

**UPRVUNL**

**Previous Year Paper**  
**TG 2 (Electrician)**  
**14 July 2021 Paper**  
**(Shift 2)**



## U.P. RAJYA VIDYUT UTPADAN NIGAM LTD.

(An Undertaking of U.P. Government)

ROOM NO.1025, 10<sup>TH</sup> FLOOR, SHAKTI BHAWAN EXTENSION, LUCKNOW

CIN: U40101UP1980SGC005065

Participant ID	
Participant Name	
Test Center Name	
Test Date	14/07/2021
Test Time	2:30 PM - 5:30 PM
Subject	Technician Grade II (Electrician)

### Section : Domain Knowledge

Q.1 अल्टरनेटों और स्टेटर कोर के निर्माण के संदर्भ में, निम्न विकल्पों में से \_\_\_\_\_ को छोड़कर, बाकी आर्मेचर स्लॉट के प्रकार को दर्शाते हैं।

- Ans
- 1. वक्रित-खुला (zigzag-open)
  - 2. बंद (closed)
  - 3. पूरा खुला (wide-open)
  - 4. अर्द्ध-बंद (semi-closed)

Question ID : 54062615695  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.2 निम्न में से कौन-सा एक DC (डीसी) मोटर स्टार्टर नहीं है?

- Ans
- 1. डायरेक्ट-ऑन-लाइन स्टार्टर
  - 2. 2-पॉइंट स्टार्टर
  - 3. 4-पॉइंट स्टार्टर
  - 4. 3-पॉइंट स्टार्टर

Question ID : 54062615674  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.3 50 ohm का शुद्ध प्रतिरोध, 100 माइक्रोफैरड (microfarad) की धारिता के साथ श्रेणी क्रम में है। यह श्रेणी संयोजन 100-V, 50-Hz की आपूर्ति से जोड़ा जाता है। प्रतिरोधक के वोल्टेज की गणना कीजिए।

- Ans
- 1. 62.58 V
  - 2. 7.86 V
  - 3. 53.9 V
  - 4. 84.2 V

Question ID : 54062615641  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.4 6-पोल DC (डीसी) जनरेटर की आर्मेचर में 600 चालकों वाली वेव वाइंडिंग (wave winding) है। यदि प्रति पोल फ्लक्स 0.05 Wb है और गति 250 RPM है, तो उत्पन्न वि.वा.ब. (EMF) की गणना करें।

- Ans
- 1. 563.5 V
  - 2. 375 V
  - 3. 200 V
  - 4. 498 V

Question ID : 54062615667  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.5 निम्न में से कौन-सा एक प्रकार का मोटर है, जिसमें एक स्टेटर वाइंडिंग होती है, एक रोटार होता है, जिसका वाउंड (wound) डीसी आर्मेचर जैसा होता है, कम्यूटेटर और ब्रशों का सेट होता है जो कि शॉर्ट सर्किटेड होते हैं और हर समय कम्यूटेटर के संपर्क में रहते हैं?

- Ans
- 1. हिस्टेरिसिस मोटर
  - 2. प्रतिकर्षण मोटर
  - 3. स्टेपर मोटर
  - 4. एफएचपी (FHP) मोटर

Question ID : 54062615686  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.6 एक परिणामित्र (transformer) विद्युत ऊर्जा को \_\_\_\_\_ के द्वारा एक निश्चित वोल्टेज और धारा स्तरों से दूसरे वोल्टेज और धारा स्तरों में रूपांतरित करता है।

- Ans
- 1. आपूर्ति की आवृत्ति को समान बनाए रखने
  - 2. आपूर्ति की आवृत्ति को परिवर्तित करने
  - 3. आपूर्ति के बल को समान बनाए रखने
  - 4. आपूर्ति के तापमान को समान बनाए रखने

Question ID : 54062615647  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.7 विद्युत जनित्रों के मामले में, प्रेरित वि.वा.ब. (EMF) की दिशा किसके उपयोग द्वारा प्राप्त की जा सकती है?

- Ans
- 1. फ्लेमिंग का दाएं हाथ का नियम
  - 2. फ्लेमिंग का बाएं हाथ का नियम
  - 3. ओम का नियम
  - 4. दाएं हाथ के अंगूठे का नियम

Question ID : 54062615661  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.8 विद्युत जनरेटर किस सिद्धांत पर काम करते हैं?

- Ans
- 1. फ्लेमिंग का बाएं हाथ का नियम
  - 2. गतिशील रूप से प्रेरित वि.वा.ब. (EMF)
  - 3. स्व-प्रेरित वि.वा.ब. (EMF)
  - 4. लेंज़ का नियम

Question ID : 54062615660  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.9 एक तुल्यकालिक मोटर के लिए, मोटर द्वारा विकसित \_\_\_\_\_ लोड एंगल या कॅपलिंग एंगल पर निर्भर होता है।

- Ans
- 1. टॉर्क
  - 2. करंट रेटिंग
  - 3. शक्ति गुणक
  - 4. गति

Question ID : 54062615699  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.10 यदि एक तार मैंगनिज का बना है, जिसकी प्रतिरोधकता  $50 \times 10^{-8} \Omega\text{-m}$  है, तो 100 m लंबाई और  $0.1 \text{ mm}^2$  के एक समान अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल वाले इस तार के प्रतिरोध की गणना कीजिए।

- Ans
- 1.  $5 \Omega$
  - 2.  $50 \Omega$
  - 3.  $0.5 \Omega$
  - 4.  $500 \Omega$

Question ID : 54062615599  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.11 निम्न में से, वह विद्युत रोधी सामग्री कौन-सी है, जिसका उपयोग सेल में धनात्मक व ऋणात्मक प्लेटों के मध्य धात्विक संपर्क की रोकथाम के लिए किया जाता है, लेकिन यह प्लेटों के मध्य आयनों के प्रवाह को नहीं रोकता है?

- Ans
- 1. कैथोड
  - 2. ऋण इलेक्ट्रोड
  - 3. सेपरेटर
  - 4. धन इलेक्ट्रोड

Question ID : 54062615617  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.12 प्रतिकर्षण मोटर (repulsion motor) के संदर्भ में, निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- 1. इसमें पूर्ण लोड मान के लगभग 3 से 4 गुना मध्यम प्रवर्तन धारा होती है।
  - 2. मोटर की गति को ब्रश शिफ्ट के माध्यम से नियंत्रित किया जा सकता है।
  - 3. इससे ब्रश पर स्पार्किंग की कोई संभावना नहीं होती है।
  - 4. इसमें लगभग 350 प्रतिशत तक का हार्ड स्टार्टिंग टॉर्क होता है।

Question ID : 54062615687  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.13 प्रतिकर्षण मोटर, AC (एसी) सिरीज़ मोटर और गैर-उत्तेजित तुल्यकालिक मोटर किसके उदाहरण हैं?

- Ans
- 1. DC (डीसी) मोटर
  - 2. अल्टरनेटर
  - 3. सिंगल-फेज़ मोटर
  - 4. जनरेटर

Question ID : 54062615683  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.14 \_\_\_\_\_ वह न्यूनतम धारा है, जिस पर फ्यूज तत्व पिघलता है और इसके द्वारा सुरक्षित परिपथ को वियोजित कर देता है। इसका मान फ्यूज तत्व की धारा रेटिंग से अधिक होता है।

- Ans
- 1. फ्यूजिंग धारा
  - 2. गलनांक
  - 3. ऑक्सीकरण गुणांक
  - 4. फ्यूजिंग वोल्टेज

Question ID : 54062615726  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.15 इंडक्शन मोटर के संदर्भ में, \_\_\_\_\_ 3-फेज़ वाइंडिंग का वहन करता है और इसे 3-फेज़ आपूर्ति से विद्युत आपूर्ति की जाती है।

- Ans
- 1. रोटर
  - 2. स्लॉट
  - 3. पोल
  - 4. स्टेटर

Question ID : 54062615702  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.16 यदि प्राथमिक कुंडली में 40 लूप और द्वितीयक कुंडली में 8 लूप हैं, तो वोल्टेज \_\_\_\_\_ होता है।

- Ans
- 1. 40 गुना स्टेप डाउन
  - 2. 10 गुना स्टेप अप
  - 3. 5 गुना स्टेप डाउन
  - 4. 40 गुना स्टेप अप

Question ID : 54062615711  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.17 Concentrated pole, non-compensated pole, distributed-field compensated type are types of manufacturing methods for which of the following types of motors?

- Ans
- 1. Universal motor
  - 2. Squirrel cage repulsion motor
  - 3. Stepper motor
  - 4. Synchronous motor

Question ID : 54062615690  
Status : Marked For Review  
Chosen Option : 4

Q.18 तापमान में वृद्धि के साथ, धात्विक चालक की प्रतिरोधकता \_\_\_\_\_।

- Ans
- 1. बढ़ती है
  - 2. घटती है
  - 3. अरैखिक रूप से परिवर्तित होती है
  - 4. अपरिवर्तित रहती है

Question ID : 54062615603  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.19 तुल्यकालिक मोटर के लिए, यदि क्षेत्र उत्तेजन (field excitation) ऐसा है कि  $E_b < V$ , तो मोटर को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- Ans
- 1. अल्प-उत्तेजित (under-excited)
  - 2. अति-उत्तेजित (over-excited)
  - 3. अन-उत्तेजित (un-excited)
  - 4. हल्का-उत्तेजित (mild-excited)

Question ID : 54062615700  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.20 एक सर्किट ब्रेकर में, शून्य धारा पर, आर्क वोल्टेज तेजी से परम पर पहुंच जाता है और यह परम वोल्टेज आर्क के रूप में \_\_\_\_\_ को बनाए रखने के लिए प्रवृत्त होता है।

- Ans
- 1. प्रतिरोध
  - 2. धारा प्रवाह
  - 3. प्रेरण
  - 4. धारिता

Question ID : 54062615728  
Status : **Marked For Review**  
Chosen Option : 2

Q.21 एक DC (डीसी) शंट जनरेटर में,  $100 \Omega$  का शंट फील्ड वाइंडिंग प्रतिरोध है। यह 250 V के वोल्टेज पर 5 kW के लोड की आपूर्ति कर रहा है। यदि आर्मचर प्रतिरोध  $0.22 \Omega$  है, तो ब्रश वोल्टेज को नगण्य मानते हुए, जनरेटर के प्रेरित वि.वा.ब. (EMF) की गणना करें।

- Ans
- 1. 322.69 V
  - 2. 255 V
  - 3. 50 V
  - 4. 152.32 V

Question ID : 54062615665  
Status : **Answered**  
Chosen Option : 2

Q.22 किसी डिजिटल मल्टी-मीटर में, AC (एसी) वोल्टेज, DC (डीसी) धारा, AC (एसी) धारा और प्रतिरोध को पहले किसी डिवाइस द्वारा समतुल्य \_\_\_\_\_ में रूपांतरित किया जाता है और फिर डिजिटल वोल्टमीटर की सहायता से मापा जाता है।

- Ans
- 1. DC (डीसी) वोल्टेज
  - 2. प्रतिरोध
  - 3. प्रेरकत्व
  - 4. धारिता

Question ID : 54062615678  
Status : **Answered**  
Chosen Option : 1

Q.23 चांदी के एक तार के टुकड़े का प्रतिरोध  $1 \Omega$  है। यदि सीसा का विशिष्ट प्रतिरोध, चांदी की तुलना में 30 गुना हो, तो चांदी के तार की एक-तिहाई लंबाई और एक-तिहाई व्यास वाले सीसे के तार का प्रतिरोध कितना होगा?

