Question Paper Preview

Notations :

1.Options shown in green color and with ✔ icon are correct.

2.Options shown in red color and with ✖ icon are incorrect.

Question Paper Name :	KRCL SSE Electrical CBT ICAE 003
Subject Name :	KRCL SSE Electrical CBT
Creation Date :	2025-01-15 13:06:15
Total Marks :	100
Display Marks:	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

KRCL SSE Electrical CBT

Group Number :	1
Group Id :	63068026891
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100

General Science

Section Id :	63068053877
Section Number :	1
Section type :	Online

Section Marks : 10
Section Negative Marks : 0.33
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 63068070813
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 6306801229048 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Avogadro proposed that any compound contains _______ number of molecules.

Options :

1. ✖ 0.6022×10^{22}
2. ✖ 6.022×10^{22}
3. ✔ 6.022×10^{23}
4. ✖ 5.022×10^{23}

Question Number : 1 Question Id : 6306801229048 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

आवोगाद्रो ने प्रस्तावित किया कि किसी भी यौगिक में अणुओं की संख्या _______ होती है।

Options :

1. ✖ 0.6022×10^{22}
2. ✖ 6.022×10^{22}
3. ✔ 6.022×10^{23}
4. ✖ 5.022×10^{23}

Question Number : 2 Question Id : 6306801229086 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which statement is NOT true with respect to soaps?

Options :

1. ✖ Soaps are potassium or sodium salts of long chain fatty acids.
2. ✔ Soaps work well in hard water.
3. ✖ Soaps are milder as compared to detergents.
4. ✖ Soaps are prepared from natural oils.

Question Number : 2 Question Id : 6306801229086 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
साबुन के संबंध में कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है?
Options :
1. ✖ साबुन, दीर्घ श्रृंखला वसा अम्लों के पोटेशियम या सोडियम लवण हैं।
2. ✔ साबुन कठोर जल में अच्छी तरह से कार्य करते हैं।
3. ✖ साबुन, अपमार्जक की तुलना में मृदु होते हैं।
4. ✖ साबुन प्राकृतिक तेलों से तैयार किये जाते हैं।

Question Number : 3 Question Id : 6306801229121 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which is the correct order of reactivity?
Options :
1. ✔ Li < Na < K < Rb < Cs < Fr
2. ✖ Li > Na > K > Rb > Cs > Fr
3. ✖ Li < K < Na < Rb < Cs < Fr
4. ✖ Li < Na < Rb < Cs < Fr < K

Question Number : 3 Question Id : 6306801229121 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
अभिक्रियाशीलता का सही क्रम कौन-सा है?
Options :
1. ✔ Li < Na < K < Rb < Cs < Fr
2. ✖ Li > Na > K > Rb > Cs > Fr
3. ✖ Li < K < Na < Rb < Cs < Fr
4. ✖ Li < Na < Rb < Cs < Fr < K

Question Number : 4 Question Id : 6306801227463 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Mira is diagnosed with myocardial infarction and blood vessels have clots which have to be busted. Which of the following enzymes or proactive molecules suits her medical profile?
Options :
1. ✔ Use of genetically engineered streptokinase
2. ✖ Use of fungal pectinases or proteases

3. ✖ Use of lipases
4. ✖ Use of cyclosporin A

Question Number : 4 Question Id : 6306801227463 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
मीरा में हृद्पेशी रोधगलन (myocardial infarction) की पहचान की गयी है और उसकी रक्त वाहिकाओं में थक्के हैं, जिन्हें नष्ट करना है। निम्नलिखित में से कौन-सा एंजाइम या अग्रसक्रिय अणु (proactive molecule) उसकी मेडिकल प्रोफ़ाइल के अनुकूल है?
Options :
1. ✔ आनुवंशिकता अभिरचित स्ट्रेप्टोकाइनेस का उपयोग
2. ✖ कवकी पेक्टिनेस या प्रोटिएस का उपयोग
3. ✖ लाइपेस का उपयोग
4. ✖ साइक्लोस्पोरिन A का उपयोग

Question Number : 5 Question Id : 6306801227976 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
The wall of alimentary canal is designed anatomically from outer to inner as:
Options :
1. ✖ Serosa, Muscularis, Mucosa, Sub mucosa
2. ✔ Serosa, Muscularis, Sub mucosa, Mucosa
3. ✖ Mucosa, Serosa, Muscularis, Sub mucosa
4. ✖ Mucosa, Serosa, Sub mucosa, Muscularis

