल

127. निम्नलिखित परिपथ में I_2 प्रवाह का मान कितना होना चाहिए?

(+1, -0.33)



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

128. ट्रांसफॉर्मर सुरक्षा प्रणाली में निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है? (+1, -0.33)

- a. बुखोल्लज़ रिले
- b. दाब स्विच
- c. MHO रिले
- d. मेज़ मान संरक्षण

129. सीसा-अम्ल सेल में किस विद्युत-अपघट्य का उपयोग किया जाता है? (+1, -0.33)

- a. सान्द्र H_2SO_4
- b. तनु H_2SO_4
- c. NaOH
- d. कोई भी क्षार

130. बड़े बिजलीघरों के लिए उपयोग किए जाने वाले भूसम्पर्कित प्रतिरोध का आदर्श मान निम्न में से कौन सा है? (+1, -0.33)

- a. 1Ω
- b. 0.5Ω
- c. 5Ω
- d. 10Ω

131. निम्नलिखित में से कौन सी प्रणाली का भाग नहीं है? (+1, -0.33)

- a. भूसम्पर्कित लेड
- b. भूसम्पर्कित संतत चालक
- c. भूसम्पर्कित इलेक्ट्रोड
- d. फ्यूज

132. लेथ मशीनें आमतौर पर _____ मोटर का उपयोग करती हैं। (+1, -0.33)

- a. DC शंट
- b. स्लिप वलय प्रेरण
- c. संचयी यौगिक
- d. DC श्रेणी

133. आर्द्रता की मात्रा का पृथ्वी की मृदा के प्रतिरोध पर क्या प्रभाव पड़ेगा? (+1, -0.33)

- a. कोई प्रभाव नहीं
- b. मृदा की प्रतिरोधक क्षमता घटेगी
- c. मृदा की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ेगी
- d. मृदा के प्रकार पर निर्भर करता है

134. 5 m और 8 m आयताकार हॉल में 50 लक्स की न्यूनतम प्रदीप्ति प्राप्त करने के लिए कितने 200 वैक्सिक लैंप की आवश्यकता है? (+1, -0.33)

- a. 10
- b. 4

c. 40

d. 160

135. एक बिंदु आवेश के विद्युत क्षेत्र में एक बिंदु पर विद्युत क्षेत्र E के मान की गणना _____ का उपयोग करके की जा सकती है: (+1, -0.33)

a. किरचॉफ का नियम

b. कूलम्ब का नियम

c. लेंज का नियम

d. ओम का नियम

136. डायरेक्ट ऑनलाइन स्टार्टर आमतौर पर _____ की मोटरों के साथ उपयोग किए जाते हैं। (+1, -0.33)

a. कोई भी क्षमता

b. 5 hp से कम

c. 10 hp से अधिक लेकिन 50 hp से कम

d. 10 hp से अधिक

137. अमीटर और वोल्टमीटर के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है? (+1, -0.33)

a. अमीटर का प्रतिरोध उच्च होता है और वोल्टमीटर का प्रतिरोध कम होता है

b. अमीटर को श्रेणीक्रम में तथा वोल्टमीटर को समांतर क्रम में जोड़ा जाता है

c. अमीटर को परिपथ से जोड़ने के लिए परिपथ को अलग करने की आवश्यकता होती है।

d. परिपथ को विसंयोजित किए बिना वोल्टमीटर को जोड़ा जा सकता है

138. निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग DC मशीनों की गति को मापने के लिए किया जाता है? (+1, -0.33)

- a. घूर्णवेगमापी
- b. LCR मीटर
- c. धारा नियंत्रक
- d. अमीटर

139. नीचे दिए गए कथन को पढ़िए और प्रश्न का उत्तर दीजिए। (+1, -0.33)

कथन: पदार्थ का द्रव्यमान (m) किसी भी इलेक्ट्रोड पर निक्षेपित या मुक्त विद्युत या आवेश (Q) की मात्रा के समानुपातिक होता है।

प्रश्न: उपरोक्त कथन निम्नलिखित में से किस नियम से संबंधित है?

