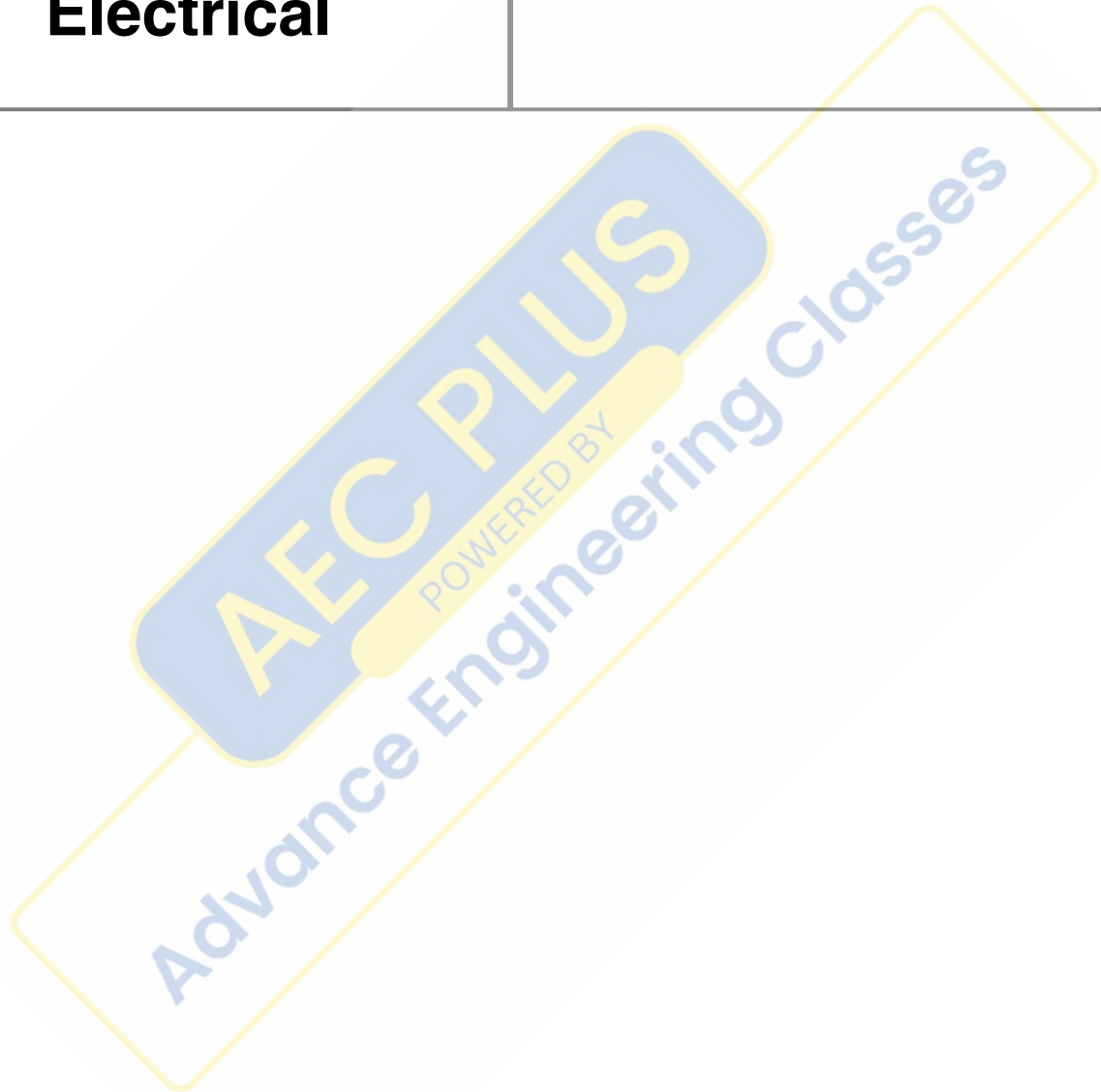


DFCCIL
Jr. Executive
Electrical

Previous Year Paper
28 Sept 2021 Paper





Dedicated Freight Corridor Corporation of India Ltd.

A Government of India (Ministry of Railways) Enterprise

डेडीकेटेड फ्रेट कोरीडोर

Participant ID	
Participant Name	
Test Center Name	
Test Date	28/09/2021
Test Time	12:30 PM - 2:30 PM
Subject	Junior Executive (Electrical)

Section : General Knowledge

Q.1 भारत में योजना आयोग _____ में स्थापित हुआ था।

- Ans
- 1. 1950
 - 2. 1948
 - 3. 1949
 - 4. 1951

Question ID : 2752289700
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.2 'योर बेस्ट डे इज टुडे' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- Ans
- 1. कबीर बेदी
 - 2. रोमिला थापर
 - 3. मीना अय्यर
 - 4. अनुपम खेर

Question ID : 2752289704
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.3 किस देश ने 2021 में लगभग 20 साल की मोहलत के बाद मृत्युदंड को समाप्त कर दिया है?

- Ans
- 1. तुर्कमेनिस्तान
 - 2. फ्रांस
 - 3. कजाखस्तान
 - 4. बांग्लादेश

Question ID : 2752289707
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.4 रॉलट एक्ट किस वर्ष में पारित किया गया था?

- Ans
- 1. 1913
 - 2. 1915
 - 3. 1919
 - 4. 1917

Question ID : 2752289702
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.5 नेल्सन मंडेला पुरस्कार _____ के लिए दिया जाता है।

- Ans
- 1. खेल उपलब्धियां
 - 2. उत्कृष्ट पत्रकारिता
 - 3. मानवीय सेवा
 - 4. उत्कृष्ट साहित्य

Question ID : 2752289703
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.6 2022 फीफा विश्व कप की मेजबानी कौन सा देश करेगा?

- Ans
- 1. ब्राज़ील
 - 2. क्रतर
 - 3. दक्षिण कोरिया
 - 4. इंग्लैंड

Question ID : 2752289710
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.7 दिसंबर 2020 में, किस भारतीय राज्य ने 'सौर ऊर्जा नीति 2021' की घोषणा की है?

- Ans
- 1. राजस्थान
 - 2. पश्चिम बंगाल
 - 3. गुजरात
 - 4. उत्तराखंड

Question ID : 2752289708
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.8 नृत्य निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही है?

I. ओडिसी – पूर्वी भारत

II. कथन – उत्तरी भारत

- Ans
- 1. केवल II
 - 2. ना ही I ना ही II
 - 3. I तथा II दोन
 - 4. केवल I

Question ID : 2752289699

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.9 _____ पेड़ उष्ण कटिबंधीय सदाबहार वन में पाया जाता है।

- Ans
- 1. चीड़ा
 - 2. सागवान
 - 3. ताड़
 - 4. आबनूस

Question ID : 2752289701

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.10 'द लिटिल बुक ऑफ एनकरेज़मेंट' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- Ans
- 1. दलाई लामा
 - 2. नमित अरोड़ा
 - 3. अरुण कुमार
 - 4. विनीत बाजपेयी

Question ID : 2752289705

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.11 हाल ही में शुरू की गई 'फ्लाइबिग' एयरलाइन की स्थापना _____ द्वारा की गई है।

- Ans
- 1. रोहित शर्मा
 - 2. सुभाष कुमार
 - 3. संजय मंडाविया
 - 4. मुरली एम नटराजन

Question ID : 2752289706

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.12 भारतीय संविधान की ग्यारहवीं अनुसूची निम्नलिखित में से किस से संबंधित है?