- Ans
- 1.  $3 \Omega$
  - 2.  $30 \Omega$
  - 3.  $60 \Omega$
  - 4.  $90 \Omega$

Question ID : 54062615598  
Status : **Not Answered**  
Chosen Option : --

Q.24 पूरी वितरण प्रणाली में, उद्योग और घरों के अनुप्रयोगों के लिए वोल्टेज को \_\_\_\_\_ का उपयोग करके उपयुक्त वोल्टेज में रूपांतरित किया जाता है।

- Ans  1. स्टेप-डाउन ट्रांसफॉर्मर  
 2. प्लेनर ट्रांसफॉर्मर  
 3. स्थिर वोल्टेज ट्रांसफॉर्मर  
 4. स्टेप-अप ट्रांसफॉर्मर

Question ID : 54062615708  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.25 230-V के प्रभावी मान वाला 60-Hz वोल्टेज, 0.265 H की धारिता (capacitance) पर आरोपित किया जाता है। धारिता प्रतिघात (capacitive reactance) ज्ञात कीजिए।

- Ans  1. 100  $\Omega$   
 2. 265  $\Omega$   
 3. 2.5  $\Omega$   
 4. 377  $\Omega$

Question ID : 54062615635  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.26 \_\_\_\_\_ एक स्थिर उपकरण (static piece of apparatus) है, जिसके माध्यम से एक परिपथ की विद्युत शक्ति (electric power) को, दूसरे परिपथ की उसी आवृत्ति वाली विद्युत शक्ति में रूपांतरित किया जाता है।

- Ans  1. परिणामित्र  
 2. तुल्यकालिक मोटर  
 3. जनरेटर  
 4. अल्टरनेटर

Question ID : 54062615709  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.27 एक सर्किट ब्रेकर के आर्किंग अवधि के दौरान, संपर्कों के बीच प्रवाहित होने वाली धारा \_\_\_\_\_ पर निर्भर करती है।

- Ans  1. आर्क प्रतिरोध  
 2. वायुमंडलीय दबाव  
 3. वायुमंडलीय तापमान  
 4. वायुमंडलीय आर्द्रता

Question ID : 54062615733  
Status : Answered  
Chosen Option : 1



Q.28 श्रेणी R-L परिपथ में, kVA को \_\_\_\_\_ से गुणा करके सक्रिय बल (active power) प्राप्त किया जाता है।

- Ans
- 1.  $\frac{\pi}{2}$
  - 2.  $\cos \phi$
  - 3.  $\sin \phi$
  - 4.  $\frac{\pi}{6}$

Question ID : 54062615637  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.29 मनुष्य का शरीर इसलिए आघात (शॉक) महसूस करता है, क्योंकि शरीर से होकर \_\_\_\_\_ का प्रवाह होता है।

- Ans
- 1. धारा
  - 2. शक्ति (power)
  - 3. वोल्टेज
  - 4. आपूर्ति (supply)

Question ID : 54062615645  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.30 रिले की सुग्राहिता, इसके संचालन के लिए आवश्यक रिले के कॉइल के \_\_\_\_\_ इनपुट का एक फंक्शन होता है।

- Ans
- 1. KW
  - 2. volt ampere
  - 3. K Ohm
  - 4. KV

Question ID : 54062615719  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.31 250-V, 10-kW, पृथक् रूप से उत्तेजित जनरेटर में पूर्ण लोड पर प्रेरित वि.वा.ब. (EMF) 255 V है। यदि आर्मेचर ब्रश ड्रॉप प्रति ब्रश 2 V है, तो जनरेटर की लोड धारा की गणना करें।

- Ans
- 1. 20 A
  - 2. 30 A
  - 3. 40 A
  - 4. 10 A

Question ID : 54062615666  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.32 एक परिपथ में, लागू वोल्टेज 100 V है और 10 A की धारा को  $30^\circ$  पश्चता (lag) पाया जाता है। पीएफ (p.f.) का मूल्य क्या है?

- Ans
- 1. 0.5 पश्चता
  - 2. 0.5 अग्रता
  - 3. 0.866 पश्चता
  - 4. 0.866 अग्रता

Question ID : 54062615640  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.33 सर्किट ब्रेकर के संदर्भ में, निम्न में किस एक तथ्य को छोड़कर, शेष सभी सत्य हैं?

- Ans
- 1. फॉल्ट की स्थिति में मानवीय रूप से या रिमोट कंट्रोल से सर्किट बनाना या तोड़ना
  - 2. किसी फॉल्ट की स्थिति में सर्किट को स्वचालित रूप से तोड़ना
  - 3. किसी भी स्थिति में सर्किट को स्वचालित रूप से तोड़ना
  - 4. सामान्य परिस्थितियों में मानवीय रूप से या रिमोट कंट्रोल से सर्किट बनाना या तोड़ना

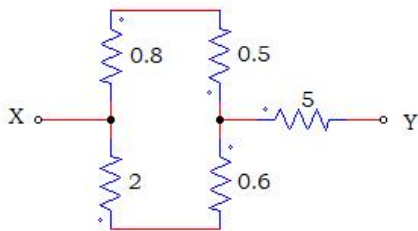
Question ID : 54062615731  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.34 आजकल, विद्युत ऊर्जा को \_\_\_\_\_ के रूप में उत्पन्न, पारेषित और वितरित किया जाता है।

- Ans
- 1. दिष्ट वोल्टेज
  - 2. प्रत्यावर्ती वोल्टेज
  - 3. दिष्ट धारा
  - 4. प्रत्यावर्ती धारा

Question ID : 54062615739  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.35 X और Y के मध्य प्रतिरोध ज्ञात कीजिए। प्रतिरोधों के सभी मान ओम में हैं।



- Ans
- 1. 5.824  $\Omega$
  - 2. 7.424  $\Omega$
  - 3. 5.866  $\Omega$
  - 4. 10.125  $\Omega$

Question ID : 54062615613  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.36 किसी मोटर की तुल्यकालिक गति  $N_s$  और वास्तविक गति  $N$  के बीच का अंतर \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

- Ans
- 1. पोलों (poles) की संख्या
  - 2. मोटर के चुंबकीय क्षेत्र की गति
  - 3. स्लिप गति
  - 4. तुल्यकालिक पश्चता

Question ID : 54062615682  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.37 जब कोई व्यक्ति किसी उपकरण के विद्युतीय रूप से सजीव भाग (live part) को स्पर्श करता है, तो सोपानी विभव (step potential) \_\_\_\_\_ होता है।

- Ans
- 1. हाथ और पैर के बीच का विभव
  - 2. दिए गए विकल्पों में से कोई भी नहीं
  - 3. विद्युत चालित और सजीव सतह पर चलने पर व्यक्ति के दो पैरों के बीच का विभव
  - 4. हाथ और दूसरे हाथ के बीच का विभव

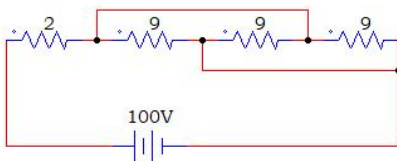
Question ID : 54062615646  
Status : Marked For Review  
Chosen Option : 4

Q.38 4-पोल DC (डीसी) मोटर में लैप कनेक्टेड आर्मेचर वाइंडिंग है। प्रति पोल फ्लक्स  $30 \text{ mWb}$  है। आर्मेचर चालकों की संख्या 250 है। 230 V की डीसी आपूर्ति से जुड़े होने पर, यह 40A की आर्मेचर धारा लेता है। 0.6 ओम का आर्मेचर प्रतिरोध मान कर विरोधी वि.वा.ब. (back EMF) की गणना करें।

- Ans
- 1. 206 V
  - 2. 222 V
  - 3. 220 V
  - 4. 212 V

Question ID : 54062615670  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.39 100 V वाली बैटरी से होकर प्रवाहित होने वाली धारा ज्ञात कीजिए। सभी प्रतिरोध ओम में हैं।



- Ans
- 1. 50 A
  - 2. 9.09 A
  - 3. 5.56 A
  - 4. 20 A

Question ID : 54062615610  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.40 जब लेड-एसिड बैटरी पूर्ण रूप से आवेशित होती है, तब यह कैथोड पर \_\_\_\_\_ और एनोड पर \_\_\_\_\_ मुक्त करती है।

- Ans
- 1. हाइड्रोजन;  $H_2SO_4$
  - 2. हाइड्रोजन; ऑक्सीजन
  - 3. ऑक्सीजन;  $PbSO_4$
  - 4.  $PbSO_4$ ;  $H_2SO_4$

Question ID : 54062615621  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.41 50- $\mu F$  संधारित्र (capacitor) को 230-V, 50-Hz की आपूर्ति से जोड़ा जाता है। उच्चतम धारा का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 63.6 A
  - 2. 5.11 A
  - 3. 6.36 A
  - 4. 3.62 A

Question ID : 54062615633  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.42 150 V rms का 50 Hz वाला प्रत्यावर्ती वोल्टेज एक 0.2 henry वाले प्रेरकत्व (inductance) को स्वतंत्र रूप से प्रदान किया गया। तात्क्षणिक धारा के लिए व्यंजक निर्धारित करें।

- Ans
- 1.  $I = 7.07 \sin(100\pi t)$
  - 2.  $I = 7.06 \sin(100\pi t)$
  - 3.  $I = 21.213 \sin(314\pi t)$
  - 4.  $I = 3.37 \sin(100\pi t - \pi/2)$  A

Question ID : 54062615676  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.43 सर्किट ब्रेकर में, आर्क के प्रतिरोध को, निम्न विधियों में से किस एक को छोड़कर, शेष सभी के द्वारा बढ़ाया जा सकता है?

- Ans
- 1. आर्क की लंबाई बढ़ाना
  - 2. आर्क की पाउडर से कोटिंग
  - 3. आर्क को ठंडा करना
  - 4. आर्क के X-सेक्शन को कम करना

Question ID : 54062615730  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.44 कार्यशील सिद्धांत के अनुसार, AC मोटरों को \_\_\_\_\_ को छोड़कर शेष सभी टाइप में विभाजित किया जा सकता है।

- Ans
- 1. स्लिप-रिंग
  - 2. स्टेपर
  - 3. शंट
  - 4. प्रतिकारित

Question ID : 54062615701  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.45 लेड-एसिड बैटरी की Wh दक्षता कितनी होती है?

- Ans
- 1. 35 से 40 प्रतिशत
  - 2. 72 से 80 प्रतिशत
  - 3. 80 से 90 प्रतिशत
  - 4. 90 से 95 प्रतिशत

Question ID : 54062615620  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.46 220-V DC (डीसी) मोटर में आर्मेचर प्रतिरोध 0.5 ओम है। यह एक निश्चित लोड को संचालित करने के लिए 20 A की आर्मेचर धारा लेता है। यदि ब्रश ड्रॉप 2 V है, तो मोटर में प्रेरित वि.वा.ब. (EMF) कितना होगा?

