

JVVNL

Previous Year Paper

Technical Helper
23 Aug 2018



Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION



1,00,000+
Mock Tests



**Personalised
Report Card**



**Unlimited
Re-Attempt**



600+
Exam Covered



25,000+ Previous
Year Papers



500%
Refund



ATTEMPT FREE MOCK NOW

MASTER QUESTION PAPER WITH KEY

Exam Code : JVVNL_ELECT_4

Exam Date : 23-08-2018

Duration : 120

Exam Time : 08:30:00

1. वैरिएबल कैपेसिटर में इस्तेमाल होने वाला डाईइलेक्ट्रिक पदार्थ आमतौर पर _____ होता है।

- A). पॉलिप्रोपाइलीन
B). हवा
C). सेरामिक
D). टेफ़लोन
E). पॉलिस्टाइरीन

Answer : B

2. 250 V पर मूल्यंकित 500 W और 200 W के दो बल्बों का प्रतिरोध अनुपात _____ होगा।

- A). 5 : 2
B). 2 : 5
C). 3 : 2
D). 2 : 3
E). 3 : 5

Answer : B

3. किसी कंडक्टर में _____ की वजह से इलेक्ट्रिक करेंट गुज़रने पर ऊष्मा उत्पन्न होती है।

- A). रिएक्टेंस
B). इम्पीडेंस
C). कैपेसिटेंस
D). रेसिस्टेंस
E). इंडक्टेंस

Answer : D

4. इनमें से कौनसा डिवाइस चुंबकीय फ़ील्ड के रूप में ऊर्जा संग्रहित करता है?

- A). रेसिस्टर
B). कैपेसिटर
C). इंडक्टर
D). ट्रांजिस्टर
E). रेक्टिफ़ायर

Answer : C

5. प्रयुज वायर का मूल्यंकन _____ के संदर्भ में किया जाता है।

- A). एम्पीयर-घंटा
B). एम्पीयर-वोल्ट
C). kWh
D). एम्पीयर
E). kWh

Answer : D6. किसी सर्किट में, 33 Ω का रेसिस्टर 2 A का करेंट ले जाता है। पूरे रेसिस्टर में वोल्टेज _____ है।

- A). 16.5 V
B). 33 V
C). 66 V
D). 80 V
E). 132 V

Answer : C

7. इनमें से कौनसा कथन एक सीरीज़ और समानांतर DC सर्किट दोनों के लिए सही है?

- A). एलिमेंट में अलग-अलग करंट होते हैं।
B). करंट संयोजक होते हैं।
C). वोल्टेज संयोजक होते हैं।
D). पावर संयोजक होते हैं।
E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

8. अगर 0.2Ω प्रतिरोध के एक वायर कंडक्टर की लंबाई दोगुनी कर दी जाती है, तो इसका प्रतिरोध _____ हो जाता है।

- A). 0.4Ω
B). 0.6Ω
C). 0.8Ω
D). 1.0Ω
E). 1.4Ω

Answer : A

9. अगर एक काँच की छड़ और रेशम के कपड़े के टुकड़े को एक साथ रगड़ा जाता है, तो काँच की छड़ _____ को रेशम के कपड़े में हस्तांतरित करती है।

- A). प्रोटान
B). इलेक्ट्रॉन
C). न्यूट्रॉन
D). पोजिट्रॉन
E). (B) और (C) दोनों

Answer : B

10. एक ही विद्युतीय प्रतिरोध के लिए, एक समान अनुप्रस्थ काट वाले एक कॉपर कंडक्टर की तुलना में एक एल्युमीनियम कंडक्टर का वजन _____ होता है।

- A). 40%
B). 50%
C). 60%
D). 100%
E). 150%

Answer : B

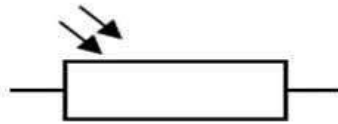
11. एक नारंगी-नारंगी-काला-भूरा-बैंगनी रंग का रेसिस्टर _____ होगा।

- A). $3.3 k\Omega$
B). $33 k\Omega$
C). $47 k\Omega$
D). 33Ω
E). 47Ω

Answer : A

12.

नीचे दिया गया चित्र इनमें से कौनसे संघटक का एक मानक संकेत है?



A.	लाइट डिपेंडेंट रेसिस्टर
B.	प्रीसेट रेसिस्टर
C.	PTC थर्मिस्टर
D.	NTC थर्मिस्टर
E.	वोल्टेज डिपेंडेंट रेसिस्टर

Answer : A

13. एक बंद सर्किट में बैटरी के दो टर्मिनलों के बीच विभव के अंतर को बैटरी का _____ कहा जाता है।

- A). EMF
B). टर्मिनल वोल्टेज
C). चार्ज
D). पॉवर
E). कंडक्टेंस

Answer : B

14. एक रियोस्टैट का इनमें से कौनसा पहलू पोटेंशियोमीटर से अलग है?

- A). इसमें कम वाटेज रेटिंग होती है।
B). इसमें उच्च वाटेज रेटिंग होती है।
C). इनमें बड़ी संख्या में मोड़ होते हैं।
D). बड़ी संख्या में टैपिंग की सुविधा देता है।
E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

15. किर्चोफ़ के करंट के नियम के अनुसार, एक समूहित पैरामीटर सर्किट में किसी नोड से निकलने वाले करंट का बीजगणितीय योग _____ के बराबर होता है।

- A). शून्य
B). यूनिटी
C). अनंत
D). सर्किट में वोल्टेज का मान कम हो जाता है।
E). या तो (B) या (C)

Answer : A

16. _____ एक स्थिर विद्युत फ़ील्ड के विरुद्ध, एक इकाई चार्ज को दो बिंदुओं के बीच स्थानांतरित करने पर, किया जाने वाला कार्य है।

- | | |
|---------------|----------------|
| A). वोल्टेज | B). करंट |
| C). पॉवर | D). रेसिस्टेंस |
| E). रिएक्टेंस | |

Answer : A

17. इनमें से कौनसा डिवाइस एक वोल्टेज स्रोत के साथ सीरीज़ में दो रेसिस्टर्स वाला सर्किट बनाता है?