- Ans
- 1. दल परिवर्तन के आधार पर निरर्हता
 - 2. पंचायतों की शक्तियां, प्राधिकार और उत्तरदायित्व
 - 3. नगरपालिकाओं, आदि की शक्तियां, प्राधिकार और उत्तरदायित्व
 - 4. भाषाएं

Question ID : 2752289709
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Section : Numerical ability

Q.1 J अकेले एक कार्य को 7.5 दिनों में पूरा कर सकता है। K तथा L मिलकर उसी कार्य को 5 दिनों में पूरा कर सकते हैं। J, K तथा L मिलकर उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?

- Ans
- 1. 5 दिन
 - 2. 3 दिन
 - 3. 4.5 दिन
 - 4. 6 दिन

Question ID : 2752289718
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.2 यदि $P/2 = Q/6 = R/8$, तो $(R + P)^2 : (P + Q)^2 : (Q + R)^2$ का मान क्या है?

- Ans
- 1. 25 : 16 : 49
 - 2. 36 : 16 : 64
 - 3. 49 : 16 : 64
 - 4. 49 : 36 : 16

Question ID : 2752289715
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.3 यदि एक वृत्त की परिधि 44 से.मी. है, तो उसकी त्रिज्या क्या है?

- Ans
- 1. 22 से.मी.
 - 2. 7 से.मी.
 - 3. 14 से.मी.
 - 4. 5 से.मी.

Question ID : 2752289719
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.4 सुरेश अपनी आय का 70 प्रतिशत खर्च कर देता है। यदि उसकी आय में 20 प्रतिशत की वृद्धि होती है तथा व्यय में भी 10 प्रतिशत की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

- Ans
- 1. 45.3 प्रतिशत
 - 2. 43.3 प्रतिशत
 - 3. 48.4 प्रतिशत
 - 4. 52.2 प्रतिशत

Question ID : 2752289713

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.5 एक दूध व्यापारी 40 रुपये प्रति लीटर की दर से 50 लीटर दूध खरीदता है तथा उसमें 10 लीटर पानी (पानी मुफ्त है) मिला देता है। यदि वह इस मिश्रण को 50 रुपये प्रति लीटर की दर से बेचता है, तो लाभ प्रतिशत क्या है?

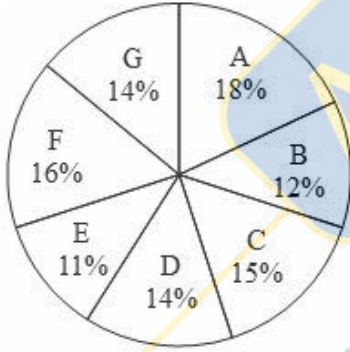
- Ans
- 1. 50 प्रतिशत
 - 2. 33.33 प्रतिशत
 - 3. 60 प्रतिशत
 - 4. 40 प्रतिशत

Question ID : 2752289714

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.6 नीचे दिया गया पाई चार्ट सात स्कूल A, B, C, D, E, F तथा G में छात्रों की संख्या दिखाता है। इन सभी सात स्कूलों में कुल छात्रों की संख्या 63000 है। एक विशिष्ट स्कूल में छात्रों की संख्या को इन सभी सात स्कूलों में कुल संख्या के प्रतिशत के रूप में दिखाया गया है।



निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- I. स्कूल A में छात्रों की संख्या का स्कूल F में छात्रों की संख्या से अनुपात 9 : 8 है।
- II. स्कूल A में छात्रों की संख्या स्कूल C में छात्रों की संख्या से 1890 अधिक है।

- Ans
- 1. ना ही I ना ही II
 - 2. केवल II
 - 3. I तथा II दोन
 - 4. केवल I

Question ID : 2752289720

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.7 एक राशि पर 40 प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक संयोजन से) तथा साधारण ब्याज के बीच का अंतर 2400 रुपये है। राशि क्या है?

- Ans
- 1. 18000 रुपये
 - 2. 15000 रुपये
 - 3. 17500 रुपये
 - 4. 20000 रुपये

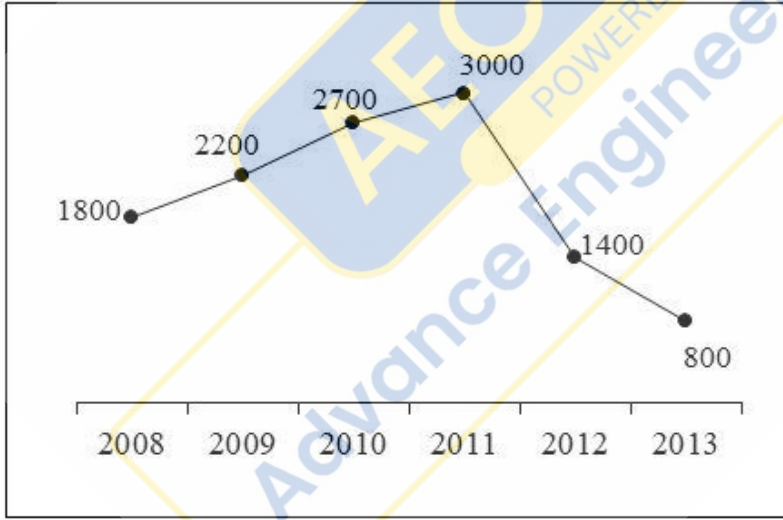
Question ID : 2752289716
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.8 45 छड़ियों की औसत ऊँचाई 157 से.मी. है। 163 से.मी. औसत ऊँचाई वाली कुछ छड़ियाँ निकाल ली जाती है। यदि नई औसत ऊँचाई 153 से.मी. है, तो कितनी छड़ियाँ बची हुई है?

- Ans
- 1. 27
 - 2. 16
 - 3. 28
 - 4. 18

Question ID : 2752289712
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.9 नीचे दिया गया रेखा चित्र 2008 से 2013 तक के वर्षों में किसी स्थान पर आने वाले व्यक्तियों की संख्या को दर्शाता है।



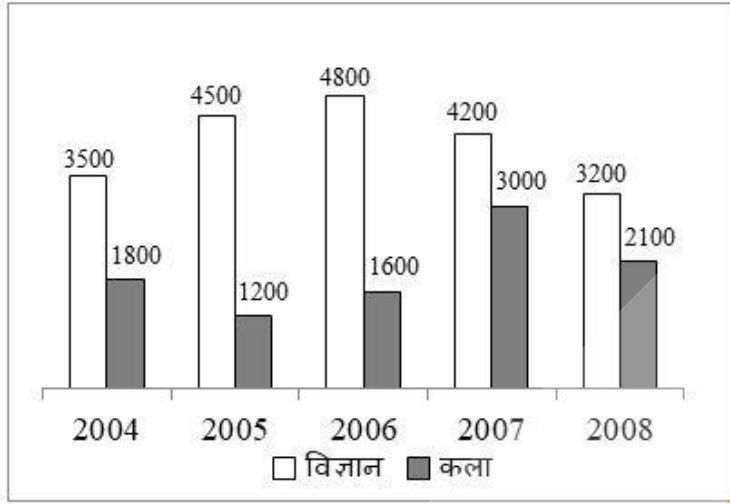
निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

- I. 2008, 2010 तथा 2011 में दिए गए स्थान पर जाने वाले व्यक्तियों की औसत संख्या 2500 है।
- II. 2008 में आने वाले व्यक्तियों की संख्या का 2013 में आने वाले व्यक्तियों की संख्या से क्रमशः अनुपात 4 : 9 है।

- Ans
- 1. केवल II
 - 2. ना ही I ना ही II
 - 3. केवल I
 - 4. I तथा II दोन

Question ID : 2752289722
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.10 नीचे दिया गया दण्ड चित्र पिछले कुल वर्षों में विज्ञान और कला में एक कॉलेज के छात्रों की संख्या को दर्शाता है।



निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?