- Ans
- 1. 237 V
  - 2. 208 V
  - 3. 220 V
  - 4. 232 V

Question ID : 54062615669  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.47 अल्टरनेटर स्टेटर कोर के निर्माण के संबंध में निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- 1. कोर लैमिनेशन एक-दूसरे से इंसुलेटेड होते हैं और उनके मध्य से शीतलन वायु को गुजरने देने के लिए उनके बीच अंतराल होता है।
  - 2. आर्मेचर चालकों के स्थापन हेतु स्लॉट, कोर की बाह्य परिधि के साथ स्थित होते हैं।
  - 3. आर्मेचर चालकों के स्थापन हेतु स्लॉट, कोर की आंतरिक परिधि के साथ स्थित होते हैं।
  - 4. भंवर धाराओं के कारण होने वाली हानि को न्यूनीकृत करने के लिए कोर को लैमिनेट किया जाता है।

Question ID : 54062615694  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.48 \_\_\_\_\_ वितरण प्रणाली को (i) प्राथमिक वितरण प्रणाली और (ii) माध्यमिक वितरण प्रणाली के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।

- Ans
- 1. स्थिर (static)
  - 2. AC (एसी)
  - 3. गतिक (dynamic)
  - 4. DC (डीसी)

Question ID : 54062615740  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.49 व्हीटस्टोन ब्रिज (Wheatstone bridge) की चार भुजाओं के प्रतिरोध इस प्रकार हैं :  $AB = 100$ ,  $BC = 10$ ,  $CD = 4$ ,  $DA = 50$  ओम।  $BD$  के मध्य एक  $20$  ओम प्रतिरोध का गैल्वेनोमीटर जुड़ा है। यदि  $AC$  के मध्य  $10$  v का विभवांतर बना हुआ है, तो गैल्वेनोमीटर से होकर प्रवाहित होने वाली धारा का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1.  $0.05$  A
  - 2.  $0.5$  A
  - 3.  $5.1$  mA
  - 4.  $5$  A

Question ID : 54062615614  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.50 उस तार के प्रतिरोध की गणना कीजिए, जिसकी लंबाई  $200$  m है, जिसकी अनुप्रस्थ काट का एकसमान क्षेत्रफल  $0.01$  mm<sup>2</sup> है और जिसकी प्रतिरोधकता  $60$   $\mu\Omega$ -cm है।

- Ans
- 1.  $12 \times 10^{-3}$  k $\Omega$
  - 2.  $6000$  k $\Omega$
  - 3.  $120$  k $\Omega$
  - 4.  $12$  k $\Omega$

Question ID : 54062615607  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.51 चालकता \_\_\_\_\_ का व्युत्क्रम होती है।

- Ans
- 1. विद्युत क्षेत्र तीव्रता
  - 2. विशिष्ट प्रतिरोध
  - 3. विद्युत घनत्व
  - 4. प्रतिरोध

Question ID : 54062615602  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.52 \_\_\_\_\_ में वोल्टेज का वह परास शामिल होता है, जिस पर अंतिम उपभोक्ता खुद को वितरित विद्युत ऊर्जा का उपयोग करता है।

- Ans
- 1. प्राथमिक वितरण प्रणाली
  - 2. डेल्टा वितरण प्रणाली
  - 3. गामा वितरण प्रणाली
  - 4. द्वितीयक वितरण प्रणाली

Question ID : 54062615741  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.53 अल्टरनेटर के निर्माण के संदर्भ में, डैपर वाइंडिंग (damper windings), असंतुलित लोड की स्थिति के तहत संतुलित \_\_\_\_\_ बनाए रखने में सहायक होती हैं।

- Ans
- 1. 3-फेज़ वोल्टेज
  - 2. वज़न
  - 3. बलाघूर्ण (torque)
  - 4. धारा

Question ID : 54062615696  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.54 प्रत्यावर्ती धारा के \_\_\_\_\_ का अभिप्राय उस प्रत्यावर्ती धारा के समयावधि के उस अंश से है, जो कि तब बीत चुका होता है, जब धारा पिछले संदर्भ की शून्य स्थिति से होकर गुजरी होती है।

- Ans
- 1. चक्र
  - 2. आवृत्ति
  - 3. स्पंद (पल्स)
  - 4. फेज़

Question ID : 54062615629  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.55 एक \_\_\_\_\_ में रोटार कंडक्टर का वहन करने के लिए, समानांतर खांचों वाली एक बेलनाकार लैमिनेटेड कोर होती है, जो तांबा एल्यूमीनियम या मिश्र धातुओं की भारी छड़ें होती हैं। इन खांचों में छोर से छड़ों को प्रविष्ट करने के बजाय, प्रत्येक खांचे में एक छड़ रखी जाती है, जब आधे बंद खांचों का उपयोग किया जाता है।

- Ans
- 1. स्टार रोटार (star rotor)
  - 2. स्क्वाइरल केज रोटार (squirrel cage rotor)
  - 3. डेल्टा रोटार (delta rotor)
  - 4. स्लिप रिंग रोटार (slip ring rotor)

Question ID : 54062615681  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.56 सब-स्टेशन से वितरण के लिए \_\_\_\_\_ आपूर्ति (i) 2-वॉयर या (ii) वितरण के लिए 3-तार।

- Ans
- 1. स्थायी (stationary)
  - 2. DC
  - 3. गतिक (dynamic)
  - 4. AC

Question ID : 54062615743  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.57 \_\_\_\_\_ मोटर कभी भी बिना लोड के चालू नहीं होता है।

- Ans
- 1. AC (एसी) प्रेरण
  - 2. DC (डीसी) लॉन्ग शंट
  - 3. DC (डीसी) सिरीज़
  - 4. DC (डीसी) शंट

Question ID : 54062615673  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.58 जब बैटरी एक बाह्य परिपथ में डिस्चार्ज हो रही होती है, तब जिस इलेक्ट्रोड को इलेक्ट्रॉनों का प्रवाह होता है, वह \_\_\_\_\_ होता है।

- Ans
- 1. कैथोड
  - 2. उदासीन इलेक्ट्रोड (neutral electrode)
  - 3. ऋण इलेक्ट्रोड
  - 4. धन इलेक्ट्रोड

Question ID : 54062615616  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.59 प्रत्यावर्ती धारा का \_\_\_\_\_ मान उस अपरिवर्ती (DC) धारा के द्वारा निर्दिष्ट किया जाता है, जिसे किसी दिए गए परिपथ में दिए गए समय के लिए प्रवाहित होने पर उतनी ही ऊष्मा उत्पन्न करता है, जितनी प्रत्यावर्ती धारा उसी परिपथ में उसी समयावधि के लिए प्रवाहित होने पर उत्पन्न करती है।

- Ans
- 1. RMS
  - 2. पश्चवर्ती
  - 3. अग्रवर्ती
  - 4. औसत

Question ID : 54062615631  
Status : Answered  
Chosen Option : 4



Q.60 सुरक्षात्मक रिसे द्वारा अपने कार्यों को संतोषजनक ढंग से करने के लिए, उसमें निम्न में से \_\_\_\_\_ को छोड़कर, शेष सभी गुणधर्म आवश्यक होते हैं।

- Ans
- 1. जटिलता (complexity)
  - 2. विश्वसनीयता (reliability)
  - 3. किफायती (economy)
  - 4. सुग्राहिता (sensitivity)

Question ID : 54062615721  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.61 किसी ट्रांसफॉर्मर की लौह हानि \_\_\_\_\_ व्यंजक द्वारा ज्ञात की जाती है।

- Ans
- 1. लौह हानि = हिस्टेरिस हानि / भंवर धारा हानि
  - 2. लौह हानि = हिस्टेरिस हानि + भंवर धारा हानि
  - 3. लौह हानि = हिस्टेरिस हानि × भंवर धारा हानि
  - 4. लौह हानि = हिस्टेरिस हानि - भंवर धारा हानि

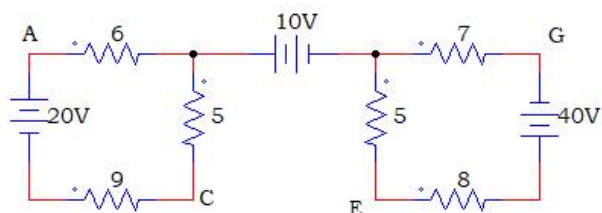
Question ID : 54062615713  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.62 तुल्यकालिक मोटर के लिए, तुल्यकालिक गति \_\_\_\_\_ द्वारा दी जाती है।

- Ans
- 1.  $N_s = 180 f/P$
  - 2.  $N_s = 360 f/P$
  - 3.  $N_s = 60 f/P$
  - 4.  $N_s = 120 f/P$

Question ID : 54062615698  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.63 A और G के मध्य वोल्टेज ज्ञात कीजिए। प्रतिरोधों के सभी मान ओम में हैं।



- Ans
- 1. 20 V
  - 2. 30 V
  - 3. 10 V
  - 4. -20 V

Question ID : 54062615611  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.64 \_\_\_\_\_ आर्किंग टाइम के दौरान सर्किट ब्रेकर के संपर्कों पर दिखाई देता है।

- Ans
- 1. ब्रेक-डाउन वोल्टेज
  - 2. आर्किंग वोल्टेज
  - 3. ब्रेक-थू वोल्टेज
  - 4. ब्रेक-अप वोल्टेज

Question ID : 54062615729  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.65 निम्न में से किस प्रकार की ऊर्जा का उपयोग, उन टर्बाइनों हेतु भाप के उत्पादन के लिए किया जाता है, जो कि अल्टरनेटर्स को चलाती हैं?

- Ans
- 1. जलविद्युत
  - 2. पवन ऊर्जा
  - 3. तापीय (Thermal)
  - 4. ईंधन सेल

Question ID : 54062615734  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.66 वितरण प्रणाली के वर्गीकरण की बात करें, तो निम्न में से किस एक को छोड़कर, शेष सभी मानदंडों पर आधारित होता है।

- Ans
- 1. निर्माण का प्रकार
  - 2. ओवरहेड प्रणाली की प्रकृति
  - 3. धारा की प्रकृति
  - 4. कनेक्शन की योजना

Question ID : 54062615738  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.67 परिणामित्र (transformer) में विद्युत्रोधी कुंडलन क्षत (insulated windings wound) किस पर होते हैं?

- Ans
- 1. फेरो-चालकीय कोर (ferro-conductive core)
  - 2. गैर चुंबकीय कोर (non-magnetic core)
  - 3. मृदु लोहे की कोर (soft iron core)
  - 4. फेरो-मैग्नेटिक कोर (ferro-magnetic core)

Question ID : 54062615648  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.68 ओवरहेड लाइन चालकों के लिए, विभिन्न प्रकार के पोल और टॉवर वाली विशाल संरचनाएं \_\_\_\_\_ कहलाती हैं।

- Ans
- 1. डैंजर प्लेट
  - 2. क्रॉस आर्म
  - 3. लाइन सपोर्ट
  - 4. कंडक्टर सपोर्ट

Question ID : 54062615715  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.69 किसी इंडक्शन मोटर के लिए \_\_\_\_\_ प्रति स्टेटर पोल फ्लक्स और रोटर धारा के गुणनफल के समानुपाती होता है।

- Ans
- 1. शक्ति गुणक
  - 2. स्लिप
  - 3. सापेक्षिक कोण
  - 4. बलाघूर्ण

Question ID : 54062615707  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.70 निम्न में से \_\_\_\_\_ को छोड़कर, शेष सभी टाइप के इंसुलेटर लोकप्रिय रूप से ओवरहेड लाइनों में प्रयुक्त होते हैं।

- Ans
- 1. पिन-टाइप
  - 2. स्ट्रेस-टाइप
  - 3. सस्पेंशन-टाइप
  - 4. स्ट्रेन-टाइप

Question ID : 54062615716  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.71 \_\_\_\_\_ में प्रतिरोधकता होती है, जो इंसुलेटर्स से कम और चालकों से अधिक होती है।

- Ans
- 1. शुद्ध चालकों
  - 2. क्वासी इंसुलेटर्स
  - 3. कल्पित इंसुलेटर्स
  - 4. अर्धचालकों

Question ID : 54062615664  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.72 ताम्र हानि को \_\_\_\_\_ के नाम से भी जाना जाता है।

- Ans
- 1. स्थिर अवस्था हानि
  - 2. ओमिक हानि
  - 3. प्राथमिक हानि
  - 4. द्वितीयक हानि

Question ID : 54062615653  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.73 निम्न में से कौन-सा पयूज तत्वों का आवश्यक गुणधर्म नहीं है?