Question Number : 5 Question Id : 6306801227976 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
आहार नाल की भित्ति को बाह्य से आभ्यंतर तक शारीरतः ______________________ के रूप में डिजाइन किया गया है।
Options :
1. ✖ लसीकला, पेशीय, श्लेष्मिका, अधः श्लेष्मिका
2. ✔ लसीकला, पेशीय, अधः श्लेष्मिका, श्लेष्मिका
3. ✖ श्लेष्मिका, लसीकला, पेशीय, अधः श्लेष्मिका
4. ✖ श्लेष्मिका, लसीकला, अधः श्लेष्मिका, पेशीय

Question Number : 6 Question Id : 6306801228001 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which of the following functions CANNOT be associated with hypothalamus?

Options :

1. ✖ Secretion of hypothalmic hormones
2. ✔ Coordination centre for sensory and motor signalling
3. ✖ Maintenance of urge for drinking and eating
4. ✖ Regulation of body temperature

Question Number : 6 Question Id : 6306801228001 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित में से कौन-सा कार्य, हाइपोथैलेमस से संबद्ध **नहीं** हो सकता है?
Options :

1. ✖ हाइपोथैलेमिक हार्मोन का स्राव
2. ✔ संवेदी और मोटर संकेतन के लिए समन्वय केंद्र
3. ✖ पीने और खाने की इच्छा को बनाए रखना
4. ✖ शरीर के तापमान का नियमन

Question Number : 7 Question Id : 6306801228271 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which property of hormones ensures that they have specific effects on target tissues?
Options :

1. ✖ Large molecular size
2. ✔ Specific receptors on target cells
3. ✖ High concentration in blood
4. ✖ Storage in endocrine glands

Question Number : 7 Question Id : 6306801228271 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
हार्मोन का कौन-सा गुण यह सुनिश्चित करता है कि लक्ष्य ऊतकों पर उनका विशिष्ट प्रभाव पड़े?
Options :

1. ✖ बृहत् अणु आमाप
2. ✔ लक्ष्य कोशिकाओं पर विशिष्ट ग्राही
3. ✖ रक्त में उच्च सांद्रता
4. ✖ अंतःस्रावी ग्रंथियों में भंडारण

Question Number : 8 Question Id : 6306801234418 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which of the following is NOT true about UV radiation?
Options :
1. ✖ UV radiation is absorbed by ordinary glass.
2. ✖ Exposure to UV radiation causes tanning of the skin.
3. ✔ UV radiation has longer wavelengths than visible light.
4. ✖ UV radiation can be harmful in large quantities.

Question Number : 8 Question Id : 6306801234418 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
UV विकिरण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य **नहीं** है?
Options :
1. ✖ UV विकिरण को साधारण कांच द्वारा अवशोषित किया जाता है।
2. ✖ UV विकिरण के संपर्क में आने से त्वचा पर टैनिंग हो जाती है।
3. ✔ दृश्य प्रकाश की तुलना में UV विकिरण की तरंगदैर्ध्य लंबी होती है।
4. ✖ अधिक मात्रा में UV विकिरण हानिकारक हो सकता है।

Question Number : 9 Question Id : 6306801234427 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
The effective capacitance of three capacitors C1=2 μF, C2=3 μF, and C3=5 μF connected in parallel is _________.
Options :
1. ✖ 1 μF
2. ✔ 10 μF
3. ✖ 15 μF
4. ✖ 5 μF

Question Number : 9 Question Id : 6306801234427 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
समांतर क्रम में जुड़े तीन संधारित्र C1=2 μF, C2=3 μF और C3=5 μF की प्रभावी धारिता _________ है।
Options :
1. ✖ 1 μF
2. ✔ 10 μF
3. ✖ 15 μF

4. ✖ 5 μF

Question Number : 10 Question Id : 6306801237149 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
A convex lens is prescribed with a power of +3.0 D. What is the nature of the lens?
Options :
1. ✖ Diverging lens
2. ✔ Converging lens
3. ✖ Cylindrical lens
4. ✖ Bifocal lens

Question Number : 10 Question Id : 6306801237149 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
एक उत्तल लेंस की क्षमता +3.0 D है। लेंस की प्रकृति क्या है?
Options :
1. ✖ अपसारी लेंस
2. ✔ अभिसारी लेंस
3. ✖ सिलिंडरी लेंस
4. ✖ द्विफोकसी लेंस

Basic Mathematics

Section Id :	63068053878
Section Number :	2
Section type :	Online
Section Marks :	20
Section Negative Marks :	0.33
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	63068070814
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 11 Question Id : 630680198921 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Find the sum and product of the roots of the equation $9x^3 - 6x^2 - 3x - 2 = 0$.