I. 2005 से 2006 तक छात्रों की कुल संख्या में प्रतिशत वृद्धि 12.28 प्रतिशत है।

II. विज्ञान में छात्रों की औसत संख्या का कला में छात्रों की औसत संख्या से अनुपात 202 : 97 है।

Ans 1. ना ही I ना ही II

2. I तथा II दोन

3. केवल II

4. केवल I

Question ID : 2752289721

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.11 यदि एक संख्या का $\frac{7}{5}$, 56 है, तो उस संख्या का आधा क्या होगा?

Ans 1. 20

2. 25

3. 36

4. 40

Question ID : 2752289711

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.12 राम 8 कि.मी./घंटा की गति से चलते हुए एक निश्चित दूरी को 6 घंटे 30 मिनट में तय करता है। यदि वह समान दूरी को साइकिल द्वारा 4 घंटे में तय करता है, तो साइकिल पर राम की गति क्या है?

Ans 1. 13 कि.मी./घंटा

2. 14 कि.मी./घंटा

3. 16 कि.मी./घंटा

4. 11 कि.मी./घंटा

Question ID : 2752289717

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.1 दिए गए दो चिह्नों तथा दो संख्याओं को आपस में परस्पर बदलने के पश्चात, दिये गए समीकरण का मान क्या होगा?

× तथा ÷, 12 तथा 15

$$12 + 47 \div 16 - 15 \div 12 \times 6 + 42 \times 7 = ?$$

Ans 1. 753

2. 743

3. 763

4. 733

Question ID : 2752289736

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.2 एक विशिष्ट कोड भाषा में, 'He is my friend' को 'Bo Uv Zs Mn' लिखा जाता है, 'This is my dog' को 'Zs Pt Uv Ga' लिखा जाता है, 'He is your son' को 'Bo Uv Ex Yz' लिखा जाता है। इस कोड भाषा में 'Your son is my friend' का कोड क्या है?

Ans 1. Uv Zs Yz Mn Bo

2. Zs Mn Ex Bo Yz

3. Mn Ex Uv Yz Ga

4. Uv Yz Zs Mn Ex

Question ID : 2752289729

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.3 एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें से एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए, जो अनुक्रम को पूरा करे।

T9, V13, X17, Z21, B25, ?

Ans 1. D30

2. E29

3. D29

4. E30

Question ID : 2752289723

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.4 निम्नलिखित प्रश्न में, अक्षरों का एक समूह दिया गया है। प्रत्येक समूह के अक्षर उसी समूह के अक्षरों के साथ किस तर्क/नियम/संबंध से संबंधित है। दिये गए विकल्पों में से अक्षरों को एक समूह को चुनिए जो समान तर्क/नियम/संबंध का अनुसरण करता हो।

(MN, PK, SH)

Ans 1. (RF, UC, WZ)

2. (CD, FA, IW)

3. (VU, YR, AO)

4. (IC, LZ, OW)

Question ID : 2752289726

Status : Answered

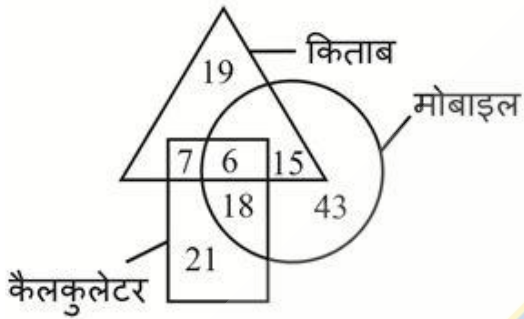
Chosen Option : 2

Q.5 एक अनुक्रम दिया गया है, जिसमें से एक पद गलत है। दिए गए विकल्पों में से उस गलत पद को चुनिए।
2, 3, 7, 15, 32, 57

- Ans
- 1. 57
 - 2. 32
 - 3. 7
 - 4. 15

Question ID : 2752289735
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.6 कितने मोबाइल, किताबें नहीं हैं?



- Ans
- 1. 59
 - 2. 67
 - 3. 61
 - 4. 43

Question ID : 2752289738
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.7 निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द को चुनिए।

- Ans
- 1. मार्च
 - 2. जुलाई
 - 3. जनवरी
 - 4. नवम्बर

Question ID : 2752289725
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.8 एक विशिष्ट कोड भाषा में, 'NET' को '78' लिखा जाता है, 'SUM' को '106' लिखा जाता है। इस कोड भाषा में 'DOOR' का कोड क्या है?

- Ans
- 1. 88
 - 2. 110
 - 3. 104
 - 4. 116

Question ID : 2752289728
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.9 निम्नलिखित प्रश्न में दी गई श्रृंखला में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए।
15, 21, 28, 36, ?, 55

- Ans 1. 46
 2. 45
 3. 44
 4. 43

Question ID : 2752289734
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.10 एक विशिष्ट कोड भाषा में, 'M' को '13' लिखा जाता है, 'BOOK' को '43' लिखा जाता है। इस कोड भाषा में 'NEST' का कोड क्या है?

- Ans 1. 48
 2. 58
 3. 56
 4. 47

Question ID : 2752289727
Status : Answered
Chosen Option : 2

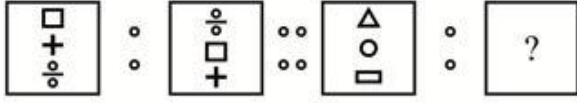
Q.11 निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर आने वाली संख्या को चुनिए।

9	17	8	208
8	21	10	290
17	6	5	?

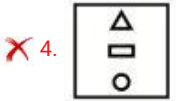
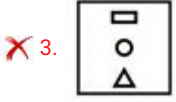
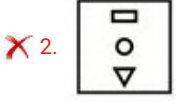
- Ans 1. 115
 2. 105
 3. 135
 4. 125

Question ID : 2752289737
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.12 (::) के बायीं ओर दी गयी दो आकृतियाँ किसी तर्क/नियम/संबंध से संबंधित है। दिये गये विकल्पों में से (::) के दायीं ओर समान तर्क/नियम/संबंध पर आधारित लुप्त आकृति को चुनिये।



Ans



Question ID : 2752289739

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.13 नीचे दिए गए प्रश्न में कुछ कथन और उनके बाद उन कथनों पर आधारित कुछ निष्कर्ष दिए गए हैं। दिए गए कथनों को सही माने, चाहे उनमें सामान्य ज्ञात तथ्यों से भिन्नता हो। सभी निष्कर्ष पढ़ें और फिर निर्धारित करें कि दिए गए कौन से निष्कर्ष, दिए गए कथनों के आधार पर युक्तिसंगत हैं।

कथन:

- I. सभी लाल, नीले हैं।
- II. कोई भी काला, लाल नहीं है।

निष्कर्ष:

- I. कोई भी नीला, काला नहीं है।
- II. कुछ काले, नीले नहीं हैं।
- III. कुछ नीले, काले नहीं हैं।

Ans ✓ 1. केवल निष्कर्ष III अनुसरण करता है

- ✗ 2. दोनों निष्कर्ष II तथा III अनुसरण करते ह
- ✗ 3. दोनों निष्कर्ष I तथा III अनुसरण करते ह
- ✗ 4. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

Question ID : 2752289733

Status : Answered

Chosen Option : 3

- Q.14 आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G तथा H एक वृत्ताकार मेज के इर्द-गिर्द केंद्र की ओर मुख करके बैठते हैं (जरूरी नहीं की इसी क्रम में हो)। G, H के बायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठता है। A तथा G के बीच में एक व्यक्ति बैठता है। D, F के दायीं ओर दूसरे स्थान पर बैठता है। B तथा D, A के पड़ोसी नहीं हैं। C, E के बायीं ओर तीसरे स्थान पर बैठता है। B तथा D के बीच में दो व्यक्ति बैठते हैं। F, C का पड़ोसी नहीं है। निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सही है/हैं?
- A तथा D के बीच में एक व्यक्ति बैठता है।
 - D, G के तुरंत दायीं ओर बैठता है।
 - C तथा H के बीच में दो व्यक्ति बैठते हैं।
 - F, E के दायीं ओर दूसरे स्थान पर बैठता है।

- Ans 1. II तथा IV
 2. II, III तथा IV
 3. II तथा III
 4. I तथा III

Question ID : 2752289732
 Status : Answered
 Chosen Option : 1

- Q.15 कौन सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी?