- a. ओम का नियम
- b. फैराडे का विद्युत-अपघटन का नियम
- c. किरचॉफ का धारा नियम
- d. फैराडे का विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का नियम

140. प्रत्यावर्तित्र के समान्तर प्रचालन के लिए निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति आवश्यक नहीं है? (+1, -0.33)

- a. आने वाली मशीन का फेज अनुक्रम और बिजी बार वोल्टेज समान होना चाहिए
- b. चालू मशीन का टर्मिनल वोल्टेज आने वाली मशीन का दोगुना होना चाहिए
- c. दो टर्मिनल वोल्टेज की आवृत्ति लगभग बराबर होनी चाहिए

d. दो प्रणालियों का फेज कोण बराबर होना चाहिए

141. निम्नलिखित में से कौन सा मृदा के विशिष्ट प्रतिरोध के लिए सही है? (+1, -0.33)

- a. मृदा से मृदा में भिन्न होता है
- b. स्थिर है और मृदा पर निर्भर नहीं है
- c. संयोजित परिपथ पर निर्भर करता है
- d. आपूर्ति वोल्टेज पर निर्भर करता है

142. 0.8 ओम आर्मेचर प्रतिरोध वाली 220 V dc मोटर 25 A आर्मेचर धारा का उपयोग करती है। प्रेरित पक्ष emf का मान क्या होगा? (+1, -0.33)

- a. 240 V
- b. 220 V
- c. 200 V
- d. 208 V

143. 3-फेज परिपथ की शक्ति को मापने के लिए कम से कम कितने वाटमीटर एलिमेंट की आवश्यकता होती है? (+1, -0.33)

- a. 2
- b. 1
- c. 4
- d. 3

144. प्रकाश की तीव्रता मापी जाती है:

(+1, -0.33)

- a. गॉस
- b. वेबर
- c. कैन्डेला
- d. लुमेन

145. निम्नलिखित में से कौन सा OC और SC परीक्षणों में ट्रांसफॉर्मर की प्राथमिक कुंडली के संदर्भ में सत्य है?

(+1, -0.33)

- a. OC परीक्षण के लिए निम्न वोल्टेज सिरा और SC परीक्षण के लिए उच्च वोल्टेज सिरा
- b. OC और SC दोनों परीक्षणों के लिए निम्न वोल्टेज सिरा
- c. OC परीक्षण के लिए उच्च वोल्टेज सिरा और SC परीक्षण के लिए उच्च वोल्टेज सिरा
- d. OC और SC दोनों परीक्षणों के लिए उच्च वोल्टेज सिरा

146. निम्नलिखित में से कौन सा कारक केबलों में विद्युतरोधन परत की मोटाई निर्धारित करता है?

(+1, -0.33)

- a. धारा क्षमता
- b. शक्ति निर्धार
- c. प्रचालन वोल्टेज
- d. प्रवेश्यता

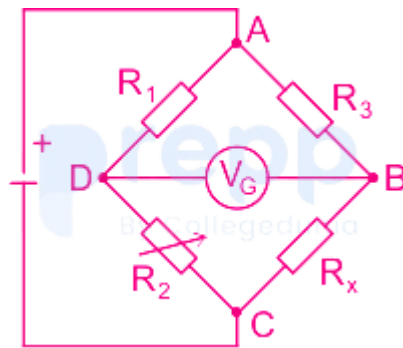
147. डीसी मोटर का शाफ्ट बलाघूर्ण _____ होता है। (+1, -0.33)

- a. इसके आर्मेचर बलाघूर्ण से अधिक
- b. इसके आर्मेचर बलाघूर्ण के समान
- c. इसके आर्मेचर बलाघूर्ण से कम
- d. मोटर के आकार और निर्माण के आधार पर आर्मेचर बलाघूर्ण से कम या अधिक

148. एक सेल की वाट-घंटे की दक्षता < एम्पीयर-घंटे की दक्षता _____ होती है। (+1, -0.33)

- a. से हमेशा कम
- b. से हमेशा अधिक
- c. से हमेशा बराबर
- d. से हमेशा कम या बराबर

149. निम्नलिखित व्हीटस्टोन सेतु की संतुलित स्थिति के लिए कौन सा व्यंजक सही है? (+1, -0.33)



- a. $R_X = (R_3 + R_1) / R_2$
- b. $R_X / R_3 = R_2 / R_1$
- c. $R_X = R_2 / (R_3 / R_1)$

d. $R \times / R_1 = R_2 / R_3$

150. निम्नलिखित में से कौन सा भूसम्पर्क इलेक्ट्रोड की विशेषता है? (+1, -0.33)