- Ans
- 1. विस्तार के लघु गुणांक (Small co-efficient of expansion)
  - 2. विस्तार के उच्च गुणांक (High co-efficient of expansion)
  - 3. हवा में इस्तेमाल होने पर खराब नहीं होना चाहिए
  - 4. तुलनात्मक रूप से ऑक्सीकरण से मुक्त

Question ID : 54062615727  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.74 घरों, इमारतों तथा कारखानों में निम्न पॉवर वर्क (low power work) हेतु वायरिंग के लिए \_\_\_\_\_ का उपयोग किया जाता है।

- Ans
- 1. पॉलिविनाइल क्लोराइड केबल
  - 2. वल्केनाइज़्ड रबर इंसुलेटेड केबल
  - 3. कैब टाइप शीथड केबल
  - 4. टफ़ रबर शीथड केबल

Question ID : 54062615644  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.75 एक परिणामित्र (transformer) में भंवर धारा हानि \_\_\_\_\_ के समानुपाती होती है।

- Ans
- 1.  $V^2$
  - 2.  $f^2$
  - 3.  $N_2^2$
  - 4.  $N_1^2$

Question ID : 54062615650  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.76 ऊर्जा की एक इकाई के उत्पादन की लागत, उत्पादन की विधि और \_\_\_\_\_ की लागत पर निर्भर करती है।

- Ans
- 1. अनुरक्षण लाइन
  - 2. वितरण लाइन
  - 3. उपयोग
  - 4. पारेषण लाइन हानि

Question ID : 54062615735  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.77 समान धारिता और वोल्टेज अनुपात के लिए, किसी ऑटो ट्रांसफॉर्मर (auto transformer) के लिए आवश्यक तांबे का भार, 2-वाइंडिंग ट्रांसफॉर्मर \_\_\_\_\_।

- Ans
- 1. के वर्ग के बराबर होता है
  - 2. की तुलना में उच्च होता है
  - 3. के बराबर होता है
  - 4. की तुलना में कम होता है

Question ID : 54062615655  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.78 राशि  $\sqrt{(R^2 + X_L^2)}$  को परिपथ के \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

- Ans
- 1. प्रतिघात
  - 2. अनुक्रियता (susceptance)
  - 3. प्रतिरोध
  - 4. प्रतिबाधा

Question ID : 54062615636  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.79 एक माध्यम में रखे दो चुंबकीय ध्रुवों के मध्य का बल, \_\_\_\_\_।

- Ans  1. उनके मध्य की दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है  
 2. उनके मध्य की दूरी के वर्ग के समानुपाती होता है  
 3. उनके ध्रुव प्राबल्य के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती होता है  
 4. उनके ध्रुव प्राबल्य के वर्ग के समानुपाती होता है

Question ID : 54062615624  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.80 एक 4-पोल, लैप वाउंड वाले डीसी जनरेटर में प्रति पोल 0.06 Wb का उपयोगी फ्लक्स है। जब यह मूल गति उत्पादक (prime mover) की मदद से 500 RPM की गति से घुमाया जाता है, तो उत्पन्न वि.वा.ब. (EMF) की गणना करें। आर्मेचर में 200 चालक हैं।

- Ans  1. 138.62 V  
 2. 462 V  
 3. 100 V  
 4. 166.67 V

Question ID : 54062615663  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.81 निम्न में से कौन-सा एक प्रकार का मोटर है, जिसमें आवश्यक फेज़ स्प्लिटिंग (phase splitting) प्रेरण द्वारा निर्मित किया जाता है और उसमें स्टेटर पर क्षेत्र कुंडली ध्रुव और एक स्ववाइरल केज प्रकार का रोटर होता है?

- Ans  1. एफएचपी (FHP) मोटर  
 2. प्रतिकर्षण मोटर  
 3. शेडेड पोल सिंगल-फेज़ मोटर  
 4. स्टेपर मोटर

Question ID : 54062615685  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.82 फ्यूज़िंग करंट I और तार के व्यास d के बीच का संबंध \_\_\_\_\_ है, जिसमें k एक स्थिरांक है जिसे फ्यूज़िंग स्थिरांक कहा जाता है।

- Ans  1.  $I = kd^{3/2}$   
 2.  $I = \frac{k}{d^{3/2}}$   
 3.  $I = \frac{k}{d^{1/2}}$   
 4.  $I = kd^{2/3}$

Question ID : 54062615725  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.83 \_\_\_\_\_ एक ऐसा मोटर है, जिसमें सिरैमिक चुंबक पदार्थ के ऐसे रोटार लगे होते हैं, जिनकी प्रतिरोधकता लगभग इन्सुलेटर के समान होती है। परिणामस्वरूप, इस तरह के मोटर में भंवर धाराएं स्थापित करना असंभव है, इसलिए कोई भंवर धारा हानि नहीं होती है, हां, लेकिन केवल हिस्टेरिसिस हानि ही होती है।

- Ans
- 1. हिस्टेरिसिस मोटर
  - 2. स्टेपर मोटर
  - 3. तुल्यकालिक मोटर
  - 4. स्क्वाइरल केज प्रतिकर्षण मोटर (Squirrel cage repulsion motor)

Question ID : 54062615689  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.84 20  $\mu\text{F}$  की धारिता वाला एक संधारित्र, 100-V, 50-Hz की आपूर्ति से 120  $\Omega$  के गैर-प्रेरण प्रतिरोध (non-inductive resistance) के साथ श्रेणी क्रम में जुड़ा हुआ है। शक्ति (power) की गणना कीजिए।

- Ans
- 1. 63.45 W
  - 2. 30.20 W
  - 3. 10.58 W
  - 4. 58.62 W

Question ID : 54062615642  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.85 ओम (Ohm) के नियम के अनुसार, V और I के मध्य का रैखिक संबंध, \_\_\_\_\_ पर लागू नहीं होता है।

- Ans
- 1. तांबे के चालकों
  - 2. ज़ेनर डायोड
  - 3. सीसा के चालकों
  - 4. जर्मन सिल्वर

Question ID : 54062615606  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.86 DC (डीसी) मशीनों के संदर्भ में, लैप वाइंडिंग के कई समानांतर पथ होते हैं। इस तरह, \_\_\_\_\_ के अधिक अनुकूल होती है।

- Ans
- 1. उच्च-धारा, उच्च-वोल्टेज DC मशीनों
  - 2. निम्न-धारा, निम्न-वोल्टेज DC मशीनों
  - 3. निम्न-धारा, उच्च-वोल्टेज DC मशीनों
  - 4. उच्च-धारा, निम्न-वोल्टेज DC मशीनों

Question ID : 54062615714  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.87 अधिकांश रिले निम्न किस दो मुख्य सिद्धांतों पर काम करती हैं?

- Ans  1. विद्युत-चुम्बकीय आकर्षण और विद्युत-चुम्बकीय प्रेरण  
 2. विद्युत-चुम्बकीय उत्तेजन और विद्युत चुम्बकीय प्रेरण  
 3. विद्युत-चुम्बकीय आकर्षण और विद्युत-चुम्बकीय आधान (electromagnetic infusion)  
 4. विद्युत-चुम्बकीय विकर्षण और विद्युत-चुम्बकीय प्रेरण

Question ID : 54062615718  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.88 एक AC (एसी) मोटर में, रोटर को उसी तरह से विद्युत शक्ति (electric power) प्राप्त नहीं होती है जैसे कि 2-वाइंडिंग ट्रांसफॉर्मर के द्वितीयक को प्राथमिक से शक्ति प्राप्त होती है। यही कारण है कि इस तरह के मोटरों को \_\_\_\_\_ के नाम से जाना जाता है।

- Ans  1. प्रेरण मोटर  
 2. सर्वो मोटर  
 3. डाइरेक्ट ड्राइव  
 4. DC (डीसी) ब्रशलेस मोटर

Question ID : 54062615680  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.89 इंडक्शन मोटर के संदर्भ में, एक-दूसरे से 90 स्पेस डिग्री पर स्थापित दो समान वाइंडिंग वाला 2-पोल स्टेटर \_\_\_\_\_ को संदर्भित करता है।

- Ans  1. 2-फेज़ आपूर्ति  
 2. DC (डीसी) आपूर्ति  
 3. 3-फेज़ आपूर्ति  
 4. 1-फेज़ आपूर्ति

Question ID : 54062615703  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.90 सिंगल फेज़ इंडक्शन मोटर के संदर्भ में, निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans  1. सिंगल फेज़ मोटर सेल्फ स्टार्टिंग होता है  
 2. जब मोटर निर्धारित (रेटेड) गति के तीन-चौथाई तक पहुंचता है, तब स्विच मैकेनिज्म स्टार्टर वाइंडिंग को डिस्कनेक्ट कर देता है।  
 3. सिंगल फेज़ मोटर सेल्फ स्टार्टिंग नहीं होता है  
 4. विभक्त फेज़ मोटर एक सिंगल फेज़ मोटर होता है

Question ID : 54062615684  
Status : Answered  
Chosen Option : 1



Q.91 निम्न विकल्पों में से, AC (एसी) जनरेटर और DC (डीसी) जनरेटर के बीच अंतर का चयन करें।

- Ans  1. DC (डीसी) जनरेटर में, आर्मेचर घूमता है और क्षेत्र प्रणाली स्थिर होती है; AC (एसी) जनरेटर के लिए, बिल्कुल इसके विपरीत होता है
2. AC (एसी) जनरेटर में, आर्मेचर घूमता है और क्षेत्र प्रणाली स्थिर होती है; DC (डीसी) जनरेटर के लिए, बिल्कुल इसके विपरीत होता है
3. DC (डीसी) जनरेटर में, कोई आर्मेचर नहीं होता है
4. DC (डीसी) जनरेटर में, चुंबकीय क्षेत्र वैकल्पिक रूप से मौजूद होता है

Question ID : 54062615693

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.92 किसी विशिष्ट लोड के लिए ट्रांसफार्मर के वोल्टता नियंत्रण (Voltage regulation) को, शून्य लोड वोल्टेज के प्रतिशत के रूप में व्यक्त किए जाने वाले शून्य लोड से विचाराधीन लोड के \_\_\_\_\_ रूप में परिभाषित किया जाता है।

- Ans  1. द्वितीयक धारा में परिवर्तन
2. प्राथमिक धारा में परिवर्तन
3. द्वितीयक वोल्टेज में परिवर्तन
4. प्राथमिक वोल्टेज में परिवर्तन

Question ID : 54062615651

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.93 कलांतर में, \_\_\_\_\_ प्रत्यावर्ती मात्रा वह होती है, जो अन्य मात्रा की अपेक्षा बाद में अपने उच्चतम या शून्य मान पर पहुंचती है।

- Ans  1. कोटिज्या (cosine)
2. ज्यावक्रीय (sinusoidal)
3. पश्चवर्ती (lagging)
4. अग्रवर्ती (leading)

Question ID : 54062615630

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.94 लेड एसिड बैटरी की डिस्चार्जिंग के दौरान, जल के निर्माण के कारण \_\_\_\_\_।

- Ans  1. बैटरी के विशिष्ट गुरुत्व में वृद्धि होती है
2. बैटरी में अम्ल का स्तर बढ़ता है
3. जल बैटरी के बाहर आता है
4. बैटरी के विशिष्ट गुरुत्व में कमी आती है

Question ID : 54062615618

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.95 एक समकालिक मोटर के संदर्भ में निम्न में से कौन-सा कथन गलत है?