- Ans 1.
 2.
 3.
 4.

Question ID : 2752289740
 Status : Answered
 Chosen Option : 3

Q.16 एक विशिष्ट कोड भाषा में, 'COMPLETION' को 'TTMWGRUQRE' लिखा जाता है। इस कोड भाषा में 'ARITHMETIC' का कोड क्या है?

- Ans
- 1. INXHOMYNUC
 - 2. IMXHONYMUC
 - 3. INXHONYMUC
 - 4. IMXHOMYMUC

Question ID : 2752289730
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.17 निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में आने वाले क्रम के अनुसार लिखें।

1. Macaque
2. Macomas
3. Macumba
4. Macrame
5. Macrons

- Ans
- 1. 12453
 - 2. 14523
 - 3. 12543
 - 4. 12345

Question ID : 2752289724
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.18 'P + Q' का अर्थ 'P, Q की माता है', 'P * Q' का अर्थ 'P, Q का पिता है', 'P @ Q' का अर्थ 'P, Q का भाई है' तथा 'P # Q' का अर्थ 'P, Q की बहन है'। निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प M को N का दादा दर्शाता है?

- Ans
- 1. M * L @ Z * R @ N
 - 2. M @ L * Z # R @ N
 - 3. M * L @ Z @ R # N
 - 4. M * L @ Z # R @ N

Question ID : 2752289731
Status : Answered
Chosen Option : 1

Section : General Science

Q.1 निम्नलिखित में से कौन सी लैंगिक जनन की एक विधि है?

- I. निषेचन
- II. मुकुलन

- Ans
- 1. I तथा II दोन
 - 2. केवल I
 - 3. ना ही I ना ही II
 - 4. केवल II

Question ID : 2752289756
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.2 निम्नलिखित में से कौन सा पोशीय ऊतक का एक प्रकार है?

I. आरेखित

II. कार्डिक

- Ans 1. I तथा II दोन
 2. ना ही I ना ही II
 3. केवल II
 4. केवल I

Question ID : 2752289757

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.3 केंचुए में गैसों का विनिमय उसकी _____ से होता है।

- Ans 1. क्लोम
 2. श्वासप्रणाल
 3. आर्द्र त्वचा
 4. फेपड़

Question ID : 2752289753

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.4 किसी कक्षा में उपस्थित अधिकतम इलेक्ट्रॉनों की संख्या _____ द्वारा दी जाती है।

- Ans 1. $4n^2$
 2. $2n$
 3. $2n^2$
 4. $4n$

Question ID : 2752289749

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.5 लगभग _____ कंपनी प्रति सेकंड से अधिक आवृत्ति की ध्वनियाँ मानव कान सुन नहीं सकता।

- Ans 1. 12000
 2. 18000
 3. 15000
 4. 20000

Question ID : 2752289742

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.6 निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सही है?

- I. उत्तल लेंस - अभिसारी
II. अवतल लेंस - अपसारी

- Ans 1. केवल I
 2. ना ही I ना ही II
 3. केवल II
 4. I तथा II दोन

Question ID : 2752289743

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.7 नींबू कैंकर _____ द्वारा उत्पन्न होता है।

- Ans 1. प्रोटोजोआ
 2. कवक
 3. जीवाणु
 4. विषाणु

Question ID : 2752289754

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.8 मुँह के pH का मान _____ से कम होने पर दांतों का क्षय प्रारंभ हो जाता है।

- Ans 1. 3.5
 2. 5.5
 3. 7.5
 4. 10.5

Question ID : 2752289750

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.9 टॉमसन के परमाणु मॉडल के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

- I. परमाणु धन आवेशित गोले का बना होता है और इलेक्ट्रान उसमें धँसे होते हैं।
II. परमाणु वैद्युतीय रूप से उदासीन होता है।

- Ans 1. ना ही I ना ही II
 2. केवल II
 3. केवल I
 4. I तथा II दोन

Question ID : 2752289752

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.10 कैल्शियम सुल्फेट अर्धहाइड्रेट को _____ भी कहा जाता है।

- Ans
- 1. ब्लीचिंग पाउडर
 - 2. बेकिंग सोडा
 - 3. प्लास्टर ऑफ पेरिस
 - 4. वाशिंग सोड

Question ID : 2752289751
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.11 निम्नलिखित में से कौन सा ऊष्मा स्थानांतरण का एक तरीका है?

- I. चालन
- II. संवहन
- III. विकिरण

- Ans
- 1. I तथा III
 - 2. I, II तथा III
 - 3. II तथा III
 - 4. I तथा II

Question ID : 2752289747
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.12 निम्नलिखित में से कौन सा एक प्राकृतिक सूचक है?

- I. लिटमस
- II. हल्दी
- III. गुड़हल के पुष्प

- Ans
- 1. I तथा III
 - 2. I तथा II
 - 3. I, II तथा III
 - 4. II तथा III

Question ID : 2752289748
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.13 क्षुद्रांत्र _____ के पूर्ण पाचन का स्थल है।

- I. वसा
- II. प्रोटीन

- Ans
- 1. केवल I
 - 2. I तथा II दोन
 - 3. केवल II
 - 4. ना ही I ना ही II

Question ID : 2752289758
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.14 निम्नलिखित में से कौन सा गति के तृतीय नियम की वजह से होता है?

I. बंदूक पर आरोपित प्रतिक्षेपित बल

II. नाविक के आगे की ओर कूदने की स्थिति में नाव पीछे की ओर गति करता है

- Ans
- 1. केवल II
 - 2. केवल I
 - 3. ना ही I ना ही II
 - 4. I तथा II दोन

Question ID : 2752289745

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.15 In humans, which of the following joint is present in elbow?

- Ans
- 1. Pivotal Joint
 - 2. Hinge Joint
 - 3. Fixed Joint
 - 4. Ball and Socket Join

Question ID : 2752289755

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.16 'g' का मान क्या है?

- Ans
- 1. 12.8 मी./से²
 - 2. 9.8 मी./से²
 - 3. 10.8 मी./से²
 - 4. 8.8 मी./से²

Question ID : 2752289744

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.17 निम्नलिखित में से कौन सा घर्षण के कारण होता है?

I. जूतों के तले घिस जाते हैं

II. हाथों को रगड़ने पर आप गर्मी अनुभव करते हैं

- Ans
- 1. केवल II
 - 2. ना ही I ना ही II
 - 3. I तथा II दोन
 - 4. केवल I

Question ID : 2752289746

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.18 जो वस्तुएँ सूर्य की तरह स्वयं प्रकाश का उत्सर्जन करती हैं उन्हें _____ पिंड कहते हैं।

- Ans
- 1. पारदश
 - 2. अपारदश
 - 3. दीप्त
 - 4. पारभासी

Question ID : 2752289741
Status : Answered
Chosen Option : 3

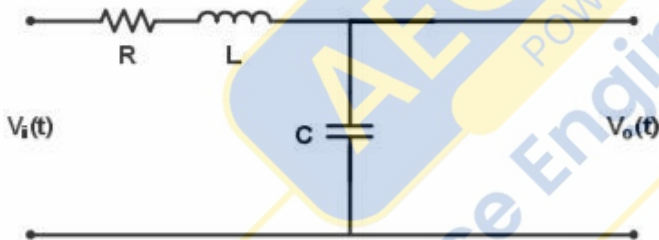
Section : Domain Knowledge

Q.1 निम्नलिखित में से कौन सा TTL उपवर्गों से संबंधित नहीं है?