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| A). वोल्टेज डिवाइडर | B). वोल्टेज मल्टीप्लायर |
| C). वोल्टेज डबलर | D). वोल्टेज फॉलोअर |
| E). वोल्टेज रेगुलेटर | |

Answer : A

18. कॉपर के एक परमाणु में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं?

- | | |
|--------|--------|
| A). 4 | B). 16 |
| C). 22 | D). 29 |
| E). 34 | |

Answer : D

19. इनमें से कौनसा घटक निश्चित DC को परिवर्ती DC में बदल देता है?

- | | |
|-----------------------|----------------|
| A). चॉपर | B). रेक्टिफायर |
| C). साइक्लोकन्वर्टर | D). इनवर्टर |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : A

20. पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स शब्दावली में SCR का विस्तार क्या है?

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| A). सिलिकन कंट्रोल्ड रेसिस्टर | B). सिलिकन कंट्रोल्ड रेक्टिफायर |
| C). स्विचिंग सर्किट रिएक्टेंस | D). सेमी कंडक्टिंग रेसिस्टर |
| E). स्विच कैपेसिटर फॉर रेक्टिफिकेशन | |

Answer : B

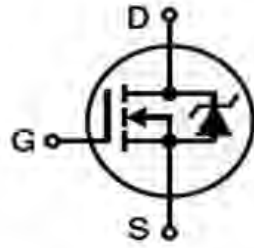
21. एक SCR में _____ PN जंक्शन होते हैं।

- | | |
|-------|-------|
| A). 2 | B). 3 |
| C). 4 | D). 5 |
| E). 6 | |

Answer : B

22.

नीचे दिया गया आरेख निम्नलिखित में से किस घटक का मानक प्रतीक है?



A.	n-चैनल MOSFET
B.	p-चैनल MOSFET
C.	BJT
D.	IGBT
E.	वैराक्टर डायोड

Answer : A

23. AC वितरण प्रणाली में सामान्य रूप से निम्नलिखित में से कौनसा प्रयुक्त नहीं किया जाता है?

- A) 3-फेज़ 4 वायर सिस्टम
B) 3-फेज़ 3 वायर सिस्टम
C) 1-फेज़ 3 वायर सिस्टम
D) 1-फेज़ 4 वायर सिस्टम
E) 2-फेज़ 3 वायर सिस्टम

Answer : D

24. AC सिस्टम में, वह चालक जो कोर की अपेक्षा सतह पर अधिक करंट का संवहन करता है, किस नाम से जाना जाता है?

- A) स्किन प्रभाव
B) कोरोना
C) पारगम्यता
D) संगतिविहीन दोष
E) फेरान्ती प्रभाव

Answer : A

25. पेल्टियर प्रभाव किसका विलोम है?

- A) सीबैक प्रभाव
B) थॉमसन प्रभाव
C) जूल प्रभाव
D) एंडरसन प्रभाव
E) फैराडे प्रभाव

Answer : A

26. एक इलेक्ट्रिक प्रेस में, माइका किसलिए प्रयुक्त किया जाता है?

- A) एक इंसुलेटर के रूप में
B) पॉवर फेक्टर सुधार के लिए एक उपकरण के रूप में
C) परावैद्युत तापन के लिए
D) प्रेरण तापन के लिए
E) (A) और (C) दोनों

Answer : A

27. यदि एक चल लौह उपकरण को एक एमीटर के रूप में प्रयुक्त किया जाना है, तो काइल में -

- A). पतली तार के टर्न्स की कम संख्या होती है।
B). मोटी तार के टर्न्स की कम संख्या होती है।
C). पतली तार के टर्न्स की अधिक संख्या होती है।
D). मोटी तार के टर्न्स की अधिक संख्या होती है।
E). या तो (A) या (B)

Answer : D

28. एक स्थायी चुंबक चल काइल उपकरण में, विक्षेपण टॉर्क किसके सीधे समानुपातिक होता है?

- A). वायु अंतराल में फ्लक्स घनत्व
B). तार के टर्न्स की संख्या
C). काइल में से होकर गुजरने वाला करंट
D). प्रभावी काइल क्षेत्र
E). इन सब

Answer : E

29. स्थायी चुंबक गतिशील काइल उपकरण का स्केल क्या है?

- A). यूनिफ़ॉर्म
B). नॉन-यूनिफ़ॉर्म
C). निचले सिरो पर मोड़े गए
D). मध्य में सघन
E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

30. गतिशील काइल स्थायी चुंबक उपकरणों को फ्लक्स मीटर के रूप में किस प्रकार प्रयुक्त किया जा सकता है?

- A). निम्न प्रतिरोध शंट का उपयोग करके
B). उच्च प्रतिरोध शंट का उपयोग करके
C). उच्च सीरीज़ प्रतिरोध का उपयोग करके
D). नियंत्रण स्प्रिंग को निकाल करके
E). नियंत्रण स्प्रिंगों को अधिक जड़त्वाघूर्ण का बना करके

Answer : D

31. निम्नलिखित में से किसे मापने के लिए मेगर प्रयुक्त किया जाता है?

- A). निम्न प्रेरकत्व
B). निम्न प्रतिरोध
C). उच्च प्रेरकत्व
D). उच्च प्रतिरोध
E). निम्न धारिता

Answer : D

32. यदि ध्रुवों की संख्या 4 है और 300 RPM की गति है, तो एक सिंक्रोनस जेनरेटर की आवृत्ति क्या होगी?

- A). 10 Hz
B). 12 Hz
C). 75 Hz
D). 120 Hz
E). 1200 Hz

Answer : A

33. छः ध्रुव सिंक्रोनस अल्टरनेटर के एक परिक्रमण में से होकर गुजरी हुई इलेक्ट्रिकल डिग्रीज़ की संख्या क्या है?