- Ans
- 1. यह शक्ति गुणकों की एक विस्तृत श्रृंखला के तहत संचालित होने में सक्षम है।
  - 2. यह स्वाभाविक रूप से स्वयं प्रारंभी (सेल्फ स्टार्टिंग) नहीं होता है।
  - 3. यह समकालिक गति से चलता है।
  - 4. यह विविध गतियों पर चलता है।

Question ID : 54062615697  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.96 रिले सिस्टम को निम्न कारणों में से \_\_\_\_\_ को छोड़कर, शेष सभी के लिए जितनी जल्दी हो सके, दोषपूर्ण भाग (faulty section) को डिस्कनेक्ट कर देना चाहिए।

- Ans
- 1. सिस्टम की विफलता को रोकने के लिए, उच्च वोल्टेज उत्पन्न कराने के लिए
  - 2. जनरेटर को अस्थिर होने से रोकने के लिए
  - 3. विद्युत उपकरण को क्षतिग्रस्त होने से बचाने के लिए
  - 4. कम वोल्टेज को रोकने के लिए, जिसके कारण उपभोक्ता मोटर बंद हो सकते हैं

Question ID : 54062615722  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.97 इंडक्शन मोटर के संदर्भ में, 3-फेज़ इंडक्शन मोटर के स्टेटर में प्रति फेज़ प्रति पोल 3 स्लॉट होते हैं। यदि आपूर्ति की आवृत्ति 50 Hz है, तो निर्मित पोल की संख्या और स्टेटर पर स्लॉट की कुल संख्या की गणना करें।

- Ans
- 1. पोल की संख्या = 6 और स्टेटर पर स्लॉट की कुल संख्या = 50
  - 2. पोल की संख्या = 4 और स्टेटर पर स्लॉट की कुल संख्या = 50
  - 3. पोल की संख्या = 4 और स्टेटर पर स्लॉट की कुल संख्या = 54
  - 4. पोल की संख्या = 6 और स्टेटर पर स्लॉट की कुल संख्या = 54

Question ID : 54062615705  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.98 50 Hz की आवृत्ति वाले प्रत्यावर्ती धारा का धारिता प्रतिघात (capacitive reactance)  $10 \Omega$  है। यदि आवृत्ति बढ़ा कर 100 Hz कर दी जाए, तो धारिता प्रतिघात \_\_\_\_\_ ओम हो जाएगा।

- Ans
- 1. 2.5
  - 2. 50
  - 3. 10
  - 4. 5

Question ID : 54062615634  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.99 वह मोटर, जो प्रतिकर्षण और प्रेरण प्रकारों का एक संयोजन होता है, जिसमें प्रतिकर्षण मोटर की वांछनीय विशेषताएं और एक प्रेरण मोटर के स्थिर गति संबंधी विशेषताएं होती हैं, उसे क्या कहा जाता है?

- Ans  1. स्क्वाइरल केज प्रतिकर्षण मोटर (squirrel cage repulsion motor)
2. अतुल्यकालिक मोटर
3. तुल्यकालिक मोटर
4. हिस्टेरिसिस मोटर

Question ID : 54062615688  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.100 1-फेज़ परिणामित्र (transformer) में 400 प्राथमिक और 1000 द्वितीयक वर्तन हैं। कोर के शुद्ध अनुप्रस्थ-काट का क्षेत्रफल  $60 \text{ cm}^2$  है। यदि प्राथमिक कुंडलन 500 V पर 50-Hz की आपूर्ति से जुड़ा है, तो द्वितीयक कुंडलन (वाइंडिंग) में प्रेरित वोल्टेज ज्ञात कीजिए।

- Ans  1. 1250 V
2. 12.25 V
3. 13.20 V
4. 1320 V

Question ID : 54062615649  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.101 शुद्ध प्रतिरोध और शुद्ध प्रेरकत्व वाले एक श्रेणी परिपथ में, धारा और वोल्टेज को निम्न प्रकार से व्यक्त किया जाता है:

$$i(t) = 5 \sin(314t + 2\frac{\pi}{3}) \text{ और}$$

$$v(t) = 15 \sin(314t + 55\frac{\pi}{6})$$

परिपथ की प्रतिबाधा (impedance) ज्ञात कीजिए।

- Ans  1.  $4.78 \Omega$
2.  $32.5 \Omega$
3.  $3 \Omega$
4.  $2.6 \Omega$

Question ID : 54062615638  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.102 चुंबकीय क्षेत्र में किसी भी बिंदु पर चुंबकीय क्षेत्र सामर्थ्य, बिंदु पर रखे हुए \_\_\_\_\_ के संख्यात्मक रूप से बराबर होता है।

- Ans  1. एक एम्पियर वाले N-ध्रुव की धारा
2. एक एम्पियर वाले N-ध्रुव के वोल्टेज
3. एक वॉट वाले N-ध्रुव की शक्ति (power)
4. एक वेबर वाले N-ध्रुव पर लगने वाले बल

Question ID : 54062615625  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.103 यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करने वाली विद्युत मशीन को क्या कहा जाता है?

- Ans
- 1. इलेक्ट्रिक सर्किट ब्रेकर
  - 2. विद्युत मोटर
  - 3. इलेक्ट्रिक वाटमीटर
  - 4. विद्युत जनित्र

Question ID : 54062615658  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.104 फ्यूज के संदर्भ में, कुल प्रचालन अवधि \_\_\_\_\_ के द्वारा दी जाती है।

- Ans
- 1. प्री-आर्किंग टाइम + आर्किंग टाइम
  - 2. कुल प्रचालन अवधि - आर्किंग टाइम
  - 3. प्री-आर्किंग टाइम - आर्किंग टाइम
  - 4. कुल प्रचालन अवधि - ब्रेकिंग टाइम

Question ID : 54062615723  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.105 निर्माण के अनुसार, सर्पिल-कोर (spiral-core) या वाउंड-कोर (wound-core) टाइप ट्रांसफॉर्मर को \_\_\_\_\_ के नाम से भी जाना जाता है।

- Ans
- 1. स्पाइराकोर टाइप ट्रांसफॉर्मर
  - 2. स्पाइवोकोर ट्रांसफॉर्मर
  - 3. स्क्वाइरलकोर टाइप ट्रांसफॉर्मर
  - 4. स्टेडोकोर ट्रांसफॉर्मर

Question ID : 54062615710  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.106 केबलों में प्रयुक्त होने वाली विद्युतरोधी सामग्रियों की मुख्य आवश्यकता क्या होती है?

- Ans
- 1. निम्न विद्युतरोधन प्रतिघात
  - 2. उच्च विद्युतरोधन प्रतिघात
  - 3. उच्च विद्युतरोधन प्रतिरोध
  - 4. निम्न विद्युतरोधन प्रतिरोध

Question ID : 54062615643  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.107 यूनिवर्सल मोटर, जिनका उपयोग खाद्य और पेय मिक्सर में किया जाता है, में कई गतियां होती हैं। गति चयन, मोटर के भीतर स्थित निम्न में से किस तंत्र के द्वारा किया जाता है?

- Ans
- 1. प्रतिरोध विधि (Resistance method)
  - 2. टैपिंग फील्ड विधि (Tapping field method)
  - 3. धारिता विधि (Capacitance method)
  - 4. केन्द्रापसारक तंत्र (Centrifugal mechanism)

Question ID : 54062615692  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.108 किसी पदार्थ का वह गुणधर्म क्या कहलाता है, जिसके कारण यह स्वयं से होकर प्रवाहित होने वाली धारा का विरोध करता है?

- Ans
- 1. प्रतिरोध
  - 2. प्रेरकत्व
  - 3. चालकत्व (conductance)
  - 4. प्रतिघात

Question ID : 54062615596  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.109 निम्न में से किस एक को छोड़कर, शेष सभी वितरण प्रणाली के आवश्यक घटक हैं।

- Ans
- 1. सर्विस हेड्स
  - 2. सर्विस मेन्स
  - 3. वितरक (distributors)
  - 4. फीडर

Question ID : 54062615737  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.110 विद्युत प्रतिरोध धारा के प्रवाह को \_\_\_\_\_ प्रदान करता है।

- Ans
- 1. आकर्षण (attraction)
  - 2. चालकत्व (conductance)
  - 3. विरोध (opposition)
  - 4. एक पथ

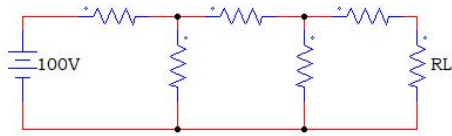
Question ID : 54062615601  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.111 240 V DC शंट मोटर कुल 15 A की धारा लेता है। शंट फील्ड वाइंडिंग का प्रतिरोध 150 ohm है और आर्मेचर का प्रतिरोध 0.2 ohm है। आर्मेचर धारा कितनी है?

- Ans
- 1. 58.22 A
  - 2. 13.4 A
  - 3. 3.14 A
  - 4. 100 A

Question ID : 54062615632  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.112 RL से होकर प्रवाहित होने वाली धारा ज्ञात कीजिए। परिपथ में प्रत्येक प्रतिरोधक का मान  $20 \Omega$  है।



- Ans
- 1. 2.667 A
  - 2. 1 A
  - 3. 1.832 A
  - 4. 0.385 A

Question ID : 54062615657  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.113 माप यंत्रों के प्रकार कौन से हैं?