- Ans
- 1. 74L
 - 2. 74ALS
 - 3. 54
 - 4. 74A

Question ID : 2752289769
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.2 नीचे दर्शायी गई प्रणाली का अंतरण फलन क्या होगा?



- Ans
- 1. $\frac{1}{(LCs^2 + RCs + 1)}$
 - 2. $RCs^2 + LCs + 1$
 - 3. $\frac{1}{(RCs^2 + LCs + 1)}$
 - 4. $LCs^2 + RCs + 1$

Question ID : 2752289799
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.3 उस पुनर्भरण प्रणाली का विच्छेद बिंदु क्या होगा जिसका विवृत-पाश अंतरण फलन निम्नलिखित व्यंजक द्वारा दर्शाया गया है?

$$G(s)H(s) = \frac{K}{s^2(s+1)}$$

Ans 1. 1

2. -2

3. $-\frac{2}{3}$

4. 0

Question ID : 2752289794

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.4 ऊर्जा संकेत में _____ समय औसत शक्ति और _____ ऊर्जा होती है।

Ans 1. शून्य; सीमित

2. सीमित; सीमित

3. सीमित; शून्य

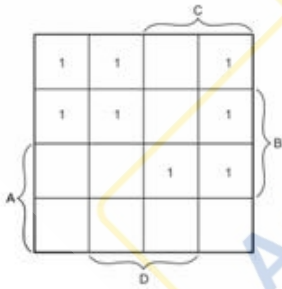
4. शून्य; शून्य

Question ID : 2752289808

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.5 दिए गए K-नक्शा के लिए सरलीकृत बूलियन व्यंजक क्या होगा?



Ans 1. $\bar{A} \cdot \bar{C} + \bar{A} \cdot \bar{D} + B \cdot C$

2. $\bar{A} \cdot \bar{C} + \bar{A} \cdot \bar{D} + A \cdot B \cdot C$

3. $\bar{A} \cdot B + \bar{A} \cdot \bar{D} + A \cdot C$

4. $\bar{A} \cdot C + A \cdot B$

Question ID : 2752289770

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.6 दिए गए विकल्पों में से कौन सा विकल्प निम्नलिखित व्यंजक द्वारा सही रूप से दर्शाया गया है?

$9.55 \left(\frac{\text{आउटपुट}}{N} \right)$, जहाँ N , rpm में है

- Ans
- 1. पश्च EMF
 - 2. अधिकतम दक्षता
 - 3. आर्मेचर बलाघूर्ण
 - 4. ईषा (शाफ्ट) बलाघूर्ण

Question ID : 2752289805
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.7 एक स्थानांतरीय अवमंदक के लिए घूर्णी अनुरूप नियंत्रण अवयव _____ है।

- Ans
- 1. अवमंदक
 - 2. बल आघूर्ण
 - 3. जड़त्व
 - 4. स्प्रिंग

Question ID : 2752289800
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.8 भारत में प्रथम ऊष्मीय विद्युत् संयंत्र (थर्मल पावर प्लांट) की स्थापना कहाँ हुई थी?

- Ans
- 1. तिरोड़ा
 - 2. मुंद्रा
 - 3. हैदराबाद
 - 4. पतरातू

Question ID : 2752289787
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.9 निम्नलिखित में से क्या AC सर्वोमोटर्स का अवगुण नहीं है?

- Ans
- 1. निम्नतर दक्षता
 - 2. निम्न शक्ति अनुप्रयोग में उपयोग में लाया जाता है
 - 3. गति नियंत्रण और स्थापन के लिए कठिन है
 - 4. गैर-रेखीय विशेषताएँ

Question ID : 2752289796
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.10 $(2F.C4)_{16}$ का अष्टाधारी (ऑक्टल) समतुल्य क्या होगा?

- Ans
- 1. $(44.37)_8$
 - 2. $(57.61)_8$
 - 3. $(27.19)_8$
 - 4. $(63.42)_8$

Question ID : 2752289768
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.11 किस प्रकार के DC जनित्र (जेनरेटर) में क्षेत्र कुंडलन का एक भाग आर्मेचर कुंडलन के साथ समांतर क्रम में होता है जबकि दूसरा भाग श्रेणीक्रम में होता है?

- Ans
- 1. श्रेणी
 - 2. स्वतंत्र रूप से सक्रिय
 - 3. शंट
 - 4. संयुक्त

Question ID : 2752289803
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.12 एक 4-ध्रुव टर्बोजनित्र (टर्बोजेनरेटर) को 150 MVA, 14 kV और 60 Hz पर निर्धारित किया जाता है। इसका जड़त्व स्थिरांक 12 MJ/MVA है। यदि 60 MW के लोड के लिए जनित्र (जेनरेटर) की निविष्टि (इनपुट) को अचानक 80 MW तक बढ़ा दिया जाता है, तो घूर्णक (रोटर) के त्वरण का परिमाण _____ (elect – deg/sec² चुनें) होगा।

- Ans
- 1. 132
 - 2. 108
 - 3. 120
 - 4. 123

Question ID : 2752289789
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.13 आयन रोपण तकनीक में, आयन स्रोत का प्रचालन _____ पर होता है।

- Ans
- 1. 20 kV - 25 kV
 - 2. 5 kV - 10 kV
 - 3. 100 kV - 150 kV
 - 4. 15 kV - 20 kV

Question ID : 2752289775
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.14 प्रतिरोध R के एक तार को EMF स्रोत E से जोड़ा जाता है। प्रतिरोधक में प्रवाहित आवेश $Q = at - bt^2$ के रूप में समय पर निर्भर है। तार में क्षयित ऊष्मा _____ होगी।

- Ans
- 1. $\frac{b^3 R}{3a}$
 - 2. $\frac{b^3 R}{6a}$
 - 3. $\frac{a^3 R}{6b}$
 - 4. $\frac{a^3 R}{3b}$

Question ID : 2752289760
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.15 एक CD JFET विन्यास में, यदि $r_0 = \frac{1}{g_m}$ है, तो:

Ans

✓ 1. $A_V = \frac{R_{net}}{r_0 + R_{net}}$

✗ 2. $A_V = \frac{R_{net}}{r_0}$

✗ 3. $r_0 \gg R_{net}$ के लिए $A_V = 1$

✗ 4. $r_0 \approx R_{net}$ के लिए $A_V = 0$

Question ID : 2752289776

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.16 निम्नलिखित में से कौन सा एक 3-फेज परिणामित्र (ट्रांसफॉर्मर) में तीन फेजों को जोड़ने का संभावित तरीका नहीं हो सकता है?

Ans

✗ 1. स्टार

✗ 2. डेल्टा

✗ 3. असमरूप (ज़िग-ज़ैग) स्टार

✓ 4. षट्कोणीय

Question ID : 2752289807

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.17 एक उच्चायी गंडासे (चॉपर) में 200 V का भरण किया जाता है। थाइरिस्टर का चालन समय 200 μ s है और आवश्यक निर्गमन (आउटपुट) 600 V है। यदि संचालन की आवृत्ति को स्थिर रखा जाता है और स्पंद चौड़ाई को आधा कर दिया जाता है, तो नया निर्गमित (आउटपुट) वोल्टेज क्या होगा?