Options :

1. ✖ $-\frac{2}{3}, \frac{2}{9}$

2. ✔ $\frac{2}{3}, \frac{2}{9}$

3. ✖ $\frac{2}{3}, -\frac{2}{9}$

4. ✖ $-\frac{2}{3}, -\frac{2}{9}$

Question Number : 11 Question Id : 630680198921 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

समीकरण $9x^3 - 6x^2 - 3x - 2 = 0$ के मूलों का योग और गुणनफल ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $-\frac{2}{3}, \frac{2}{9}$

2. ✔ $\frac{2}{3}, \frac{2}{9}$

3. ✖ $\frac{2}{3}, -\frac{2}{9}$

4. ✖ $-\frac{2}{3}, -\frac{2}{9}$

Question Number : 12 Question Id : 630680827364 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Write the expanded form of $(9a + 7b + 6c)^2$.

Options :

1. ✔ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 126ab + 84bc + 108ac$
2. ✖ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 130ab + 84bc + 108ac$
3. ✖ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 126ab + 84bc + 118ac$
4. ✖ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 126ab + 79bc + 108ac$

Question Number : 12 Question Id : 630680827364 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

$(9a + 7b + 6c)^2$ का विस्तारित रूप लिखिए।

Options :

1. ✔ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 126ab + 84bc + 108ac$
2. ✖ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 130ab + 84bc + 108ac$
3. ✖ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 126ab + 84bc + 118ac$
4. ✖ $81a^2 + 49b^2 + 36c^2 + 126ab + 79bc + 108ac$

Question Number : 13 Question Id : 6306801224564 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Find x, y and z, if $x + y + z = 6$, $2x + y + 5z = 19$ and $x + 2y + 3z = 14$.

Options :

1. ✔ x=1, y=2, z=3
2. ✖ x=2, y=1, z=3
3. ✖ x=1, y=3, z=2
4. ✖ x=2, y=3, z=1

Question Number : 13 Question Id : 6306801224564 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

यदि $x + y + z = 6$, $2x + y + 5z = 19$ और $x + 2y + 3z = 14$ है, तो x, y और z का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ x=1, y=2, z=3
2. ✖ x=2, y=1, z=3
3. ✖ x=1, y=3, z=2

4. ✖ x=2, y=3, z=1

Question Number : 14 Question Id : 6306801224590 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If thrice the ages of a son is added to the age of his father, the sum is 117. If twice the age of the father is added to the age of the son, the sum is 124. Find the age of the father and the son (in years).

Options :

1. ✖ 50 and 21
2. ✖ 52 and 20
3. ✔ 51 and 22
4. ✖ 55 and 25

Question Number : 14 Question Id : 6306801224590 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

यदि पुत्र की आयु का तीन गुना, उसके पिता की आयु में जोड़ा जाए, तो योगफल 117 प्राप्त होता है। यदि पिता की आयु का दोगुना, पुत्र की आयु में जोड़ा जाए, तो योगफल 124 प्राप्त होता है। पिता और पुत्र की आयु (वर्ष में) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 50 और 21
2. ✖ 52 और 20
3. ✔ 51 और 22
4. ✖ 55 और 25

Question Number : 15 Question Id : 6306801224602 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The sum of the ages of two friends, Arun and Ashrith, is 25 years. Five years ago, Arun was one half the age of Ashrith. Find their present ages in years.

Options :

1. ✖ Arun is 8 and Ashrith is 17
2. ✖ Arun is 11 and Ashrith is 14
3. ✖ Arun is 9 and Ashrith is 16
4. ✔ Arun is 10 and Ashrith is 15

Question Number : 15 Question Id : 6306801224602 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

दो मित्रों, अरुण और आश्रित की आयु का योग 25 वर्ष है। पाँच वर्ष पहले, अरुण की आयु, आश्रित की आयु की आधी थी। उनकी वर्तमान आयु वर्ष में ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ अरुण 8 वर्ष का है और आश्रित 17 वर्ष का है
2. ✖ अरुण 11 वर्ष का है और आश्रित 14 वर्ष का है
3. ✖ अरुण 9 वर्ष का है और आश्रित 16 वर्ष का है
4. ✔ अरुण 10 वर्ष का है और आश्रित 15 वर्ष का है

Question Number : 16 Question Id : 630680524320 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The average temperature of a week in Ahmedabad was found to be 40 units. If the average temperature of the first 6 days (Sunday-Friday) was 41 units, determine the temperature on Saturday.