- A). 180°
B). 270°
C). 360°
D). 720°
E). 1080°

Answer : E

34. फ्लेमिंग का दाएं हाथ का नियम बिजली के एक जेनरेटर में क्या पता लगाने के लिए लागू किया जा सकता है?
- A). रोटर घूर्णन की दिशा
B). प्रेरित EMF की ध्रुवीयता
C). प्रेरित EMF की दिशा
D). चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा
E). चुम्बकीय प्रेरण का मैग्निट्यूड

Answer : C

35. एक अल्टरनेटर के रोटर में, DC आपूर्ति के लिए, _____ स्लिप रिग्न होते हैं।
- A). एक
B). दो
C). तीन
D). चार
E). पाँच

Answer : B

36. एक अल्टरनेटर के संबंध में, निम्नलिखित में से कौनसा कथन गलत है?
- A). यह स्टेटर से आपूर्ति लेता है।
B). यह AC और DC दोनों उत्पन्न करता है।
C). चुम्बकीय क्षेत्र घूर्णन करता है।
D). इसकी आर्मचर स्थिर होता है।
E). यह यांत्रिक ऊर्जा को AC विद्युत शक्ति में परिवर्तित करता है।

Answer : B

37. इंडक्शन मोटर किस सिद्धांत पर काम करता है?
- A). इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रभाव
B). इलेक्ट्रोमैग्नेटिक प्रेरण
C). रासायनिक प्रभाव
D). तापन प्रभाव
E). इलेक्ट्रोकेमिकल प्रभाव

Answer : B

38. निम्न में से कौनसा एक अनएक्साइटेड सिंगल-फ़ेज़ सिंक्रोनस मोटर है?
- A). रिलक्टेंस मोटर
B). रिपल्शन मोटर
C). यूनिवर्सल मोटर
D). AC सीरीज़ मोटर
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

39. सिंक्रोनस मोटर में डैम्पिंग वाइंडिंग आमतौर से _____ के लिए उपयोग की जाती है।
- A). स्टार्टिंग टार्क प्रदान करने
B). हंटिंग रोकने
C). शोर का स्तर कम करने
D). एड्डी करेंट कम करने
E). (A) और (B) दोनों

Answer : E

40. यूनिवर्सल मोटर को बिना लोड के चलाए जाने पर, इसकी चाल _____ द्वारा सीमित होती है।
- A). आर्मचर प्रतिक्रिया
B). आर्मचर भार
C). वाइंडेज और घर्षण
D). आपूर्ति वोल्टता आवृत्ति
E). इन सब

Answer : C

41. _____ मोटर सिग्नलिंग और टाइमिंग युक्तियों के लिए उपयुक्त होती हैं।
- A). रिलक्टेंस मोटर
B). शेडेड पोल मोटर
C). हिस्टेरेसिस मोटर
D). दो मूल्य संधारित्र मोटर
E). (B) और (C) दोनों

Answer : A

42. एक DC मशीन में, आर्मेचर कॉपर हानियाँ, कुल पूर्ण भार हानियाँ के लगभग _____ होती हैं।
- A). 10%
B). 15%
C). 20% से 23%
D). 25%
E). 30% से 40%

Answer : E

43. वार्ड-लियोनार्ड कंट्रोल, मुख्यतः एक _____ पद्धति है।
- A). आर्मेचर वोल्टता
B). फील्ड नियंत्रण
C). आर्मेचर प्रतिरोध
D). फील्ड डाइवर्टर
E). या तो (B) या (C)

Answer : A

44. कक्षा 3 सिरमिक कैपेसिटर्स के ढांकता हुआ के रूप में उपयोग किए जाने वाले सबसे आम यौगिक हैं-
- A). मैग्नीशियम टाइटेनेट
B). कैल्शियम टाइटेनेट
C). बेरियम टाइटेनेट
D). (A) और (B) दोनों
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

45. DC शंट मोटर _____ भी कहलाती है।
- A). नियतांक फ्लक्स मोटर
B). नियतांक वोल्टता मोटर
C). परिवर्तनीय वोल्टता मोटर
D). नियतांक धारा मोटर
E). नियतांक शक्ति गुणांक

Answer : A

46. यदि E, DC मोटर का बैक EMF है और V, टर्मिनल वोल्टता है, तो अधिकतम शक्ति की स्थिति _____ होगी।
- A). $E = V$
B). $E = 2V$
C). $E = (V/2)$
D). $E = V^2$
E). $E = 2V^2$

Answer : C

47. यदि एक DC मोटर की लोड-रहित चाल 1350 RPM और पूर्ण लोड पर चाल 1150 RPM है, तो इसकी वोल्टता नियमन _____ होगी।
- A). 11.56%
B). 15.36%
C). 17.39%
D). 19.39%
E). 20.39%

Answer : C

48. एक DC सीरीज़ मोटर की स्पीड आर्मेचर करेंट विशेषताएँ _____ होती हैं।

- A). आयताकार अतिपरवलयी
- B). रैखिक
- C). परवलयी
- D). संतृप्ति तक परवलयी और उसके पश्चात रैखिक
- E). संतृप्ति तक रैखिक और उसके पश्चात परवलयी

Answer : A

49. कौनसी DC मोटर, सेट्रीफ्यूगल पम्पों में अनुप्रयोग हेतु उपयुक्त होती है?

- A). शंट मोटर
- B). सीरीज़ मोटर
- C). क्युमुलेटिव कंपाउंड मोटर
- D). डिफरेंशियल कंपाउंड मोटर
- E). (C) और (D) दोनों

Answer : A

50. DC शंट मोटर में चाल नियंत्रण के लिए आर्मेचर वोल्टता नियंत्रण पद्धति अथवा रियोस्टैटिक नियंत्रण पद्धति में परिवर्तनीय प्रतिरोध _____ होता है।

- A). आर्मेचर के साथ श्रेणीक्रम में जुड़ा हुआ
- B). फील्ड के साथ श्रेणीक्रम में जुड़ा हुआ
- C). आर्मेचर पर संयोजित
- D). आर्मेचर और फील्ड दोनों के साथ श्रेणीक्रम में
- E). आर्मेचर और फील्ड दोनों के साथ सामानांतरक्रम में

Answer : A

51. उच्च चाल वाले अल्टरनेटरों अथवा टर्बो अल्टरनेटरों के लिए, सामान्यतया किस प्रकार का रोटर प्रयोग किया जाता है?