- a. कम चालकता
- b. कम प्रतिरोध
- c. अनंत प्रतिरोध
- d. उच्च प्रतिरोध

151. किरचॉफ वोल्टता नियम निम्नलिखित में से किस सिद्धांत पर आधारित है? (+1, -0.33)

- a. संवेग संरक्षण
- b. ऊर्जा संरक्षण
- c. द्रव्यमान संरक्षण
- d. आवेश संरक्षण

152. निम्नलिखित में से किस प्रकार की वायरिंग प्रणाली का जीवनकाल सबसे लंबा होता है? (+1, -0.33)

- a. कंड्यूट वायरिंग
- b. बैटन वायरिंग
- c. क्लैट वायरिंग
- d. आवरण (कैसिंग) और कैपिंग वायरिंग

153. निम्नलिखित में से कौन सा त्रिसंयोजी डोपन (डोपिंग) तत्व है? (+1, -0.33)

- a. आर्सेनिक
- b. ऐन्टिमनी
- c. बोरॉन
- d. फॉस्फोरस

154. IE नियम 67 किससे संबंधित है? (+1, -0.33)

- a. विद्युतरोधन के प्रतिरोध के लिए परीक्षण
- b. जोड़
- c. भूमि के साथ संयोजन
- d. संघनित्र

155. यदि एक त्रिकला 100 हर्ट्ज प्रेरण मोटर की सर्पण (स्लिप) 4% है, तो मोटर प्रेरित विद्युत वाहक बल की आवृत्ति क्या होगी? (+1, -0.33)

- a. 50 Hz
- b. 8 Hz
- c. 100 Hz
- d. 4 Hz

156. निम्नलिखित में से कौन सी मोटर आमतौर पर कम अश्वशक्ति वाले अनुप्रयोगों में पाई जाती है? (+1, -0.33)

- a. स्थायी चुंबक डीसी मोटर

- b. शंट डीसी मोटर
- c. यौगिक डीसी मोटर
- d. श्रेणी डीसी मोटर

157. निम्नलिखित में से कौन सा घटक दिष्ट धारा यंत्र में होता है लेकिन प्रत्यावर्ती धारा यंत्र में नहीं है? (+1, -0.33)

- a. कुंडली
- b. दिक्परिवर्तक
- c. स्टेटर
- d. शाफ्ट

158. निम्न में से कौन सा क्रोड प्रकार रेडियो प्रसारण में प्रयुक्त उच्च आवृत्ति परिणामित्र के लिए उपयुक्त है? (+1, -0.33)

- a. ताम्र क्रोड
- b. कार्बोनिल लौह क्रोड
- c. वायु क्रोड
- d. मृदु लौह क्रोड

159. निम्नलिखित में से कौन सा जेनर डायोड का एक अनुप्रयोग है? (+1, -0.33)

- a. दिष्टकारी
- b. वोल्टता नियामक

- c. प्रवर्धक
- d. दोलित्र

160. निम्नलिखित कथनों में से कौनसा सही है? (+1, -0.33)

- a. एक आदर्श धारा स्रोत के लिए आंतरिक प्रतिरोध 0 होता है।
- b. एक आदर्श वोल्टता स्रोत के लिए आंतरिक प्रतिरोध अनंत होता है।
- c. एक आदर्श वोल्टता स्रोत के लिए आंतरिक प्रतिरोध 0 होता है और एक आदर्श धारा स्रोत के लिए अनंत होता है।
- d. आदर्श धारा स्रोत के साथ-साथ आदर्श वोल्टता स्रोत के लिए आंतरिक प्रतिरोध 0 होना चाहिए।

161. ऐवेलंशी भंजन का कारण है: (+1, -0.33)

- a. इलेक्ट्रॉनों का उत्सर्जन
- b. आयनीकरण का प्रभाव
- c. प्रबल विद्युत क्षेत्र
- d. उच्च तापमान

162. यदि एक सिलिकॉन डायोड 12 V आपूर्ति और $240\ \Omega$ प्रतिरोधक वाले परिपथ में अग्रदिशिक अभिनति में कार्य कर रहा है, तो डायोड के सिरों पर वोल्टता पात क्या होगा? (+1, -0.33)