Options :

1. ✖ 39 units
2. ✔ 34 units
3. ✖ 36 units
4. ✖ 40 units

Question Number : 16 Question Id : 630680524320 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

अहमदाबाद में एक सप्ताह का औसत तापमान 40 यूनिट पाया गया। यदि पहले 6 दिनों (रविवार-शुक्रवार) का औसत तापमान 41 यूनिट था, तो शनिवार का तापमान निर्धारित कीजिए।

Options :

1. ✖ 39 यूनिट
2. ✔ 34 यूनिट
3. ✖ 36 यूनिट
4. ✖ 40 यूनिट

Question Number : 17 Question Id : 630680690311 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If 30 workers earn ₹4000 in 4 days, how much (in ₹) 60 workers will earn in 9 days?

Options :

1. ✔ 18000
2. ✖ 17500
3. ✖ 17750
4. ✖ 18200

Question Number : 17 Question Id : 630680690311 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
यदि 30 श्रमिक 4 दिन में ₹4000 कमाते हैं, तो 60 श्रमिक 9 दिन में कितना (₹ में) कमाएंगे?
Options :
1. ✔ 18000
2. ✖ 17500
3. ✖ 17750
4. ✖ 18200

Question Number : 18 Question Id : 630680797154 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Find the value of $\left[(19 \times 14) \times \left\{9 \div 9 \times \frac{(19-11)}{8}\right\}\right]$
Options :
1. ✔ 266
2. ✖ 269
3. ✖ 282
4. ✖ 260

Question Number : 18 Question Id : 630680797154 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।
$\left[(19 \times 14) \times \left\{9 \div 9 \times \frac{(19-11)}{8}\right\}\right]$
Options :
1. ✔ 266
2. ✖ 269
3. ✖ 282
4. ✖ 260

Question Number : 19 Question Id : 630680931290 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Find the gain percentage, given that Komal sold her scooter for ₹30540 gaining $\frac{1}{5}$th of the selling price.

Options :

1. ✔ 25%
2. ✖ 20%
3. ✖ 10%
4. ✖ 15%

Question Number : 19 Question Id : 630680931290 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

कोमल अपना स्कूटर ₹30540 में बेचकर विक्रय मूल्य के $\frac{1}{5}$ भाग के बराबर लाभ प्राप्त करती है। उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 25%
2. ✖ 20%
3. ✖ 10%
4. ✖ 15%

Question Number : 20 Question Id : 630680940029 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The mean of a data is 79 and its median is 95. The mode (using empirical relation) of the data is:

Options :

1. ✔ 127
2. ✖ 141
3. ✖ 52
4. ✖ 78

Question Number : 20 Question Id : 630680940029 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

किन्हीं आँकड़ो का माध्य 79 है और इसकी माध्यिका 95 है। आँकड़ो का बहुलक (आनुभविक संबंध का उपयोग करके) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 127
2. ✖ 141
3. ✖ 52

4. ✖ 78

Question Number : 21 Question Id : 630680975671 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Nandan had some marbles. When he distributed the marbles equally among 16 children, he found that 14 marbles were left. Had he distributed the marbles equally among 19 children and 14 children, he still would have had 17 and 12 marbles, respectively, left with him. But when he distributed them equally among 37 children, no marble was left. The number of marbles that Nandan initially had may lie between:

Options :

1. ✔ 8520 and 8500
2. ✖ 8480 and 8490
3. ✖ 8460 and 8470
4. ✖ 8470 and 8440

Question Number : 21 Question Id : 630680975671 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

नंदन के पास कुछ कंचे थे। जब उसने कंचों को 16 बच्चों में बराबर-बराबर बाँटा, तो उसके पास 14 कंचे बच गए। यदि उसने कंचों को 19 बच्चों और 14 बच्चों में बराबर-बराबर बाँटा होता, तब भी उसके पास क्रमशः 17 और 12 कंचे बचते। लेकिन जब उसने इन्हें 37 बच्चों में बराबर-बराबर बाँटा, तो एक भी कंचा शेष नहीं बचा। शुरुआत में नंदन के पास जितने कंचे थे, वे निम्नलिखित में से किनके बीच हो सकते हैं?