- A). सेलिगेंट पोल प्रकार
- B). प्रोजेक्टेड पोल प्रकार
- C). स्मूद सिलेंड्रिकल प्रकार
- D). (A) और (B) दोनों
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

52. अल्टरनेटर का सिंक्रोनस रिएक्टेंस _____ के बराबर होता है।

- A). आर्मेचर का रिसाव प्रतिरोध
- B). आर्मेचर का प्रतिक्रिया प्रतिरोध
- C). आर्मेचर के रिसाव प्रतिरोध और आर्मेचर के प्रतिक्रिया प्रतिरोध का योग
- D). रिसाव प्रतिरोध और आर्मेचर के प्रतिक्रिया प्रतिरोध का अंतर
- E). रिसाव प्रतिरोध और प्रतिबाधा का योग

Answer : C

53. कुंडली को घुमाते रहने के लिए मोटर में, _____ कहलाने वाली युक्ति द्वारा प्रत्येक आधे फेरे के पश्चात धारा उलट दी जाती है।

- A). ब्रश
- B). कम्यूटेटर
- C). एक्साइटर
- D). कार्बन स्प्रिंग
- E). घुड़सवार विद्युत चुम्बकीय

Answer : B

54. शेडेड पोल सिंगल-फेज मोटर में, घूमता चुम्बकीय क्षेत्र _____ द्वारा उत्पन्न किया जाता है।

- A). इंडक्टर
- B). कैपेसिटर
- C). रेसिस्टर
- D). शेडिंग कुंडली
- E). (A) और (B) दोनों

Answer : D

55. निम्न में से कौनसी मोटर, AC और DC दोनों प्रकार की विद्युत आपूर्ति पर चल सकती है?

- | | |
|--------------------|--------------------|
| A). यूनिवर्सल मोटर | B). रिपल्शन मोटर |
| C). सिंक्रोनस मोटर | D). रिलक्टेंस मोटर |
| E). सेलसिन मोटर | |

Answer : A

56. निम्न में से किस एकल-फेज मोटर में रोटर में कोई टीथ या वाइंडिंग नहीं होते?

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| A). अपकर्षण आरंभ प्रेरणी मोटर | B). रिलक्टेंस मोटर |
| C). हिस्टेरेसिस मोटर | D). यूनिवर्सल मोटर |
| E). स्टेपर मोटर | |

Answer : C

57. स्क्रील केज प्रेरणी मोटर की 1/7वें दर चाल से चलने की प्रवृत्ति दर्शाने वाली घटना को क्या कहा जाता है?

- | | |
|--------------|--------------------|
| A). क्रॉलिंग | B). डैम्पिंग |
| C). हमिंग | D). चुंबकीय विरूपण |
| E). ब्रेकिंग | |

Answer : A

58. हिस्टेरेसिस मोटर का रोटर किससे बना होता है?

- | | |
|-----------------------|----------------|
| A). एल्युमीनियम | B). ढलवां लोहा |
| C). क्रोम स्टील | D). तांबा |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : C

59. प्रेरण मोटर में क्रॉलिंग मुख्यतः किसके कारण होती है?

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| A). कम वोल्टेज आपूर्ति | B). उच्च भार |
| C). मोटर में विकसित अनुकंप | D). मशीन की अनुचित डिजाइन |
| E). इनमें से कोई नहीं | |

Answer : C

60. एयर ब्लास्ट परिपथ वियोजक में किस प्रकार की वायु प्रयुक्त होती है?

- | | |
|--|--------------------------|
| A). आयनित वायु | B). आर्द्रता मुक्त वायु |
| C). न्यूनतम CO ₂ युक्त वायु | D). तेल तुषार युक्त वायु |
| E). (C) और (D) दोनों | |

Answer : B

61. भारतीय मानक संस्थान के अनुसार प्रत्येक शक्ति उप-परिपथ में भार को कितने तक सीमित किया जाना चाहिए?

- | | |
|--------------|--------------|
| A). 200 वाट | B). 400 वाट |
| C). 800 वाट | D). 1000 वाट |
| E). 3000 वाट | |

Answer : E

62. भारत में सुरक्षात्मक भूस्पर्श के लिए निम्न में से किस मानक रंग का इस्तेमाल किया जाता है?

- | | |
|-----------|----------|
| A). लाल | B). काला |
| C). हरा | D). पीला |
| E). सफ़ेद | |

Answer : C

63. अस्थायी वायरिंग के लिए निम्न में से सर्वश्रेष्ठ पद्धति कौनसी है?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| A). क्लिट वायरिंग | B). केसिंग वायरिंग |
| C). CTS वायरिंग | D). TRS वायरिंग |
| E). शिथ वायरिंग | |

Answer : A

64. 3 SWG के व्यास का तुल्यांकी मान क्या होगा?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| A). 3.6576 मिमी | B). 4.8768 मिमी |
| C). 5.8928 मिमी | D). 6.4008 मिमी |
| E). 7.62 मिमी | |

Answer : D

65. शुष्क सेल का अंकित वोल्टेज क्या है?

- | | |
|-----------|-----------|
| A). 1.5 V | B). 1.8 V |
| C). 2.0 V | D). 2.5 V |
| E). 3 V | |

Answer : A

66. धारा और वोल्टेज फेज में होने पर शक्ति गुणक क्या होगा?

- | | |
|----------------------|--------------|
| A). शून्य | B). यूनिटी |
| C). पीछे होगा | D). आगे होगा |
| E). या तो (C) या (D) | |

Answer : B

67. ACSR संवाहकों में स्टील तार का क्या कार्य है?

- | | |
|------------------------------------|--|
| A). उपरिस्तर प्रभाव की पूर्ति करना | B). अतिरिक्त यांत्रिक मजबूती प्रदान करना |
| C). अधिक धारा वहन करना | D). प्रेरकत्व घटाना |
| E). धारिता घटाना | |

Answer : B

68. उप-स्टेशन के विद्युत स्विच यार्ड में बजरी या पत्थर का इस्तेमाल क्यों किया जाता है?