Ans

✗ 1. 600 वोल्ट्स

✓ 2. 300 वोल्ट्स

✗ 3. 400 वोल्ट्स

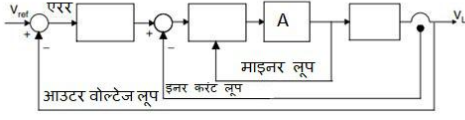
✗ 4. 200 वोल्ट्स

Question ID : 2752289781

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.18 नीचे दी गई आकृति रेखा-पारस्परिक वितरित UPS प्रणाली के एक खंड आरेख (ब्लॉक डायग्राम) को निरूपित करती है। खंड (ब्लॉक) A _____ को निरूपित करता है।



- Ans
- 1. LC निस्स्यंदक (फिल्टर)
 - 2. धारा नियंत्रक (करंट रेगुलेटर)
 - 3. PI नियंत्रक (रेगुलेटर)
 - 4. PWM प्रतिवर्तित्र (इन्वर्टर)

Question ID : 2752289779
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.19 उपयोजन गुणक को _____ के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- Ans
- 1. $\frac{\text{अधिकतम मांग}}{\text{कुल संयोजित लोड}}$
 - 2. $\frac{\text{प्रणाली की अधिकतम मांग}}{\text{निर्धारित प्रणाली क्षमता}}$
 - 3. $\frac{\text{अनुरूप अधिकतम मांग}}{\text{प्रत्येक की अधिकतम मांगों का योग}}$
 - 4. $\frac{\text{उत्पादित वास्तविक ऊर्जा}}{\text{अधिकतम संयंत्र निर्धार}}$

Question ID : 2752289783
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.20 सही कथन का चयन करें।

Ans 1.

1 kV/cm पर, GaAs में इलेक्ट्रॉनों का वेग Si में इलेक्ट्रॉनों के वेग से कम होता है।

2.

1 kV/cm पर, GaAs में इलेक्ट्रॉनों का वेग हीरे में इलेक्ट्रॉनों के वेग से कम होता है।

3.

1 kV/cm पर, GaAs में छिद्रों का वेग, Si में छिद्रों के वेग से कम होता है।

4.

1 kV/cm पर, हीरे में छिद्रों का वेग, Si में छिद्रों के वेग से कम होता है।

Question ID : 2752289773

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.21 यदि निम्नलिखित मैक्सवेल के क्षेत्र समीकरणों को निरूपित करता है

A. $\nabla \times \vec{H} = \frac{\partial \vec{D}}{\partial t} + \vec{J}$

B. $\nabla \times \vec{E} = \frac{\partial \vec{B}}{\partial t}$

C. $\nabla \cdot \vec{B} = 0$

D. $\nabla \cdot \vec{D} = \rho$

तो, _____।

Ans

1. A, C और D सही हैं

2. केवल C और D सही हैं

3. सभी A, B, C, D सही हैं

4. केवल B सही है

Question ID : 2752289764

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.22 निम्नलिखित में से किसे कंप्यूटर प्रणाली का मस्तिष्क (ब्रेन) माना जाता है?

Ans 1. पास्कल

2. नियंत्रण इकाई (कंट्रोल यूनिट)

3. CPU

4. मेमोरी

Question ID : 2752289771

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.23 निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प सर्वो यांत्रिक विधि (सर्वोमैकेनिज्म) का उदाहरण नहीं है?

- Ans
- 1. एक मोटर-वाहन (ऑटोमोबाइल) के लिए पावर स्टीयरिंग
 - 2. मिसाइल प्रमोचक (मिसाइल लॉन्चर)
 - 3. गति नियंत्रक (स्पीड गवर्नर)
 - 4. जलपोतों में घुमाव स्थिरीकरण

Question ID : 2752289792
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.24 जब पश्च EMF आपूर्ति वोल्टेज के _____ के बराबर होता है, तो मोटर द्वारा विकसित सकल यांत्रिक शक्ति अधिकतम होती है।

- Ans
- 1. दो गुने
 - 2. $\frac{2}{3}$
 - 3. $\frac{1}{3}$
 - 4. $\frac{1}{2}$

Question ID : 2752289804
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.25 पार्श्वपथ संधारित्रों के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

- Ans
- 1. पार्श्वपथ संधारित्रों द्वारा उत्पादित VArS, वोल्टेज के गिरने के साथ गिरते हैं।
 - 2. पार्श्वपथ संधारित्रों का उपयोग पश्चगामी शक्ति गुणक परिपथों के लिए किया जाता है।
 - 3. पार्श्वपथ संधारित्रों का उपयोग वोल्टेज के मान को बनाए रखने के लिए आवश्यक प्रतिघाती शक्ति की आपूर्ति हेतु किया जाता है।
 - 4. पार्श्वपथ संधारित्र केवल हानियों और वोल्टेज पात को न्यूनतम करने के लिए परिवर्ती प्रतिघाता प्रकार के लोड्स होते हैं।

Question ID : 2752289786
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.26 निम्नलिखित में से कौन सा कथन एक आदर्श सक्रियात्मक प्रवर्धक के लिए सही नहीं है?

- Ans
- 1. निविष्ट (इनपुट) धारा शून्य होती है।
 - 2. निर्गमित (आउटपुट) प्रतिरोध अनंत होता है।
 - 3. निविष्ट (इनपुट) प्रतिरोध अनंत होता है।
 - 4. लब्धि अनंत होती है।

Question ID : 2752289767

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.27 यदि I_c क्रांतिक धारा है और Z_o प्रोत्कर्ष प्रतिबाधा है, तो मौलिक आवेग रोधन स्तर की गणना _____ के रूप में की जा सकती है।

- Ans
- 1. $\frac{I_c Z_o}{3}$
 - 2. $\frac{I_c Z_o}{2}$
 - 3. $I_c Z_o$
 - 4. $\frac{I_c Z_o}{4}$

Question ID : 2752289788

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.28 एक सिलिकॉन लौह वलय का माध्य व्यास 100 mm है और इसका अनुप्रस्थ काटीय क्षेत्रफल 500 mm^2 है। वलय में 600 वर्तनों का कुंडलन है। जब परिमाण 0.8 A की धारा कुंडलियों में प्रवाहित होती है, तो 4000 की आपेक्षिक पारगम्यता देखी जाती है। जब धारा को 60 ms में शून्य तक कम कर दिया जाता है तो प्रेरित EMF (लगभग) क्या होगा?

- Ans
- 1. -27 V
 - 2. 27 V
 - 3. -38 V
 - 4. 38 V

Question ID : 2752289762

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.29 निम्नलिखित में से कौन सा कथन संवृत-पाश नियंत्रण प्रणाली के बारे में सही नहीं है?

Ans 1. इसमें संचालन की उच्च बैंडविथ होती है।

2.

जब निविष्टि (इनपुट) या प्रणाली के प्राचलों की प्रकृति परिवर्ती होती है तो यह निपुणता से संचालन कर सकता है।

3.

इसका अभिकल्प (डिज़ाइन) सरल होता है तथा इसका निर्माण आसान होता है।

4.

समय-समय पर प्राचलों के पुनःअंशांकन (रीकैलिब्रेशन) की आवश्यकता नहीं होती है।

Question ID : 2752289791

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.30 निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति आदर्श परिणामित्र (ट्रांसफॉर्मर) के लिए सत्य नहीं है?

Ans 1. छोटी मात्रा में ताम्र हानियाँ होती हैं।

2. कुंडलनों में कोई ओमीय प्रतिरोध नहीं होता है।

3.