Options :

1. ✔ 8520 और 8500
2. ✖ 8480 और 8490
3. ✖ 8460 और 8470
4. ✖ 8470 और 8440

Question Number : 22 Question Id : 630680995095 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

The list price of a washing machine is ₹90000. It is sold to a retailer after two successive discounts of 24% and 10%. The retailer wants to earn a profit of 30% on his cost after allowing a 43% discount (on its new list price) to the customer. At what price should he list the washing machine?

Options :

1. ✔ ₹140400
2. ✖ ₹140590
3. ✖ ₹140240
4. ✖ ₹140509

Question Number : 22 Question Id : 630680995095 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

किसी वॉशिंग मशीन का अंकित मूल्य ₹90000 है। इसे 24% और 10% की दो क्रमिक छूट पर एक खुदरा विक्रेता को बेचा जाता है। खुदरा विक्रेता ग्राहक को 43% छूट (इसके नए अंकित मूल्य पर) देकर अपने लागत मूल्य पर 30% का लाभ अर्जित करना चाहता है। उसे वॉशिंग मशीन का अंकित मूल्य कितना रखना चाहिए?

Options :

1. ✔ ₹140400
2. ✖ ₹140590
3. ✖ ₹140240
4. ✖ ₹140509

Question Number : 23 Question Id : 6306801003252 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If at same rate of interest, in 2 years, the simple interest is ₹52 and compound interest is ₹56, then what is the principal (in ₹)?

Options :

1. ✔ 169
2. ✖ 164
3. ✖ 162
4. ✖ 173

Question Number : 23 Question Id : 6306801003252 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

यदि समान ब्याज दर पर 2 वर्ष में साधारण ब्याज ₹52 और चक्रवृद्धि ब्याज ₹56 है, तो मूलधन (₹ में) ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 169
2. ✖ 164
3. ✖ 162
4. ✖ 173

Question Number : 24 Question Id : 6306801021631 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If A's salary is 42 % more than that of B, then how much percent is B's salary less than that of A (correct to 2 decimal places)?

Options :

1. ✔ 29.58%
2. ✖ 28.92%
3. ✖ 26.94%

4. ✖ 27.22%

Question Number : 24 Question Id : 6306801021631 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

यदि A का वेतन B के वेतन से 42% अधिक है, तो B का वेतन A के वेतन से कितने प्रतिशत कम है? (उत्तर दशमलव के दो स्थानों तक पूर्णांकित करें)

Options :

1. ✔ 29.58%
2. ✖ 28.92%
3. ✖ 26.94%
4. ✖ 27.22%

Question Number : 25 Question Id : 6306801063437 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

There are two colleges P and Q having student strength 500 and 600, respectively. The ratio of boys to girls in college P is 3 : 2 and that in college Q is 2 : 1. x number each of boys and girls leave college P and join college Q. Then the ratio of boys to girls in college P becomes 5 : 3 and that of college Q becomes 9 : 5. Find the present strength of students in colleges P and Q, respectively.

Options :

1. ✖ 425 and 675
2. ✖ 420 and 680
3. ✔ 400 and 700
4. ✖ 450 and 650

Question Number : 25 Question Id : 6306801063437 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

दो कॉलेज P और Q में विद्यार्थियों की संख्या क्रमशः 500 और 600 है। कॉलेज P में लड़के और लड़कियों का अनुपात 3 : 2 है और कॉलेज Q में लड़के और लड़कियों का अनुपात 2 : 1 है। x संख्या में लड़के और इतनी ही लड़कियाँ कॉलेज P छोड़कर कॉलेज Q में चले जाते हैं। तो कॉलेज P में लड़के और लड़कियों का अनुपात 5 : 3 हो जाता है और कॉलेज Q में लड़के और लड़कियों का अनुपात 9 : 5 हो जाता है। कॉलेज P और Q में विद्यार्थियों की वर्तमान संख्या क्रमशः ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 425 और 675
2. ✖ 420 और 680
3. ✔ 400 और 700
4. ✖ 450 और 650

Question Number : 26 Question Id : 6306801076334 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which number should replace both the question marks in the following equation?

$$\frac{?}{26} = \frac{650}{?}$$

Options :

1. ✔ 130
2. ✖ 111
3. ✖ 133
4. ✖ 126

Question Number : 26 Question Id : 6306801076334 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

निम्नलिखित समीकरण में दोनों प्रश्न-चिह्नों के स्थान पर कौन-सी संख्या आएगी?

$$\frac{?}{26} = \frac{650}{?}$$

Options :

1. ✔ 130
2. ✖ 111
3. ✖ 133
4. ✖ 126

Question Number : 27 Question Id : 6306801098412 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

An Uber cab covers a distance of 225 km in 15 hours. What is its speed in km/h?