- | | |
|-----------------------------------|---|
| A). तेल के रिसाव से आग लगना टालना | B). स्विच यार्ड के भीतर पौधे उगने से रोकना |
| C). यार्ड की कार्य अवस्था सुधारना | D). लघु परिपथ त्रुटियों के दौरान स्टेप और स्पर्श विभव घटाना |
| E). इन सब | |

Answer : E

69. स्वच्छ क्षेत्रों में सब-स्टेशन के इंसुलेटर के लिए कितनी क्रीपेज दूरी का सुझाव दिया जाता है?

- A). 16 mm/kV
B). 20 mm/kV
C). 22 mm/kV
D). 25 mm/kV
E). 30 mm/kV

Answer : A

70. संचरण लाइन के अंतिम सिरे पर या संचरण लाइन के ठीक कोने पर या नदियों को पार करने हेतु संचरण लाइन के लिए निम्न में से किस इंसुलेटर का इस्तेमाल किया जाता है?

- A). पिन इंसुलेटर
B). स्टैन इंसुलेटर
C). खोखले उपकरण के इंसुलेटर
D). सस्पेंशन इंसुलेटर
E). शैकल इंसुलेटर

Answer : B

71. उप-स्टेशन में निम्न में से कौनसा घटक शक्ति गुणक सुधारने के लिए प्रतिक्रियात्मक शक्ति प्रदान करता है?

- A). धारा ट्रांसफॉर्मर
B). संभावित ट्रांसफॉर्मर
C). शंट संधारित्र
D). शंट रिएक्टर
E). शंट रेसिस्टर

Answer : C

72. 400 kV के लिए उप-स्टेशन में न्यूनतम फेज टू फेज क्लीयरेंस क्या होगा?

- A). 9400 मिमी
B). 4200 मिमी
C). 2100 मिमी
D). 1300 मिमी
E). 320 मिमी

Answer : B

73. उप-स्टेशन में निम्न में से कौनसा घटक बिना भार वाली अवस्था में उपकरण में विद्यमान किसी भी धारिता आवेश को भूमि में डिस्चार्ज करता है?

- A). भूसंपर्क स्विच
B). परिपथ वियोजक
C). बस बार
D). तड़ित रोधक
E). तरंग जाल

Answer : A

74. निम्न में से किस स्थान के लिए गैस इंसुलेटेड उप-स्टेशन को प्राथमिकता दी जाती है?

- A). पर्वतीय क्षेत्र
B). बहुत ज्यादा जनसंख्या वाले नगर
C). भूमिगत स्टेशन
D). ऑफ-शोर
E). इन सब

Answer : E

75. निम्न में से क्या एक वेक्टर मात्रक है?

- A). सापेक्षिक पारगम्यता
B). चुंबकीय क्षेत्र तीव्रता
C). फ्लक्स घनत्व
D). चुंबकीय विभव
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

76. किसी दिए गए बाह्य चुंबकीय क्षेत्र के साथ समायोजन में स्वयं को परिवर्तित करने की किसी डायपोल की क्षमता का मापक क्या है?

- A). डायपोल गति
B). चुंबकीय फ्लक्स घनत्व
C). चुंबकीय बल
D). चुंबकीय इंडक्टेंस
E). चुंबकीय विभव

Answer : A

77. निम्न में से क्या एक पैरामैग्नेटिक पदार्थ का उदाहरण है?

- A). तांबा
B). चाँदी
C). सोना
D). टटालम
E). कोबॉल्ट

Answer : D

78. किसी पदार्थ का गुण जो सरलता की व्याख्या करता है जो मैग्नेटिक फ्लक्स भाग में स्थापित करता है, वह _____ है।

- A). कोरसिविटी
B). रिटेंटिविटी
C). पारगम्यता
D). रिलक्टेंस
E). रेसिस्टेंस

Answer : C

79. पर्माएलाय का मुख्य भाग _____ है।

- A). कोबॉल्ट
B). क्रोमियम
C). निकल
D). टंगस्टन
E). स्टील

Answer : C

80. तत्व जिसकी पारगम्यता इसके मुक्त स्थान की तुलना में कम होती है, वह _____ है।

- A). फेरोमैग्नेटिक
B). डायमैग्नेटिक
C). पैरामैग्नेटिक
D). बायपोलर
E). नॉन-मैग्नेटिक

Answer : B

81. निम्न में से क्या परम उपकरणों का उदाहरण है?

- A). वोल्टमीटर
B). अमीटर
C). वॉट-आवर मीटर
D). एम्पीयर-आवर मीटर
E). टैनजेंट गैल्वनोमीटर

Answer : E

82. परमियाबिलिटी का व्युत्क्रमानुपाती क्या है?

- A). रिलक्टिविटी
B). सस्पेक्टिविलिटी
C). परमिटीविटी
D). कंडक्टेंस
E). रिएक्टेंस

Answer : A

83. यदि कोई कैपेसीटर 10 V पर 0.24 कूलंब का चार्ज वहन करता है, तो इसकी धारिता क्षमता _____ होती है।

- A). 0.024 F B). 0.12 F
C). 0.6 F D). 0.8 F
E). 2.4 F

Answer : A

84. यदि $10\ \mu\text{F}$ कैपेसिटर्स श्रेणी में जुड़े हुए हैं, तो समान धारिता मान _____ है।

- A). $0.3\ \mu\text{F}$
B). $1.33\ \mu\text{F}$
C). $1.66\ \mu\text{F}$
D). $3.33\ \mu\text{F}$
E). $10\ \mu\text{F}$

Answer : D

85. गॉज़ नियम निम्न के लिए लागू होता है-

- A). फील्ड के लिए, एक अनंत चार्ज किए गए लंबे सीधे तार के कारण
- B). फील्ड के लिए, एक अनंत चार्ज किए गए तार के कारण
- C). फील्ड के लिए, पॉइंट चार्ज के कारण
- D). फील्ड के लिए, पूरी तरह से चार्ज किए गए वलयाकार कोशों के कारण
- E). इन सब