- Ans
- 1. प्राथमिक और द्वितीयक यंत्र
  - 2. टाइप 1 और टाइप 2 यंत्र
  - 3. निरपेक्ष और प्राथमिक यंत्र
  - 4. निरपेक्ष और द्वितीयक यंत्र

Question ID : 54062615675  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.114 जब दो प्रतिरोधकों को समान वोल्टेज से जोड़ा जाता है, तो उनमें होने वाली शक्ति ह्रास का अनुपात ज्ञात कीजिए। मान लीजिए कि प्रत्येक प्रतिरोधक की लंबाई समान है और वे एक ही पदार्थ से बने हुए हैं, लेकिन उनमें से पहले का व्यास, दूसरे के व्यास से दोगुना है। प्रत्येक प्रतिरोधक तार का अनुप्रस्थ परिच्छेद (cross section) वृत्ताकार है।

- Ans
- 1. 4
  - 2. 2
  - 3. 1
  - 4. 8

Question ID : 54062615609  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.115 300 RPM की गति से चलने वाला एक वेव-वाइंडिंग वाला DC (डीसी) जनरेटर, प्रति पोल 55 mWb का फ्लक्स होने पर लगभग 535 V का प्रेरित वि.वा.ब. (EMF) उत्पन्न करता है। यदि चालकों की संख्या 650 है, तो पोल की संख्या बताइए।

- Ans
- 1. 8
  - 2. 6
  - 3. 4
  - 4. 2

Question ID : 54062615668  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.116 सर्किट ब्रेकर में, जब \_\_\_\_\_ होता है, तो सुरक्षा तंत्र द्वारा खोले जाने से पहले, सर्किट ब्रेकर के संपर्कों में भारी धारा प्रवाहित होती है।

- Ans
- 1. सर्किट स्विचिंग
  - 2. पैंकेट-स्विचिंग
  - 3. शार्ट सर्किट
  - 4. EMF सृजन (EMF generation)

Question ID : 54062615732  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.117 300/6000 वोल्ट, सिंगल-फेज ट्रांसफॉर्मर का प्रति वर्तन वि.वा.ब. (EMF) 6 वोल्ट है; प्राथमिक और द्वितीयक वर्तनों (turns) की संख्या निर्धारित कीजिए।

- Ans
- 1.  $N_1 = 40$  और  $N_2 = 4000$
  - 2.  $N_1 = 60$  और  $N_2 = 6000$
  - 3.  $N_1 = 50$  और  $N_2 = 1000$
  - 4.  $N_1 = 40$  और  $N_2 = 5000$

Question ID : 54062615712  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.118 तापमान में वृद्धि के साथ, \_\_\_\_\_।

- Ans
- 1. इलेक्ट्रोलाइट्स के प्रतिरोध में कमी हो जाती है
  - 2. मिश्र धातुओं के प्रतिरोध में कमी हो जाती है
  - 3. धातुओं के प्रतिरोध में कमी हो जाती है
  - 4. इलेक्ट्रोलाइट्स के प्रतिरोध में वृद्धि हो जाती है

Question ID : 54062615604  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.119 निम्न में से किस श्रेणी के मीटरों में चल-प्रणाली होती है, जो लगातार परिक्रमण करती है, और परिक्रमण की गति उपभोगित शक्ति (power) के समानुपाती होती है? इस प्रकार, आनुपातिक माप के लिए परिक्रमणों की कुल संख्या का उपयोग किया जाता है।

- Ans
- 1. फेज़ सीक्वेंस मीटर
  - 2. आवृत्तिमापी (फ्रीक्वेंसी मीटर)
  - 3. ऊर्जामापी (इनर्जी मीटर)
  - 4. टेकोमीटर

Question ID : 54062615679  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.120 परिणामित्र (transformer) में घर्षण और वायु घर्षण हानियां कितनी होती हैं?

- Ans
- 1. द्वितीयक वोल्टेज के समानुपाती
  - 2. प्राथमिक वोल्टेज के समानुपाती
  - 3. प्रत्येक 2 V
  - 4. शून्य

Question ID : 54062615652  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.121 \_\_\_\_\_ एक गुणधर्म है, जिसके द्वारा ठोस पिंड का टुकड़ा लोहे के टुकड़ों को आकर्षित करता है।

- Ans
- 1. विद्युत विभव
  - 2. विद्युत फ्लक्स
  - 3. चुंबकत्व
  - 4. विद्युत प्रवाह

Question ID : 54062615659  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.122 \_\_\_\_\_ को फ्लक्स के समकोण वाले तल से होकर प्रति इकाई प्रवाहित होने वाले फ्लक्स के द्वारा व्यक्त किया जाता है।

- Ans
- 1. फ्लक्स तीव्रता (flux intensity)
  - 2. क्षेत्र सामर्थ्य (field strength)
  - 3. फ्लक्स घनत्व (flux density)
  - 4. क्षेत्र तीव्रता (field intensity)

Question ID : 54062615626  
Status : Answered  
Chosen Option : 3



Q.123 निम्न में से कौन-सा उपकरण, विद्युत परिपथ में वोल्टेज, धारा, आवृत्ति और फेज़ एंगल जैसी राशियों के मापन में असामान्य स्थितियों का पता लगाता है, जो कि सामान्य और फॉल्ट स्थिति में अलग-अलग होते हैं?

- Ans
- 1. दिष्टकारी (Rectifier)
  - 2. टाइमर
  - 3. रिले
  - 4. लिमिट स्विच

Question ID : 54062615720  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.124 प्रतिरोधकता : चालकता :: ओम-मीटर : ?

- Ans
- 1. mho-meter
  - 2. siemens / meter
  - 3. ओम / मीटर
  - 4. इकाई रहित

Question ID : 54062615608  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.125 लेड-एसिड बैटरी की Ah दक्षता, सामान्य रूप से कितनी होती है?

- Ans
- 1. 90 से 95 प्रतिशत
  - 2. 70 से 73 प्रतिशत
  - 3. 10 से 20 प्रतिशत
  - 4. 35 से 40 प्रतिशत

Question ID : 54062615619  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.126 लेड-एसिड सेलों के लिए, प्रति सेल नामिक वोल्टेज (nominal voltage) \_\_\_\_\_ होता है।

- Ans
- 1. 1.4 V
  - 2. 2 V
  - 3. 24 V
  - 4. 12 V

Question ID : 54062615615  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.127 चक्रों/सेकंड की संख्या को प्रत्यावर्ती मात्रा का/की \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- Ans
- 1. आवृत्ति
  - 2. फेज़
  - 3. समयावधि
  - 4. तरंग रूप

Question ID : 54062615628  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.128 दोष का प्रारंभ और वियोजन (disconnection) होने तक की अवधि को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- Ans
- 1. कुल प्रचालन अवधि
  - 2. आर्किंग टाइम
  - 3. ब्रेकिंग टाइम
  - 4. प्री-आर्किंग टाइम

Question ID : 54062615724  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.129 किसी वितरण प्रणाली में ओवरहेड लाइनों के संदर्भ में, \_\_\_\_\_ को छोड़कर, शेष सभी सर्वाधिक सामान्य रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले चालक पदार्थ हैं।

- Ans
- 1. स्टील-कोर वाली एल्युमीनियम
  - 2. तांबा
  - 3. एल्युमीनियम
  - 4. सीसा

Question ID : 54062615717  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.130 एक कुंडली को 200 V, 50 Hz आपूर्ति से जोड़ा गया है और यह 10 A की धारा लेती है। कुंडली में 1000 W की हानि होती है। कुंडली की प्रतिबाधा ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 10.25 ohm
  - 2. 20 ohm
  - 3. 20.25 ohm
  - 4. 10 ohm

Question ID : 54062615672  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.131 निम्न में से किस प्रकार के यंत्रों का कार्य, मापी जाने वाली धारावाहक कुंडली में आयरन वेन (iron vane) के आकर्षण पर निर्भर करता है?

- Ans
- 1. PMMC यंत्र
  - 2. मूविंग-आयरन यंत्र
  - 3. मूविंग-स्केल यंत्र
  - 4. PMM यंत्र

Question ID : 54062615677  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.132 एक 4-पोल, 3-फेज़ इंडक्शन मोटर उस आपूर्ति से संचालित है, जिसकी आवृत्ति 50 Hz है। विरामावस्था में रोटर धारा की आवृत्ति की गणना करें।

- Ans
- 1. 40 Hz
  - 2. 60 Hz
  - 3. 50 Hz
  - 4. 30 Hz

Question ID : 54062615706  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.133 बैटरियां P और Q समांतर क्रम में जुड़ी हैं और उनके टर्मिनलों पर 10  $\Omega$  का लोड जुड़ा है। P का वि.वा.ब. (EMF) 12 V है और उसका आंतरिक प्रतिरोध 2  $\Omega$  है; Q का वि.वा.ब. (EMF) 8 V है और उसका आंतरिक प्रतिरोध 1  $\Omega$  है। किरचॉफ के नियम का उपयोग करते हुए, बैटरी P में प्रवाहित होने वाली धारा का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1. 0.75 A
  - 2. 8.75 A
  - 3. 0.875 A
  - 4. 1.625 A

Question ID : 54062615612  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.134 तांबे के चालक का प्रतिरोध सैद्धांतिक रूप से \_\_\_\_\_ पर शून्य हो जाएगा।

- Ans
- 1. 234.5°C
  - 2. - 234.5°C
  - 3. 100°C
  - 4. 0°C

Question ID : 54062615605  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.135 वितरण प्रणाली के निर्माण के संबंध में, समतुल्य भूमिगत प्रणाली की तुलना में ओवरहेड प्रणाली \_\_\_\_\_ होती है।

- Ans
- 1. 2 गुना महंगी
  - 2. 2 गुना सस्ती
  - 3. 5 से 10 गुना महंगी
  - 4. 5 से 10 गुना सस्ती

Question ID : 54062615745  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.136 एक चांदी का तार और एक तांबे का तार समांतर क्रम में जुड़े हुए हैं। उनके संबंधित विशिष्ट प्रतिरोध 49 : 24 के अनुपात में हैं। पहला तार, दूसरे तार की अपेक्षा 80 प्रतिशत अधिक धारा का वहन करता है और, पहले तार की अपेक्षा दूसरे तार की लंबाई 47 प्रतिशत अधिक है। उन दोनों तारों के अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफलों के अनुपात की गणना कीजिए।

- Ans
- 1. 2.5 : 1
  - 2. 1 : 2.5
  - 3. 24 : 49
  - 4. 49 : 24

Question ID : 54062615600  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.137 एक 150 kW का संतुलित 3-फेज स्टार कनेक्टेड लोड 1100 V, 50 Hz के लाइन वोल्टेज के साथ 100 A की अग्रग (leading) धारा लेता है। प्रति फेज प्रतिबाधा ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 5.195 ohm
  - 2. 6.35 ohm
  - 3. 5 ohm
  - 4. 3.195 ohm

Question ID : 54062615639  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.138 चुंबकत्व और वैद्युतचुंबकत्व की परिघटनाएं (phenomena) माध्यम (medium) के \_\_\_\_\_ कहलाने वाले विशिष्ट गुणधर्म पर निर्भर करती हैं।

- Ans
- 1. पारगम्यता (permeability)
  - 2. परावैद्युतांक
  - 3. पूर्णता (perfectivity)
  - 4. चालकता

Question ID : 54062615622  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.139 निर्वात को आवंटित निरपेक्ष पारगम्यता \_\_\_\_\_ होती है।

- Ans
- 1.  $4\pi \times 10^7$  henry/metre
  - 2.  $4\pi \times 10^7$  henry-metre
  - 3.  $4\pi \times 10^{-7}$  henry/metre
  - 4.  $4\pi \times 10^{-7}$  henry-metre

Question ID : 54062615623

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.140 एक प्रत्यावर्ती धारा  $i = 414\sin(2\pi \times 50 \times t)$ , एक ऐसे सिरीज सर्किट से होकर प्रवाहित की गई जिसमें 100 ohm का प्रतिरोध और 0.31831 henry का प्रेरकत्व (inductance) है। प्रतिरोधक में वोल्टेज के तात्क्षणिक मान हेतु व्यंजक निर्धारित करें।