Options :

1. ✔ 15
2. ✖ 9
3. ✖ 13
4. ✖ 22

Question Number : 27 Question Id : 6306801098412 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

एक उबर कैब 225 km की दूरी 15 घंटे में तय करती है। इसकी चाल (km/h में) कितनी होगी?

Options :

1. ✔ 15
2. ✖ 9
3. ✖ 13
4. ✖ 22

Question Number : 28 Question Id : 6306801166255 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
If the 6-digit number 9B949A is divisible by 11, then which of the options below can give a possible correct relation between A and B?

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.

Options :
1. A + B = 9
2. A = B
3. A + B = -9
4. A - B = 9

Question Number : 28 Question Id : 6306801166255 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
यदि 6 अंकीय संख्या 9B949A, 11 से विभाज्य है, तो नीचे दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प, A और B के बीच संभावित सही संबंध है?

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.

Options :
1. A + B = 9
2. A = B
3. A + B = -9
4. A - B = 9

Question Number : 29 Question Id : 630680566503 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
A cone with diameter equal to its height is to be made to hold a volume of 144π cubic units. The radius of the cone is ______ units.

Options :
1. ✖ 4

2. ✔ 6
3. ✖ 8
4. ✖ 9

Question Number : 29 Question Id : 630680566503 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
अपनी ऊँचाई के बराबर व्यास वाले एक शंकु को 144 π घन इकाई मात्रा धारण करने के लिए बनाया गया है। शंकु की त्रिज्या ______ इकाई है।

Options :
1. ✖ 4
2. ✔ 6
3. ✖ 8
4. ✖ 9

Question Number : 30 Question Id : 630680682427 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Simplify $2 - \left(1+\sqrt{\sec^2 A - 1}\right)\left(1 - \frac{\sec A}{\operatorname{cosec} A}\right)$

Options :
1. ✖ $\tan^2 A$
2. ✖ $\sin^2 A$
3. ✔ $\sec^2 A$
4. ✖ $\operatorname{cosec}^2 A$

Question Number : 30 Question Id : 630680682427 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
$2 - \left(1+\sqrt{\sec^2 A - 1}\right)\left(1 - \frac{\sec A}{\operatorname{cosec} A}\right)$ को सरलीकृत कीजिए।

Options :
1. ✖ $\tan^2 A$
2. ✖ $\sin^2 A$
3. ✔ $\sec^2 A$
4. ✖ $\operatorname{cosec}^2 A$

General Awareness and Reasoning

Section Id : 63068053879
Section Number : 3
Section type : Online
Section Marks : 20
Section Negative Marks : 0.33
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 63068070815
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 31 Question Id : 6306801224892 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Who among the following won the 2024 Booker Prize for Fiction for the novel 'Orbital'?
Options :
1. Samantha Harvey
2. Dushmantha Harvey
3. Petrika Harvey
4. Aamantha Harvey

Question Number : 31 Question Id : 6306801224892 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित में से किसने उपन्यास 'ऑर्बिटल (Orbital)' के लिए कथा साहित्य का 2024 बुकर पुरस्कार जीता?
Options :
1. सामंथा हार्वे (Samantha Harvey)
2. दुष्मंथा हार्वे (Dushmantha Harvey)
3. पेट्रिका हार्वे (Petrika Harvey)
4. आमंथा हार्वे (Aamantha Harvey)

Question Number : 32 Question Id : 6306801224905 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Who among the following was recognised with the 2024 Gandhi Mandela Award?
Options :

1. ✖ Malala Yousafzai
2. ✖ Kailash Satyarthi
3. ✔ Rigoberta Menchú Tum
4. ✖ Greta Thunberg

Question Number : 32 Question Id : 6306801224905 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित में से किसे, 2024 गांधी मंडेला अवार्ड से सम्मानित किया गया?
Options :
1. ✖ मलाला यूसुफजई (Malala Yousafzai)
2. ✖ कैलाश सत्यार्थी (Kailash Satyarthi)
3. ✔ रिगोबर्टा मेंचू तुम (Rigoberta Menchú Tum)
4. ✖ ग्रेटा थनबर्ग (Greta Thunberg)