Answer : E

86. यदि किसी कैपेसिटर के समानांतर प्लेटों का अलगाव बंद गया है, तब इसका धारित्व _____।

- A). समान रहेगा
B). दोगुना हो जाएगा
C). चार गुना बढ़ जाएगा
D). आधा हो जाएगा
E). चार गुना घट जाएगा

Answer : B

87. उस समय जब फ्यूज लिंक को गलाया गया है उससे लेकर ओवर करंट में व्यवधान डाला जाता है तब तक के समय की मात्रा _____ है।

- A). आर्किंग का समय
B). समाशोधन समय
C). पिघलने का समय
D). आरंभिक समय
E). लापरवाही का समय

Answer : A

88. किसी उपभोक्ता का संपर्क किया गया लोड 3 kW है और उसकी अधिकतम मांग 1.5 kW है। उपभोक्ता का मांग कारक _____ है।

- A). 0.25
B). 0.33
C). 0.5
D). 1.33
E). 3

Answer : C

89. किसी ट्रांसमिशन लाइन के समान सर्किट में धारिता के कारण है।

- A). लाइन में करंट
B). लाइन के विभव में अंतर
C). करंट के लीकेज
D). चुंबकीय फ्लक्स की उपस्थिति
E). (C) और (D) दोनों

Answer : B

90. स्कॉट संयोजन में, टीजर के आर-पार वोल्टता, _____ द्वारा मुख्य आपूर्ति को बढ़ाती है।

- A). 30° B). 60°
C). 90° D). 120°
E). 150°

Answer : C

91. संतुलित परिचालन के लिए, टीज़र परिणामित्र को _____ फेरे अनुपात की आवश्यकता होती है।

- A). 2 : 1 B). 1.732 : 1
C). 1.414 : 1 D). 1 : 1
E). 0.866 : 1

Answer : E

92. तीन कला परिणामित्र के डेल्टा-स्टार संयोजन की स्थिति में, प्राथमिक लाइन वोल्टता के सापेक्ष द्वितीयक लाइन वोल्टता _____ है।

- A). 0° B). 30° लीडिंग
C). 30° लैगिंग D). 60° लीडिंग
E). 60° लैगिंग

Answer : B

93. डेल्टा-स्टार संयोजन के निम्न में से क्या लाभ हैं?

- A). द्वितीयक वोल्टता का कोई विरूपण नहीं होता है। B). दीर्घ असंतुलित भार को संभालता है।
C). तीन फेज चार तार प्रणाली को प्रयुक्त करता है। D). प्राथमिक पक्ष अनुप्रस्थ काट कम आवश्यक होता है।
E). इन सब

Answer : E

94. संपन्न परीक्षण में, एक परिणामित्र की द्वितीयक के स्थानीय परिपथ में कुल वोल्टेज _____ है।

- A). शून्य के बराबर B). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF का दुगुना
C). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF के समान D). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF का वर्ग
E). प्रत्येक द्वितीयक में प्रेरित EMF का चार गुना

Answer : A

95. परिणामित्र में स्लजिंग का प्राथमिक कारण क्या होता है?

- A). तेल में उपस्थित नमी B). टंकी के अंदर उपस्थित धूल कण
C). तेल का आक्सीकरण D). तेल का वाष्पीकरण
E). तेल में उपस्थित धूल कण

Answer : C

96. निम्न में से कौनसे परीक्षणों को दो समान परिणामित्रों की आवश्यकता होती है?

- A). बैक टू बैक परीक्षण B). खुला परिपथ परीक्षण
C). लघु परिपथन परीक्षण D). (A) और (B) दोनों
E). (A) और (C) दोनों

Answer : A

97. परिणामित्र के श्वासी में प्रयुक्त रसायन _____ होता है।

- A). एस्बेस्टोस फाइबर
B). सिलिका रेत
C). सोडियम क्लोराइड
D). सिलिका जेल
E). अमोनियम सल्फेट

Answer : D

98. परिणामित्र पर लघु परिपथन परीक्षण के दौरान, लौह हानि नगण्य होती है, क्योंकि-

- A). द्वितीय पक्ष पर विद्युत धारा नगण्य होती है।
B). द्वितीय पक्ष पर वोल्टेज परिवर्तित नहीं होता
C). प्राथमिक पक्ष पर आरोपित वोल्टेज निम्न होता है।
D). परिणामित्र को पूर्ण भार विद्युत धारा की आपूर्ति नहीं होती
E). (C) और (D) दोनों

Answer : C

99. एक सजीव विद्युत अग्नि के लिए निम्न में से कौनसा अग्निशामक उपयुक्त होता है?

- A). CO₂ अग्निशामक
B). जल
C). फोम
D). शुष्क रसायन
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

100. _____ एक स्विच है जो दो बिन्दुओं पर संयोजित परिपथ को खोलता है।

- A). दोहरा ब्रेक स्विच
B). दोहरा थ्रो स्विच
C). हॉर्न गैप स्विच
D). केन्द्र ब्रेक स्विच
E). एकल ध्रुव स्विच

Answer : A

101. 18 मई 2018 को सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय के सचिव के रूप में किसको नियुक्त किया गया था?

- A). P.K. अग्रवाल
B). अमित खरे
C). C.P. सिंह
D). राम तहल चौधरी
E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

102. निम्नलिखित में से किस देश ने पहली बार 4 जून 2018 के बाद से महिलाओं को ड्राइविंग लाइसेंस जारी करना शुरू कर दिया है?

- A). अलजीरिया
B). तुनीसीया
C). अर्जेंटीना
D). अल्बानिया
E). सऊदी अरब

Answer : E

103. राजस्थान सरकार ने छात्रों को मुफ्त डिजिटल प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए किस तकनीकी दिग्गज के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया है?

- A). माइक्रोसॉफ्ट
B). फ़ेसबुक
C). विप्रो
D). इफ़ोसिस
E). TCS

Answer : A

104. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) की स्थापना कब हुई थी?