- Ans
- 1.  $v = 41.400 \sin(314\pi t)$
  - 2.  $v = 41400 \sin(100\pi t)$
  - 3.  $v = 41400 \sin(314\pi t)$
  - 4.  $v = 41.400 \sin(100\pi t)$

Question ID : 54062615744

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.141 फ्लेमिंग के बाएं हाथ के नियम के अनुसार, यदि तर्जनी क्षेत्र की दिशा को निर्दिष्ट करती है और मध्यमा (second finger) धारा की दिशा को निर्दिष्ट करती है, तो अंगूठा \_\_\_\_\_ की दिशा निर्दिष्ट करता है।

- Ans
- 1. गति
  - 2. शक्ति (power)
  - 3. धारा
  - 4. दाब

Question ID : 54062615627

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.142 चूंकि कोयले का कैलोरी मान कम होता है, इसलिए एक आधुनिक कोयला वाले थर्मल स्टेशन में, ऐसी अतिरिक्त प्रक्रियाओं द्वारा दक्षता बढ़ाई जाती है, जो कि \_\_\_\_\_ जैसी ऑयल फायरिंग का उपयोग करती हैं।

- Ans
- 1. डिआयोनाइजिंग (deionising)
  - 2. पुलियोनाइजिंग (pulionising)
  - 3. रिआयोनाइजिंग (reionising)
  - 4. पल्वराइजिंग (pulverising)

Question ID : 54062615736

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.143 इंडक्शन मोटर के संदर्भ में, रोटर या मोटर की गति \_\_\_\_\_ द्वारा दी जाती है।

- Ans
- 1.  $N_s = N (1 - S)$
  - 2.  $N = N_s (1 - S)$
  - 3.  $N = N_s (1 + S)$
  - 4.  $N = N_s (1 \times S)$

Question ID : 54062615704

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.144 150 V rms का 50 Hz प्रत्यावर्ती वोल्टेज एक 10 ohm वाले प्रतिरोध को स्वतंत्र रूप से प्रदान किया गया। तात्क्षणिक धारा के लिए व्यंजक निर्धारित करें।

- Ans
- 1.  $i = 7.07 \sin(100\pi t)$
  - 2.  $i = 21.213 \sin(314\pi t)$
  - 3.  $i = 21.213 \sin(100\pi t)$
  - 4.  $i = 7.07 \sin(314\pi t)$

Question ID : 54062615656

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.145 मानक अधिसूचना के साथ, डीसी मोटर का आर्मेचर टॉर्क \_\_\_\_\_ होता है।

- Ans
- 1.  $\frac{(\phi I_a P Z)}{(2\pi A)}$
  - 2.  $\frac{(\phi NP Z)}{(2\pi A)}$
  - 3.  $\frac{(\phi NP Z)}{(60 A)}$
  - 4.  $\frac{(\phi I_a P N Z)}{(2\pi A)}$

Question ID : 54062615671

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.146 विद्युत जनित्र के मामले में, \_\_\_\_\_ में इसकी परिधि पर खांचे होते हैं और वायु नलिकाएं आर्मचर से होकर वायु का प्रवाह होने देती हैं, जो शीतलन उद्देश्य को पूरा करती हैं।

- Ans
- 1. योक
  - 2. आर्मचर कोर
  - 3. शाफ्ट
  - 4. पोल शूज़

Question ID : 54062615662  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.147 एक कुंडली में तांबे के तार के 2000 वर्तन (turn) हैं और इसकी अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल  $0.8 \text{ mm}^2$  है। प्रति वर्तन माध्य लंबाई 80 cm है और तांबे की प्रतिरोधकता  $0.02 \mu\Omega\text{-m}$  है। कुंडली का प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।

- Ans
- 1.  $25 \Omega$
  - 2.  $40 \Omega$
  - 3.  $20 \Omega$
  - 4.  $4 \Omega$

Question ID : 54062615597  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.148 परिणामित्र (transformer) के प्रत्यक्ष लोडिंग परीक्षण (direct loading test) में, \_\_\_\_\_ ज्ञात करने के लिए, परिणामित्र (transformer) को निर्धारित घंटों के लिए इसकी निर्धारित धारिता के लिए लोड किया जाता है।

- Ans
- 1. तापमान वृद्धि
  - 2. फ्लक्स घनत्व
  - 3. परिणामित्र ऑयल की ग्रेडिंग
  - 4. वोल्टेज संधारणीयता (voltage sustainability)

Question ID : 54062615654  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.149 द्वितीयक वितरण \_\_\_\_\_ द्वारा किया जाता है।

- Ans
- 1. 1-फेज़, 4-वॉयर सिस्टम
  - 2. 3-फेज़, 4-वॉयर सिस्टम
  - 3. 3-फेज़, 2-वॉयर सिस्टम
  - 4. 2-फेज़, 4-वॉयर सिस्टम

Question ID : 54062615742  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.150 वैक्यूम क्लीनर में निम्न में से किस प्रकार के मोटर का उपयोग किया जाता है?

- Ans  1. यूनिवर्सल मोटर  
 2. अतुल्यकालिक मोटर  
 3. शेडेड पोल मोटर  
 4. हिस्टेरिस मोटर

Question ID : 54062615691  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Section : General Hindi and General Knowledge and Reasoning

Q.1 कल पड़ना - मुहावरे का उचित अर्थ है:

- Ans  1. मशीन का पुर्जा मिलना  
 2. स्वस्थ होना  
 3. अगला दिन आना  
 4. चैन मिलना

Question ID : 54062615756  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.2 कौन सा पर्यायवाची शब्द युग्म शुद्ध है:

- Ans  1. गृह - पद्म  
 2. अंशु - चाह  
 3. यक्षराज - कुबेर  
 4. रसाल - अक्षि

Question ID : 54062615751  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.3 संस्कृत से विकृत होकर हिंदी में आए शब्द कहलाते हैं:

- Ans  1. देशज शब्द  
 2. विदेशी शब्द  
 3. तत्सम शब्द  
 4. तद्भव शब्द

Question ID : 54062615748  
Status : Answered  
Chosen Option : 3



Q.4 निम्नलिखित में से कौन सा पर्यायवाची शब्द समूह शुद्ध है:

- Ans  1. आश्रम, मठ, विहार  
 2. सैंधव, पीयूष, सुधा  
 3. पावक, अनल, अतुल  
 4. अंबक, राक्षस, दानव

Question ID : 54062615752  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.5 विनाश के लक्षण प्रकट होना - अर्थ के लिए उचित मुहावरा होगा:

- Ans  1. गाल बजाना  
 2. चादर से बाहर पैर पसारना  
 3. घर का न घाट का  
 4. चींटी के पर लगना

Question ID : 54062615757  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.6 सीमा खाना खा लिया। वाक्य का शुद्ध रूप है:

- Ans  1. खाना सीमा ने खा लिया।  
 2. सीमा ने खाना खा लिया।  
 3. खा लिया सीमा ने खाना।  
 4. खाना खा लिया सीमा ने।

Question ID : 54062615760  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.7 निम्नलिखित में से तत्सम शब्द है:

- Ans  1. तिक्त  
 2. चसक  
 3. खिचड़ी  
 4. ठुमरी

Question ID : 54062615747  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.8 'इंद्र' का पर्यायवाची है:

- Ans
- 1. अरविंद
  - 2. पुरंदर
  - 3. सुधांशु
  - 4. अंबुज

Question ID : 54062615750  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.9 किसी तरह की जिम्मेवारी का न होना - वाक्यांश के लिए उचित लोकोक्ति है:

- Ans
- 1. आम के आम गुठलियों के दाम
  - 2. अंधों में काना राजा
  - 3. आगे नाथ न पीछे पगहा
  - 4. एक पंथ दो काज

Question ID : 54062615759  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.10 निम्नलिखित में से कौन सा शब्द तद्भव नहीं है?

- Ans
- 1. हल्दी
  - 2. नी
  - 3. सक्तु
  - 4. आग

Question ID : 54062615749  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.11 नाच न जाने आँगन टेढ़ा - लोकोक्ति का अर्थ होगा:

- Ans
- 1. काम बिगाड़ देना
  - 2. कोई काम न करना
  - 3. आँगन टेढ़ा होने के कारण नाच न पाना
  - 4. काम न जानना और बहाने बनाना

Question ID : 54062615758  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.12 विलोम शब्दों का कौन सा युग्म सही है?

- Ans
- 1. लुप्त - आगत
  - 2. लिप्त - निर्लिप्त
  - 3. विस्तृत - सामान्य
  - 4. बर्बर - अभद्र

Question ID : 54062615755  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.13 'समष्टि' का विलोम शब्द बताइए:

- Ans
- 1. व्यष्टि
  - 2. निर्मूल
  - 3. वृद्धि
  - 4. विघटन

Question ID : 54062615753  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.14 चौकी शब्द का तत्सम रूप है:

- Ans
- 1. चतुष्पादिका
  - 2. शैय्या
  - 3. चौपाया
  - 4. चारपाई

Question ID : 54062615746  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.15 विजय रोज सुबह घूमने जाती है। वाक्य में किस प्रकार की अशुद्धि है?

- Ans
- 1. वचन संबंधी अशुद्धि
  - 2. क्रिया संबंधी अशुद्धि
  - 3. कारक संबंधी अशुद्धि
  - 4. पदक्रम संबंधी अशुद्धि

Question ID : 54062615762  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.16 स्तुत्य का विलोम शब्द है:

- Ans
- 1. विज्ञ
  - 2. अस्तुत्य
  - 3. विनीत
  - 4. निंद्य

Question ID : 54062615754  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.17 बच्चे ने खिलौना लाओ। वाक्य का शुद्ध रूप है:

- Ans
- 1. बच्चे को खिलौना लाओ।
  - 2. बच्चे में खिलौना लाओ।
  - 3. सब बच्चे के लिए खिलौना लाओ।
  - 4. बच्चे के लिए खिलौना लाओ।

Question ID : 54062615761  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.18 निम्नलिखित में से कौन अनिवार्य रूप से पंचवर्षीय योजना को वार्षिक किस्त में विभाजित करता है?

- Ans
- 1. केंद्रीय योजना
  - 2. सार्वजनिक खाता
  - 3. पूंजी प्राप्ति
  - 4. राजस्व प्राप्ति

Question ID : 54062615773  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.19 निम्नलिखित में से कौन सिंधु घाटी सभ्यता की खोज से संबंधित नहीं है?

- Ans
- 1. अलेक्जेंडर बर्न्स
  - 2. आर.डी. बनर्जी
  - 3. रवि शास्त्री भंडारी
  - 4. चार्ल्स मेसन

Question ID : 54062615778  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.20 निम्नलिखित में से कौन सा त्रिपुरा का राज्य पुष्प है?

- Ans
- 1. रोहिड़ा या टेकोमेला
  - 2. गेंदा
  - 3. नागेश्वर
  - 4. कमल

Question ID : 54062615768  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.21 वार्षिक वित्तीय विवरण में विभिन्न भाग शामिल होते हैं। निम्नलिखित में से कौन सा इसमें शामिल नहीं है?

- Ans
- 1. सार्वजनिक खाता
  - 2. आकस्मिकता निधि
  - 3. समेकित निधि
  - 4. राजकोष विपत्र

Question ID : 54062615772  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.22 पहली पंचवर्षीय योजना में किस पर ध्यान केंद्रित किया गया था?