Question Number : 33 Question Id : 6306801224840 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What is the full form of 'UPI' that is being used in the Indian banking sector?
Options :
1. ✖ Universal Payment Initiative
2. ✔ Unified Payment Interface
3. ✖ Unified Payment Initiative
4. ✖ Universal Payment Interface

Question Number : 33 Question Id : 6306801224840 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
भारतीय बैंकिंग क्षेत्र में प्रयुक्त होने वाले 'UPI' का पूर्ण रूप क्या है?
Options :
1. ✖ Universal Payment Initiative (यूनिवर्सल पेमेंट इनिशिएटिव)
2. ✔ Unified Payment Interface (यूनिफाइड पेमेंट इंटरफेस)
3. ✖ Unified Payment Initiative (यूनिफाइड पेमेंट इनिशिएटिव)
4. ✖ Universal Payment Interface (यूनिवर्सल पेमेंट इंटरफेस)

Question Number : 34 Question Id : 6306801224823 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What is the aim of the 'Poshan bhi Padhai bhi' initiative launched in 2023?

Options :

1. ✖ Youth Skill Development
2. ✔ Early Childhood Care and Education
3. ✖ Youth Employment
4. ✖ Adult Education

Question Number : 34 Question Id : 6306801224823 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

2023 में शुरू की गई 'पोषण भी पढ़ाई भी' पहल का उद्देश्य क्या है?

Options :

1. ✖ युवा कौशल विकास (Youth Skill Development)
2. ✔ प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल एवं शिक्षा (Early Childhood Care and Education)
3. ✖ युवा रोजगार (Youth Employment)
4. ✖ वयस्क शिक्षा (Adult Education)

Question Number : 35 Question Id : 63068090239 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In 1991, which of the following measures was made as the first reform in the foreign exchange market?

Options :

1. ✖ Appreciation of rupee
2. ✔ Devaluation of rupee
3. ✖ Import substitution measure
4. ✖ Tax reforms

Question Number : 35 Question Id : 63068090239 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

1991 में, विदेशी मुद्रा बाजार में प्रथम सुधार के रूप में निम्नलिखित में से कौन सा उपाय किया गया था?

Options :

1. ✖ रुपये का अधिमूल्यन
2. ✔ रुपये का अवमूल्यन
3. ✖ आयात प्रतिस्थापन उपाय

4. ✖ कर सुधार

Question Number : 36 Question Id : 630680795273 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which of the following crops in the north-western part of India is known as 'Narma'?
Options :
1. ✖ Jute
2. ✔ Cotton
3. ✖ Sugarcane
4. ✖ Gram

Question Number : 36 Question Id : 630680795273 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
भारत के उत्तरी-पश्चिमी भाग में, निम्नलिखित में से किस फसल को 'नरमा (Narma)' के नाम से जाना जाता है?
Options :
1. ✖ जूट
2. ✔ कपास
3. ✖ गन्ना
4. ✖ चना

Question Number : 37 Question Id : 630680743067 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Narayan Chakraborty, a Padma Shri recipient in the field of Science & Engineering in 2024 belongs to which state?
Options :
1. ✖ Rajasthan
2. ✔ West Bengal
3. ✖ Uttar Pradesh
4. ✖ Karnataka

Question Number : 37 Question Id : 630680743067 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
2024 में विज्ञान और इंजीनियरिंग के क्षेत्र में पद्म श्री से सम्मानित नारायण चक्रवर्ती किस राज्य से संबंधित हैं?
Options :
1. ✖ राजस्थान

2. ✔ पश्चिम बंगाल
3. ✖ उत्तर प्रदेश
4. ✖ कर्नाटक

Question Number : 38 Question Id : 630680865543 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Who among the following won India’s first-ever Gold Medal in the prestigious World Athletics Championship?
Options :
1. ✔ Neeraj Chopra
2. ✖ S Mirabai Chanu
3. ✖ PT Usha
4. ✖ Abhinav Bindra

Question Number : 38 Question Id : 630680865543 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित में से किसने प्रतिष्ठित विश्व एथलेटिक्स चैम्पियनशिप में भारत के लिए पहला स्वर्ण पदक जीता?
Options :
1. ✔ नीरज चोपड़ा
2. ✖ एस मीराबाई चानू
3. ✖ पीटी उषा
4. ✖ अभिनव बिंद्रा