- A). 1952
- B). 1964
- C). 1969
- D). 1972
- E). 1976

Answer : C

105. निम्नलिखित में से कौनसी ग्रंथि रक्तचाप को नियंत्रित करती है?

- A). अग्र्याशय ग्रंथि
- B). अधिवृक्क ग्रंथि
- C). थाइरॉयड ग्रंथि
- D). थैलेमस ग्रंथि
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : B

106. किस IT फर्म ने बेल्जियम स्थित बिज़नेस एडवाइजरी और डाटा एनालिटिक्स सर्विसेज कंपनी हेडेरा कंसल्टिंग को अधिग्रहित किया है?

- A). एक्सेवर
- B). माइक्रोसॉफ्ट
- C). कॉर्गिजेंट
- D). TCS
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : C

107. 'ctrl' और 'shift' किस प्रकार की कीज़ (keys) हैं?

- A). संख्यात्मक
- B). समायोजन
- C). अक्षरांकीय
- D). समारोह
- E). संशोधक

Answer : E

108. उस डिवाइस (उपकरण) का नाम क्या है जो डिजिटल सिग्नल को एनालॉग सिग्नल में परिवर्तित करता है?

- A). माइक्रोप्रोसेसर
- B). रूटर
- C). स्विच
- D). मोडम
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

109. एक टेराबाइट _____ के बराबर होता है।

- A). 1024 गीगा बिट्स
- B). 1024 गीगा बाइट्स
- C). 1024 बिट्स
- D). 1024 बाइट्स
- E). 1000 बिट्स

Answer : B

110. सेकेंड जेनरेशन कंप्यूटर किसके साथ आया था?

- A). डायोड
- B). वैक्यूम ट्यूब
- C). VLSI माइक्रोप्रोसेसर
- D). ट्रांजिस्टर
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

111. BHIM एप्प की लेनदेन की दैनिक सीमा क्या है?

- A). ₹.10000
- B). ₹.15000
- C). ₹.25000
- D). ₹.35000
- E). ₹.40000

Answer : E

112. ECS का विस्तार क्या है?

- A). यर्ली क्लियरिंग स्कीम
- B). इलेक्ट्रॉनिक क्लियरिंग सर्विस
- C). एजुकेशन क्लियरिंग सेट
- D). इकोनॉमिक क्लियरिंग स्कीम
- E). एक्स्टेंड क्लियरिंग स्कीम

Answer : B

113. इंडिया पोस्ट पेमेंट्स बैंक का मुख्य कार्यालय कहाँ पर स्थित है?

- A). नई दिल्ली
- B). पंजाब
- C). गुजरात
- D). छत्तीसगढ़
- E). असम

Answer : A

114. भारत में पहला डिजिटल राज्य कौनसा है?

- A). केरल
- B). राजस्थान
- C). बिहार
- D). गोवा
- E). पंजाब

Answer : A

115. टेक महिंद्रा के CEO कौन हैं?

- A). T.N. मनोहरन
- B). विनीत नायर
- C). विशाल सिक्का
- D). C.P. गुरनानी
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : D

116. PHS का विस्तार क्या है?

- A). पब्लिक हेल्थ सर्विस
- B). प्रिंटिंग ऑवर स्कीम
- C). पर्सनल हाई स्कूल
- D). पब्लिक हेर साइंस
- E). पोस्ट हिस्टोरिकल सर्विस

Answer : A

117. भारतीय गन्ना शोध संस्थान कहाँ स्थित है?

- A). कानपुर
- B). वाराणसी
- C). इलाहाबाद
- D). लखनऊ
- E). नोएडा

Answer : D

118. नील क्रांति निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

- A). मांस उत्पादन
- B). अनाज उत्पादन
- C). मछली उत्पादन
- D). दालें उत्पादन
- E). दूध उत्पादन

Answer : C

119. मिट्टी के वैज्ञानिक अध्ययन को क्या कहा जाता है?

- A). आर्निथोलॉजी
- B). एंटोमोलॉजी
- C). पिडोलोजी
- D). इयर्थ स्टडी
- E). साइल साइन्स

Answer : C

120. कौनसा क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है?

- A). कृषि क्षेत्र
- B). सेवा क्षेत्र
- C). पर्यटन क्षेत्र
- D). वित्तीय क्षेत्र
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : A

121. राजस्थान के जिलों की कुल संख्या कितनी है?

- A). 28
- B). 31
- C). 33
- D). 36
- E). 38

Answer : C

122. निम्नलिखित में से कौन राजस्थान के प्रथम मुख्यमंत्री थे?

- A). हरि देव जोशी
- B). बरकतुल्ला खान
- C). शिव चरण माथुर
- D). हीरा लाल शास्त्री
- E). मोहन लाल सुखाडिया

Answer : D

123. राजस्थान का सबसे बड़ा शहर क्या है?

- A). अजमेर
- B). जयपुर
- C). धौलपुर
- D). बरन
- E). कोटा

Answer : B

124. राजस्थान में राष्ट्रीय उद्यानों की कुल संख्या कितनी है?

- A). 3
- B). 7
- C). 9
- D). 12
- E). इनमें से कोई नहीं

Answer : E

125. राजस्थान का राजकीय पुष्प क्या है?

- A). रनवरा
C). ऑर्किड
E). रोहिदा

- B). डफ़ोडिल
D). पलाश

Answer : E

126. $\frac{7}{9} - \frac{17}{12} + \frac{21}{6} + \frac{35}{4}$ का मान ज्ञात करें।

A.	$\frac{108}{12}$
B.	$\frac{146}{9}$
C.	$\frac{189}{12}$
D.	$\frac{209}{18}$
E.	$\frac{418}{18}$

Answer : D

127.

यदि $3x = 2y$ है, तो $\frac{x+y}{y-x}$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	$\frac{1}{2}$
B.	$\frac{3}{2}$
C.	3
D.	5
E.	10

Answer : D

128. एक 600 सेमी लंबे और 420 सेमी चौड़े कमरे के फर्श को ढकने के लिए कितने मीटर की 12 सेमी चौड़ी कालीन की ज़रूरत होगी?