इसमें हानि रहित क्रोड पर दो शुद्धतः प्रेरक कुंडलियाँ कुंडलित होती हैं।

4. इसमें कोई चुंबकीय क्षरण नहीं होता है।

Question ID : 2752289806

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.31 _____ का z रूपांतरण $\frac{z}{(z-a)}$ है।

Ans 1. $au(n)$

2. $a^{-n}u(n)$

3. $a^{-1}u(n)$

4. $a^n u(n)$

Question ID : 2752289815

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.32 चुंबकीय सदिश विभव $A = -\frac{\rho^2}{4} a_z$ द्वारा दर्शाया गया है। सतह $\phi = \frac{\pi}{2}, 1 \leq \rho \leq 2 m, 0 \leq z \leq 5 m$ पर से गुजरने वाला कुल चुंबकीय अभिवाह (फ्लक्स) क्या होगा?

- Ans
- 1. 1.50 Wb
 - 2. 3.75 Wb
 - 3. 4.25 Wb
 - 4. 2.75 Wb

Question ID : 2752289761

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.33 फोरियर श्रेणी _____ संकेतों पर लागू होती है।

- Ans
- 1. पृथक और अनावर्ती
 - 2. सतत और अनावर्ती
 - 3. सतत और आवर्ती
 - 4. पृथक और आवर्ती

Question ID : 2752289811

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.34 एक पुनर्भरण प्रणाली जिसका अंतरण फलन निम्नलिखित व्यंजक द्वारा दर्शाया गया है, के विवृत पाश धुवों की संख्या क्या होगी?

$$G(s)H(s) = \frac{K}{s^4 + 5s^3 + 8s^2 + 6s}$$

- Ans
- 1. 2
 - 2. 4
 - 3. 3
 - 4. 0

Question ID : 2752289798

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.35 उस कथन का चयन करें जो कोरोना के प्रभाव को सही तरीके से परिभाषित नहीं करता है।

- Ans
- 1. यह शक्ति हानि के साथ होता है।
 - 2. यह ऊष्म रव (हिसिंग नाइस) उत्पन्न करता है।
 - 3. यह ओज़ोन गैस उत्पन्न करता है।
 - 4. चालक के चारों ओर एक चमकदार सफ़ेद दीप्ति दिखाई पड़ती है।

Question ID : 2752289790
Status : Answered
Chosen Option : 1

Q.36 प्रेरण भट्टियों के शक्ति गुणक की परास _____ के बीच होती है।

- Ans
- 1. 0.70 और 0.85
 - 2. 0.35 और 0.55
 - 3. 0.40 और 0.65
 - 4. 0.55 और 0.85

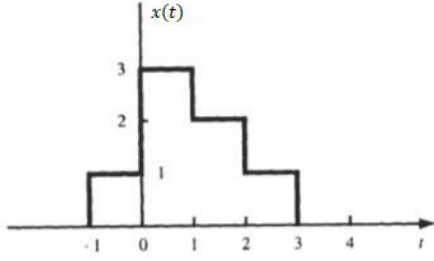
Question ID : 2752289782
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.37 समय प्रक्षेत्र में एक संकेत को विभेदित करना आवृत्ति प्रक्षेत्र में इसके FT को _____ द्वारा _____ करने के अनुरूप होता है।

- Ans
- 1. $-jt$; गुणन
 - 2. $J\omega$; गुणन
 - 3. $-jt$; विभाजन
 - 4. $-j\omega$; विभाजन

Question ID : 2752289814
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.38 नीचे दिए गए रेखा-चित्र में दर्शाए गए संकेत को इकाई चरण फलनों के संदर्भ में व्यक्त करें।



Ans 1.

$$x(t) = u(t - 1) + 2u(t) - u(t + 1) - u(t + 2) - u(t + 3)$$

2. $x(t) = u(t + 1) + 2u(t) - u(t - 1) - u(t - 2) - u(t - 3)$

3.

$$x(t) = -u(t - 1) - 2u(t) + u(t + 1) + u(t + 2) + u(t + 3)$$

4.

$$x(t) = -u(t + 1) - 2u(t) + u(t - 1) + u(t - 2) + u(t - 3)$$

Question ID : 2752289817

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.39 निम्नलिखित में से क्या संवलन के मूल्यांकन में एक चरण नहीं है?

Ans 1. विपाटन

2. संकलन

3. विस्थापन

4. वलयन

Question ID : 2752289813

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.40 समय प्रक्षेत्र में दो संकेतों $h(t)$ और $x(t)$ का _____, आवृत्ति प्रक्षेत्र में उनके FT, $H(j\omega)$ और $X(j\omega)$ के _____ के समतुल्य होता है।

Ans 1. संवलन; गुणन

2. संवलन; संकलन

3. एकीकरण; अवकलन

4. गुणन; संकलन

Question ID : 2752289812

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.41 $X(s) = \frac{12(s+2)}{s(s^2+1)}$ का अंतिम मान _____ होगा।

- Ans
- 1. 0
 - 2. 6
 - 3. निर्धारित नहीं किया जा सकता है।
 - 4. 24

Question ID : 2752289816
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.42 एक तुल्यकालिक जनित्र (जेनेरेटर) को 40 MVA, 14.6 kV और 50 Hz पर निर्धारित किया गया है। जनित्र (जेनेरेटर) की आधार प्रतिबाधा _____ होगी।

- Ans
- 1. 5.33 Ω
 - 2. 6.29 Ω
 - 3. 3.57 Ω
 - 4. 7.25 Ω

Question ID : 2752289785
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.43 सही कथन का चयन करें।

- Ans
- 1. धारा स्रोत प्रतिवर्तकों के लिए, मोटर बोल्टेज का आयाम और फेज कोण, मोटर की लोड स्थितियों पर निर्भर होता है।
 - 2. अनुनादी संपर्क प्रतिवर्तकों को अधिकतर हटा दिया जाता है क्योंकि वे विद्युत् उपकरणों (पावर डिवाइसेज) में स्विचन हानियों के लिए जिम्मेदार होते हैं।
 - 3. DC-से-AC परिवर्तकों में सामान्यतः 2-फेज सेतु (ब्रिज) होता है।
 - 4. VSI को PWM में भी नियंत्रित नहीं किया जा सकता है।

Question ID : 2752289780
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.44 8085 सूक्ष्म संसाधित्र (माइक्रोप्रोसेसर) के पिन आउट विन्यास में, क्रमिक निविष्ट (इनपुट) डेटा को _____ द्वारा निरूपित किया जाता है।

- Ans
- 1. पिन 35
 - 2. पिन 7
 - 3. पिन 5
 - 4. पिन 30

Question ID : 2752289772
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.45 एकल-फेज लाइन में दो चालक हैं जिनकी समान त्रिज्याएँ r हैं, और चालकों के बीच का पृथक्करण D है। संचरण लाइन की धारिता प्रति इकाई लंबाई _____ ($\mu\text{F}/\text{km}$) होगी।

- Ans
- 1. $\frac{\epsilon_0}{\ln\left(\frac{D}{r}\right)}$
 - 2. $\frac{0.0121}{\ln\left(\frac{D}{r}\right)}$
 - 3. $\frac{0.0121}{\log\left(\frac{D}{r}\right)}$
 - 4. $\frac{\pi \epsilon_0}{\log\left(\frac{D}{r}\right)}$

Question ID : 2752289784
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.46 निम्नलिखित में से क्या आयाम-संयोजन का उदाहरण है?