- Ans
- 1. एक निरीक्षण-मूलक मॉडल के आधार पर निजी क्षेत्र का विकास करना
  - 2. कीनेसियन अर्थशास्त्र पर आधारित सार्वजनिक-निजी भागीदारी विकसित करना
  - 3. हैरोड-डोमर मॉडल के आधार पर तृतीयक क्षेत्र का विकास करना
  - 4. हैरोड-डोमर मॉडल के आधार पर प्राथमिक क्षेत्र का विकास करना

Question ID : 54062615764  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.23 न्यायालय के बाहर किसी विवाद का अनौपचारिक समाधान किस नाम से जाना जाता है?

- Ans
- 1. रिट
  - 2. स्वप्रेरणा से (सुओ मोट्टु)
  - 3. अपील
  - 4. माध्यस्थम (आर्बिट्रेशन)

Question ID : 54062615775  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.24 निम्नलिखित में से किस राष्ट्रपति के जन्मदिवस को भारत में शिक्षक दिवस के रूप में मनाया जाता है?

- Ans  1. सर्वपल्ली राधाकृष्णन  
 2. डॉ. जाकिर हुसैन  
 3. राजेंद्र प्रसाद  
 4. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम

Question ID : 54062615769  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.25 निम्नलिखित में से किस राष्ट्रपति ने लोकसभा को दो बार भंग किया था?

- Ans  1. के.आर. नारायणन  
 2. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम  
 3. प्रतिभा पाटिल  
 4. प्रणब मुखर्जी

Question ID : 54062615770  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.26 मध्यकालीन युग में नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना/पुनरुद्धार किसके द्वारा किया गया था?

- Ans  1. राजेंद्र चोल  
 2. शंकराचार्य  
 3. धर्मपाल  
 4. विजयसेन

Question ID : 54062615776  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.27 निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प वेदों को याद करने के आठ तरीकों (विकृति) में से एक नहीं है?

- Ans  1. दंडपथ  
 2. घनपथ  
 3. पुरीपथ  
 4. मालपथ

Question ID : 54062615777  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.28 निम्नलिखित में से किसने योजना आयोग का स्थान लिया है?

- Ans
- 1. वित्त आयोग
  - 2. नीति आयोग
  - 3. सी.ए.जी. (कैग)
  - 4. चुनाव आयोग

Question ID : 54062615774  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.29 1992 के 73वें संविधान संशोधन अधिनियम के माध्यम से बनाई गई पंचायतों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन असत्य है?

- Ans
- 1. पंचायतों को स्वशासन की इकाई के रूप में कार्य करने की शक्ति प्राप्त है।
  - 2. पंचायतों से जुड़े चुनावी मामलों में अदालतों के दखल पर रोक।
  - 3. 3 साल का कार्यकाल।
  - 4. पंचायत के चुनाव राज्य विधानसभा के चुनाव (विधायकों के निर्वाचन लिए) से स्वतंत्र होंगे।

Question ID : 54062615765  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.30 निम्नलिखित में से कौन सा संवैधानिक निकाय नहीं है?

- Ans
- 1. यू.पी.एस.सी. (संघ लोक सेवा आयोग (UPSC))
  - 2. भारत के महान्यायवादी
  - 3. नीति आयोग
  - 4. चुनाव आयोग

Question ID : 54062615766  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.31 निम्नलिखित में से किस संशोधन के द्वारा नेपाली भाषा को आधिकारिक भाषाओं की सूची में शामिल किया गया?

- Ans
- 1. 68वां संशोधन
  - 2. 72वां संशोधन
  - 3. 69वां संशोधन
  - 4. 71वां संशोधन

Question ID : 54062615767  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.32 1998 में राज्यपाल द्वारा सरकार को बर्खास्त करने के बाद निम्नलिखित में से कौन एक दिन मुख्यमंत्री पद पर रहे?

- Ans
- 1. देवेन्द्र फडणवीस
  - 2. जगदंबिका पाल
  - 3. बी.एस. येदियुरप्पा
  - 4. सतीश प्रसाद सिंह

Question ID : 54062615771  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.33 निम्नलिखित में से किस संस्थान को भारत में प्रतिभूति बाजार को विनियमित करने का अधिकार प्राप्त है?

- Ans
- 1. नाबार्ड
  - 2. आर.बी.आई.
  - 3. आई.एफ.सी.आई.
  - 4. सेबी (SEBI)

Question ID : 54062615763  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.34 वह संख्या चिह्नित करें जो निम्न श्रृंखला से संबंधित नहीं है।

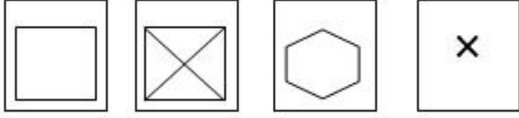
2, 7, 14, 23, 33, 47, 62

- Ans
- 1. 33
  - 2. 7
  - 3. 62
  - 4. 47

Question ID : 54062615792  
Status : Answered  
Chosen Option : 1



Q.35 उस विकल्प का चयन कीजिए जो निम्न आकृति श्रृंखला में X के स्थान पर आएगा।



Ans

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Question ID : 54062615782

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.36 एक चित्र की ओर संकेत करते हुए आनंद ने कहा, "चित्र में महिला, मेरे भतीजे की नानी है।" चित्र वाली महिला का आनंद से क्या रिश्ता है?

- Ans  1. सास
2. चचेरी/ममेरी/मौसेरी/फुफेरी बहन
3. माता
4. साली

Question ID : 54062615786

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.37 यदि 'LEARNING' शब्द के पहले, तीसरे, चौथे और छठे अक्षरों को केवल एक बार उपयोग करते हुए केवल एक सार्थक शब्द बनाया जा सकता हो, तो उस शब्द का तीसरा अक्षर निम्नलिखित में से कौन सा होगा? यदि ऐसे एक से अधिक शब्द बनाए जा सकते हों, तो उत्तर के रूप में Y चुनें, और यदि ऐसा कोई शब्द न बनाया जा सकता हो, तो Z चुनें।

- Ans  1. Y
2. R
3. A
4. Z

Question ID : 54062615785

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.38 उस विकल्प का चयन कीजिए जिसका तीसरे शब्द से वही संबंध है, जो दूसरे शब्द का पहले शब्द से है।

लंबा : छोटा :: कपट : ?

- Ans
- 1. निष्ठा
  - 2. अनाप-शनाप
  - 3. नकद
  - 4. धन

Question ID : 54062615779  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.39 उस विकल्प का चयन कीजिए जो दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगा।

2, 4, 14, 28, 112, ?

- Ans
- 1. 182
  - 2. 162
  - 3. 244
  - 4. 224

Question ID : 54062615790  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.40 उस विकल्प का चयन कीजिए जो दी गई श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आएगा।

1ABDA, 16DGKE, 64HMSI, 169MTBO, 361SBLU, ?

- Ans
- 1. 676ZKUE
  - 2. 576XKWA
  - 3. 676ZKWA
  - 4. 552ZABG

Question ID : 54062615793  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.41 पाँच अक्षर-समूह दिए गए हैं, जिनमें से चार के मध्य एक निश्चित प्रकार की समानता है और एक असंगत है। उस असंगत अक्षर-समूह का चयन करें।

AUkZ, UPuB, OoMY, EXeN, AaQS

- Ans
- 1. AaQS
  - 2. OoMY
  - 3. AUkZ
  - 4. UPuB

Question ID : 54062615784  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.42 दी गई सूचना ध्यान से पढ़ें और उसके बाद दिए प्रश्न का उत्तर दें

1. A, B, C, D, E, F एक परिवार के छह सदस्य हैं।
2. परिवार में एक युगल के अभिभावक और उनके बच्चे हैं।
3. B, E का पिता है और F, C का दादा है।
4. D, E की दादी है; C और E भाई हैं।

दी गई सूचना के आधार पर, परिवार में पुरुष सदस्य कौन हैं?

- Ans
- 1. ज्ञात नहीं किया जा सकता
  - 2. केवल C और E
  - 3. केवल B और F
  - 4. B, F, C, E

Question ID : 54062615787

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.43 उस विकल्प का चयन कीजिए जिसका तीसरी संख्या से वही संबंध है, जो दूसरी संख्या का पहली संख्या से है।

121 : 12 :: 25 : ?

- Ans
- 1. 6
  - 2. 2
  - 3. 7
  - 4. 1

Question ID : 54062615780

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.44 'A + B' का अर्थ है कि 'A, B की बहन है'; 'A - B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'; 'A × B' का अर्थ है कि 'A, B की माँ है'; 'A ÷ B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'; और 'A = B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है।'

यदि  $M \times N + S$  है, तो M का S से क्या रिश्ता है?

- Ans
- 1. M, S की माँ है।
  - 2. M, S का पिता है।
  - 3. M, S की चाची/मामी/मौसी/बुआ है।
  - 4. M, S का भतीजा है।

Question ID : 54062615789

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.45 उस विकल्प का चयन कीजिए जिसमें संख्याओं के मध्य वही संबंध है, जो निम्न समुच्चय की संख्याओं के मध्य है।

(49, 25, 9)

- Ans  1. (36, 16, 4)  
 2. (39, 26, 13)  
 3. (36, 25, 16)  
 4. (64, 27, 8)

Question ID : 54062615781  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.46 एक परिवार के सभी छह सदस्य P, Q, R, S, T और U एक साथ यात्रा कर रहे हैं। Q, R का पुत्र है, किन्तु R, Q की माँ नहीं है। P और R विवाहित युगल हैं। T, R का भाई है। S, P की पुत्री है। U, Q का भाई है। T की पत्नी कौन है?

- Ans  1. Q  
 2. P  
 3. ज्ञात नहीं किया जा सकता  
 4. U

Question ID : 54062615788  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.47 चार शब्द दिए गए हैं, जिनमें से तीन के मध्य एक निश्चित प्रकार की समानता है, और एक असंगत है। उस असंगत शब्द का चयन करें।

अंतर्दृष्टि, विद्वता, बुद्धिमत्ता, लापरवाही

- Ans  1. बुद्धिमत्ता  
 2. अंतर्दृष्टि  
 3. विद्वता  
 4. लापरवाही

Question ID : 54062615783  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.48 वह संख्या चिह्नित करें जो निम्न श्रृंखला से संबंधित नहीं है।

30, 68, 130, 221, 350

- Ans  1. 30  
 2. 68  
 3. 221  
 4. 350

Question ID : 54062615791  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.49 यदि हरे को नीला कहा जाता है, नीले को पीला कहा जाता है, पीले को सफेद कहा जाता है, सफेद को बैंगनी कहा जाता है, और बैंगनी को लाल कहा जाता है, तो आकाश का रंग कैसा होता है?

- Ans
- 1. पीला
  - 2. आसमानी
  - 3. नीला
  - 4. लाल

Question ID : 54062615794

Status : **Answered**

Chosen Option : 1

Q.50 एक निश्चित कूट भाषा में यदि 'molnukud' का अर्थ 'dogs are barking' है, 'nuk jo sud' का अर्थ 'dogs are fast' है और 'nuk tom ko' का अर्थ 'donkeys are mad' है, तो इस कूट भाषा में 'barking' के लिए किस कोड का उपयोग किया गया है?

- Ans
- 1. jo
  - 2. mol
  - 3. sud
  - 4. nuk

Question ID : 54062615795

Status : **Not Answered**

Chosen Option : --