- A). 200 मी B). 210 मी
C). 220 मी D). 230 मी
E). 250 मी

Answer : B

129. एक 22 मीटर लंबी त्रिज्या वाले वृत्तीय (गोलाकार) पार्क के अन्दर चारों ओर एक 1.4 मीटर चौड़ा रास्ता है। इस रास्ते के क्षेत्रफल का पता लगाएं।

- A). 187.44 मी² B). 190.25 मी²
C). 194.27 मी² D). 196.36 मी²
E). 199.06 मी²

Answer : A

130. पाँच क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 61 है। सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्याओं का जोड़ कितना होगा?

- A). 159 B). 152
C). 148 D). 135
E). 122

Answer : E

131. आफिसरो और कर्मचारियो का औसत वेतन रु.2000 है। केवल आफिसरो का औसत वेतन रु.5500 है और केवल कर्मचारियो का औसत वेतन रु.1900 है। अगर दफ्तर में कर्मचारियो की संख्या 560 है, तो आफिसरो की संख्या कितनी होगी?

- A). 12 B). 16
C). 240 D). 256
E). 280

Answer : B

132. 15^2 को किसी संख्या के वर्ग से जोड़ने पर 1009 प्राप्त होता है। वह संख्या क्या है?

- A). 22
B). 24
C). 26
D). 28
E). 30

Answer : D

133. दो संख्याओं का गुणनफल 300 है और उनके वर्ग का जोड़ 625 है। इन संख्याओं के जोड़ का पता लगाएं।

- A). 25
B). 35
C). 45
D). 55
E). 65

Answer : B

134. $746 + 365 + 8521$ का मान ज्ञात करें।

- A). 9432
B). 9532
C). 9582
D). 9622
E). 9632

Answer : E

135. सरल करें: $1720 - 258 + 428 \times 15$

- A). 245
B). 587
C). 6475
D). 7882
E). 7924

Answer : D

136. एक ऐसी सबसे बड़ी संख्या का पता लगाएं जिसे 3962, 4085 और 4167 से भाग करने पर, हर बार एक ही शेषफल प्राप्त होगा।

- A). 37
B). 39
C). 41
D). 43
E). 45

Answer : C

137. 42 मीटर, 49 मीटर और 63 मीटर लंबी लकड़ी के तीन टुकड़ों को एक समान लंबाई वाले तख्तों में काटा गया है। हरेक तख्त की सबसे बड़ी मुमकिन लंबाई कितनी हो सकती है?

- A). 7 मी
B). 14 मी
C). 42 मी
D). 63 मी
E). 70 मी

Answer : A

138. उस सबसे छोटी संख्या का पता लगाएं जिसमें 7 घटाने के बाद वह 12, 16, 18 और 21 से विभाजित हो जाती है।

- A). 1008
B). 1015
C). 1022
D). 1028
E). 1032

Answer : B

139. दो संख्याओं का अनुपात 9 : 11 है और उनका LCM 396 है। इन संख्याओं के जोड़ का पता लगाएं।

- A). 48
B). 54
C). 65
D). 72
E). 80

Answer : E

140. एक 127.5 मीटर लंबे डंडे से 0.85 मीटर के कितने टुकड़े काट कर निकाले जा सकते हैं?

- A). 25
B). 50
C). 90
D). 125
E). 150

Answer : E

141. 39 और 54 के वर्गों के जोड़ से घटाई गई उस सबसे छोटी संख्या का पता लगाएं जो पूर्ण वर्ग प्रदान करती है।

- A). 49
B). 64
C). 81
D). 85
E). 100

Answer : C

142. अगर $x : y = 5 : 8$ है, तो $(x + 10) : (y + 16)$ के मान का पता लगाएं।

- A). 3 : 5
B). 5 : 8
C). 8 : 5
D). 10 : 18
E). 12 : 19

Answer : B

143. एक वस्तु का अंकित मूल्य रु.2000 है और इसे 10% और 15% के क्रमागत छूटों के साथ बेचा जा रहा है। वस्तु के शुद्ध बिक्री मूल्य का पता लगाएं।

- A). रु.765
B). रु.785
C). रु.905
D). रु.1245
E). रु.1530

Answer : E

144. एक वस्तु की लागत कीमत उसके अंकित मूल्य का 75% है। अंकित मूल्य पर 10% छूट देने पर कितना प्रतिशत मुनाफ़ा होगा?

- A). 12%
B). 15%
C). 20%
D). 25%
E). 30%

Answer : C

145. यदि $60 \div 1.8 \times 54 - a = 1260$ है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

- A). 460
B). 480
C). 540
D). 560
E). 580

Answer : C

146.

यदि $(450.5 + x - 625.75) \div \frac{3}{5} = 750$ है, तो $4x$ का मान ज्ञात कीजिए।

A.	1150
B.	2278
C.	2901
D.	4501
E.	5701

Answer : E

147. तीस आदमी लोग हर दिन 7 घंटे काम करके एक कार्य को बीस दिन में पूरा कर सकते हैं। उसी कार्य को 21 आदमी हर दिन 8 घंटे काम करके कितने दिन में पूरा कर सकेंगे?

- A). 24 B). 25
C). 26 D). 27
E). 30

Answer : B

148. ऐसी कौनसी संख्या है जिसे 48 से गुणा करने पर वही गुणनफल प्राप्त होगा जो 173 को 240 से गुणा करने पर प्राप्त होता है?

- A). 495 B). 545
C). 685 D). 865
E). 895

Answer : D

149. दो संख्याओं के वर्गों का जोड़ 90 है और उनका गुणनफल 27 है। उन संख्याओं के वर्गों में अंतर का पता लगाएं।

- A). 18 B). 36
C). 38 D). 42
E). 46

Answer : B

150. प्रथम पाँच अभाज्य संख्याओं के जोड़ का पता लगाएं।

- A). 11 B). 15
C). 17 D). 25
E). 28

Answer : E