- Ans
- 1. एक प्रेरक में वोल्टेज
 - 2. श्रव्य मिश्रण
 - 3. AM रेडियो संकेत
 - 4. इलेक्ट्रॉनिक प्रवर्धक

Question ID : 2752289809
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.47 एक एकल स्वातंत्र्य कोटि स्प्रिंग-द्रव्यमान-अवमंदक प्रणाली में दृढ़ता 25 kN/m, द्रव्यमान 0.1 kg और अवमंदन गुणांक 40 N-s/m की एक स्प्रिंग है। प्रणाली का अवमंदन गुणक _____ होगा।

- Ans
- 1. 0.32
 - 2. 0.5
 - 3. 0.4
 - 4. 0.64

Question ID : 2752289795

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.48 त्रिज्या r और लंबाई l वाला एक लंबा बेलनाकार तार परिमाण i की धारा वहन कर रहा है। जब सिरे विभवान्तर V पर हैं, तो तार की सतह पर प्वाइंटिंग सदिश (Pointing Vector) _____ होगा।

- Ans
- 1. $\frac{Vi}{2\pi r l}$
 - 2. $\frac{Vi}{\pi r^2 l}$
 - 3. $\frac{Vi}{2\pi r^3 + 2\pi r l}$
 - 4. $\frac{Vi}{2\pi r^2 l}$

Question ID : 2752289763

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.49 निम्नलिखित में से कौन सा, DC जनित्र (जेनरेटर) में चुंबकीय योजक का कार्य नहीं है?

- Ans
- 1. यह अभिवाह (फ्लक्स) के लिए निम्न प्रतिष्टम्भ (reluctance) पथ प्रदान करता है।
 - 2. यह DC जनित्र (जेनरेटर) में धुवों द्वारा उत्पन्न चुंबकीय अभिवाह (फ्लक्स) का वहन करता है।
 - 3. यह पूरी मशीन के लिए सुरक्षा आच्छद (कवर) के रूप में कार्य करता है।
 - 4. यह DC जनित्र (जेनरेटर) में धुवों के लिए यांत्रिक अवलंबन प्रदान करता है।

Question ID : 2752289802

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.50 8 mm के वायु अंतराल में 0.88 T का अभिवाह (फ्लक्स) घनत्व उत्पन्न करने के लिए आवश्यक MMF क्या होगा?

- Ans
- 1. 4790 A
 - 2. 5600 A
 - 3. 7040 A
 - 4. 6788 A

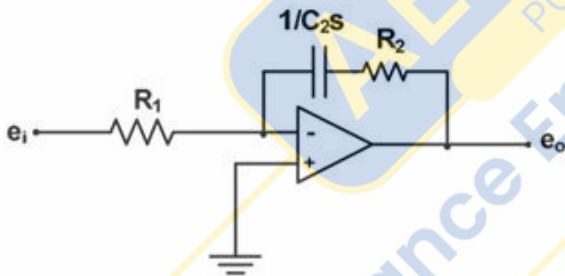
Question ID : 2752289759
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.51 एक आदर्श डायोड के लिए, आदर्श गुणक _____ होता है।

- Ans
- 1. निरर्थक
 - 2. 0
 - 3. 2
 - 4. 1

Question ID : 2752289774
Status : Answered
Chosen Option : 4

Q.52 नीचे दिए गए परिपथ आरेख से नियंत्रक का प्रकार ज्ञात करें।



- Ans
- 1. PID-नियंत्रक
 - 2. PI-नियंत्रक
 - 3. P-नियंत्रक
 - 4. PD-नियंत्रक

Question ID : 2752289797
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.53 ट्रायक क्रियात्मक रूप से _____ में संयोजित दो थाइरिस्टर्स का एक युग्म है।

- Ans
- 1. श्रेणी
 - 2. समांतर
 - 3. श्रेणी और समांतर दोनों
 - 4. प्रतिसमांतर

Question ID : 2752289778
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.54 बेसेल निस्स्यंदक (फिल्टर) के संदर्भ में सही कथन का चयन करें।

- Ans
- 1. फेज़ विस्थापन, आवृत्ति के साथ रैखिक रूप से बढ़ता है
 - 2. फेज़ विस्थापन, आवृत्ति के साथ रैखिक रूप से घटता है
 - 3. फेज़ विस्थापन, आवृत्ति के साथ चरघातांकी रूप से घटता है
 - 4. फेज़ विस्थापन, आवृत्ति के साथ चरघातांकी रूप से बढ़ता है

Question ID : 2752289777
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.55 पिंडित परिपथ अवयवों के चयन के लिए निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन गलत है/हैं?

- A. एक अवयव के बाहर किसी भी संवृत पाश (लूप) के साथ जुड़े हुए चुंबकीय अभिवाह (फ्लक्स) के परिवर्तन की दर हर समय शून्य होनी चाहिए।
- B. हर समय अवयव के अंदर कुल समय परिवर्ती आवेश नहीं होता है।
- C. परिपथ में संकेत समय मापक्रम (टाइमस्केल्स) विद्युतचुंबकीय तरंगों के संचरण विलंब से बहुत अधिक अवश्य होने चाहिए।

- Ans
- 1. केवल B
 - 2. B और C दोनों
 - 3. केवल C
 - 4. दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं

Question ID : 2752289766
Status : Answered
Chosen Option : 2

Q.56 $y(n) = \frac{1}{3}(x[n] + x[n-1] + x[n+2])$ द्वारा दर्शायी गई प्रणाली _____ है।

- Ans
- 1. गतिक और कारणात्मक
 - 2. स्थैतिक और गैर-कारणात्मक
 - 3. स्थैतिक और कारणात्मक
 - 4. गतिक और गैर-कारणात्मक

Question ID : 2752289810
Status : Answered
Chosen Option : 3

Q.57 निम्नलिखित व्यंजक के लिए काल प्रक्षेत्र प्रतिक्रिया का आरंभिक मान क्या होगा?

$$Y(s) = \frac{2s+1}{(s+1+j)(s+1-j)}$$

- Ans
- 1. 0.5
 - 2. 4
 - 3. 1
 - 4. 2

Question ID : 2752289801
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.58 निम्नलिखित काल प्रक्षेत्र के लिए लाप्लास रूपांतरण ज्ञात करें।

$$y(t) = -2te^{-t} + 4e^{-t} - 4e^{-2t}$$

- Ans
- 1. $\frac{2}{(s+1)^2} + \frac{4}{(s+1)} + 4(s+2)$
 - 2. $\frac{2s}{(s-1)^2(s+2)}$
 - 3. $\frac{2}{(s+1)^2} - \frac{4}{(s+1)} + 4(s+2)$
 - 4. $\frac{2s}{(s+1)^2(s+2)}$

Question ID : 2752289793
Status : Not Answered
Chosen Option : --

Q.59 $11\text{ k}\Omega$ परिवर्ती प्रतिरोधक की रैखिकता 0.12% है और संपर्क भुजा की गति 325° है। इस यंत्र का 0 से 1.5 V के रैखिक पैमाने के साथ विभवमापी (पोटेंशियोमीटर) के रूप में उपयोग किया जाना है। उच्चतम वोल्टेज वृद्धि (mV में) क्या होगी?

- Ans
- 1. 1.6
 - 2. 1.5
 - 3. 1.8
 - 4. 0.8

Question ID : 2752289765

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.60 जब एक समय-प्रक्षेत्र संकेत को इसके फोरियर निरूपण में परिवर्तित किया जाता है, तो निम्नलिखित में से क्या/क्या क्या संरक्षित होता/ते है/हैं?

- I. ऊर्जा
- II. शक्ति

- Ans
- 1. I और II
 - 2. केवल I
 - 3. दिए गए विकल्पों में से कोई नहीं
 - 4. केवल II

Question ID : 2752289818

Status : Answered

Chosen Option : 1

AEC PLUS
POWERED BY
Advance Engineering Classes