- a. 1.5 V
- b. 6 V
- c. 12 V

d. 0.7 V

163. व्हीटस्टोन सेतु का उपयोग _____ को मापने के लिए किया जा सकता है। (+1, -0.33)

- a. शक्ति
- b. प्रतिरोध
- c. वोल्टता
- d. धारा

164. निम्नलिखित में से कौन सा घटक एक केबल की यांत्रिक क्षति से संरक्षण करता है? (+1, -0.33)

- a. आवरण
- b. कवच
- c. संस्तरण
- d. रोधन

165. 10Ω प्रतिरोध वाले 'L' लम्बाई के एक तार को और खींचा जाता है जिससे इसकी लम्बाई 2 L हो जाती है। नए तार का प्रतिरोध क्या होगा? (+1, -0.33)

- a. 5Ω
- b. 10Ω
- c. 40Ω
- d. 20Ω

166. स्कूलों और कार्यालयों में लैन एक्सेस के लिए आमतौर पर निम्नलिखित में से कौन से केबल का उपयोग किया जाता है? (+1, -0.33)

- a. UTP
- b. TRS
- c. CAT 5
- d. PVC

167. मेगर में बलाघूर्ण नियंत्रण किसके द्वारा प्रदान किया जाता है? (+1, -0.33)

- a. गुरुत्व
- b. कुंडली
- c. भँवर धारा
- d. बैटरी

168. उच्च टनभार केटल्स का उपयोग आम तौर पर _____ तक की मात्रा वाले परिसंचरण लाइनों में किया जाता है? (+1, -0.33)

- a. 22 kV
- b. 11 kV
- c. 33 kV
- d. 50 kV

169. केबलों की धारा वहन क्षमता है: (+1, -0.33)

- a. एसी में अपेक्षाकृत अधिक
- b. कभी एसी में अधिक तो कभी डीसी में ज्यादा
- c. एसी और डीसी में समान
- d. डीसी में अपेक्षाकृत अधिक

170. 50 mA की धारा वाले सिलिकॉन डायोड में ऊर्जा क्षय कितना होगा? (+1, -0.33)

- a. 25 mW
- b. 50 W
- c. 35 mW
- d. 100 mW

171. किसी अर्ध तरंग दिष्टकारी में 200 V rms है। स्रोत और अपचयी ट्रांसफार्मर का फेरों का अनुपात 4 : 1 है। डायोड पर वोल्टता पात को नगण्य मानते हुए लोड के सिरो के मध्य शिखर वोल्टता क्या होगी ? (+1, -0.33)

- a. 70.7 V
- b. 40 V
- c. 100 V
- d. 50 V

172. निम्न में से कौन सा 2 सेलों को समानांतर संबद्ध /संयोजित करने के लिए आवश्यक है? (+1, -0.33)

- a. उनका आंतरिक प्रतिरोध समान होना चाहिए।

- b. उन्हें पूरी तरह आवेशित किया जाना चाहिए।
- c. उनकी समान ऐम्पियर घंटा रेटिंग समान होनी चाहिए।
- d. उनका विद्युत वाहक बल समान होना चाहिए।

173. निम्नलिखित में से कौन सा भारतीय विद्युत् नियम "खतरे की सूचना/डेंजर नोटिस" से संबंधित है? (+1, -0.33)

- a. भारतीय विद्युत (IE) नियम 45
- b. भारतीय विद्युत (IE) नियम 43
- c. भारतीय विद्युत (IE) नियम 35
- d. भारतीय विद्युत (IE) नियम 42

174. किरचॉफ का धारा नियम (KCL) के सिद्धांत पर आधारित है। (+1, -0.33)

- a. द्रव्यमान संरक्षण
- b. संवेग संरक्षण
- c. आवेश संरक्षण
- d. ऊर्जा संरक्षण

175. निम्नलिखित में से कौन सा प्रत्यावर्तित्र के समानांतर संचालन के संबंध में सही नहीं है? (+1, -0.33)

- a. विश्वसनीयता में वृद्धि
- b. हानियों में वृद्धि
- c. दक्षता में वृद्धि

d. उचित लोड शेयरिंग

Prepp

Your Personal Exams Guide