Question Number : 39 Question Id : 6306801222232 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
When were the National Awards in the field of Science, Technology, and Innovation known as 'Rashtriya Vigyan Puraskar' of 2023 announced in India?
Options :
1. ✔ 11 May
2. ✖ 23 June
3. ✖ 23 August
4. ✖ 20 July

Question Number : 39 Question Id : 6306801222232 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

भारत में विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के क्षेत्र में 2023 के राष्ट्रीय पुरस्कार जिसे 'राष्ट्रीय विज्ञान पुरस्कार' भी कहा जाता है, की घोषणा कब की गई?
Options :
1. ✔ 11 मई
2. ✖ 23 जून
3. ✖ 23 अगस्त
4. ✖ 20 जुलाई

Question Number : 40 Question Id : 630680480448 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Dhangari Gaja is one of most colourful traditional folk dances of which of the following states of India?
Options :
1. ✖ Kerala
2. ✖ Haryana
3. ✖ Assam
4. ✔ Maharashtra

Question Number : 40 Question Id : 630680480448 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
धनगरी गजा (Dhangari Gaja), भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य की सबसे रंगीन पारंपरिक लोक नृत्यों में से एक है?
Options :
1. ✖ केरल
2. ✖ हरियाणा
3. ✖ असम
4. ✔ महाराष्ट्र

Question Number : 41 Question Id : 6306801237722 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Arrange the following events related to the Indian freedom struggle in chronological order:

1. Bhagat Singh and BK Dutt throw a bomb in the Central Legislative Assembly.
2. Purna Swaraj (Complete Independence) Resolution adopted by the Indian National Congress.
3. Mahatma Gandhi breaks the salt law by picking up a lump of natural salt at Dandi.
4. Execution of Bhagat Singh, Sukhdev, and Rajguru.

Options :
1. ✖ 2, 1, 4, 3

2. ✔ 1, 2, 3, 4

3. ✖ 2, 3, 1, 4

4. ✖ 1, 3, 4, 2

Question Number : 41 Question Id : 6306801237722 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

भारतीय स्वतंत्रता संग्राम से संबंधित निम्नलिखित घटनाओं को कालानुक्रम में व्यवस्थित करें:

1. भगत सिंह और बी. के. दत्त ने केंद्रीय विधानसभा में बम फेंका।
2. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस द्वारा पूर्ण स्वराज (पूर्ण स्वतंत्रता) प्रस्ताव अपनाया गया।
3. महात्मा गांधी ने दांडी में प्राकृतिक नमक का एक टुकड़ा उठाकर नमक कानून तोड़ा।
4. भगत सिंह, सुखदेव और राजगुरु को फाँसी दी गई।

Options :

1. ✖ 2, 1, 4, 3

2. ✔ 1, 2, 3, 4

3. ✖ 2, 3, 1, 4

4. ✖ 1, 3, 4, 2

Question Number : 42 Question Id : 630680997185 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following tools helps to secure a computer network by filtering incoming and outgoing traffic based on an organisation's previously established security policies?

Options :

1. ✖ Password manager

2. ✔ Firewall

3. ✖ Biometric scanner

4. ✖ Disk encryption

Question Number : 42 Question Id : 630680997185 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

निम्नलिखित में से कौन-सा टूल, किसी संगठन की पूर्व स्थापित सुरक्षा नीतियों के आधार पर, इनकमिंग और आउटगोइंग ट्रैफ़िक को फ़िल्टर करके कंप्यूटर नेटवर्क को सिक्योर करने में सहायता करता है?

Options :

1. ✖ पासवर्ड मैनेजर (Password manager)

2. ✔ फ़ायरवॉल (Firewall)

3. ✖ बायोमेट्रिक स्कैनर (Biometric scanner)

4. ✖ डिस्क एन्क्रिप्शन (Disk encryption)

Question Number : 43 Question Id : 630680898321 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Each of the digits in the number 4236987 is arranged in descending order from left to right. What will be the sum of the digits that are third from the left and third from the right in the new number thus formed?

Options :

1. ✖ 13
2. ✖ 12
3. ✔ 11
4. ✖ 8

Question Number : 43 Question Id : 630680898321 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

संख्या 4236987 में प्रत्येक अंक को बाएँ से दाएँ अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जाता है। इस प्रकार बनी नई संख्या में, बाएँ से तीसरे अंक और दाएँ से तीसरे अंक का योगफल कितना होगा?

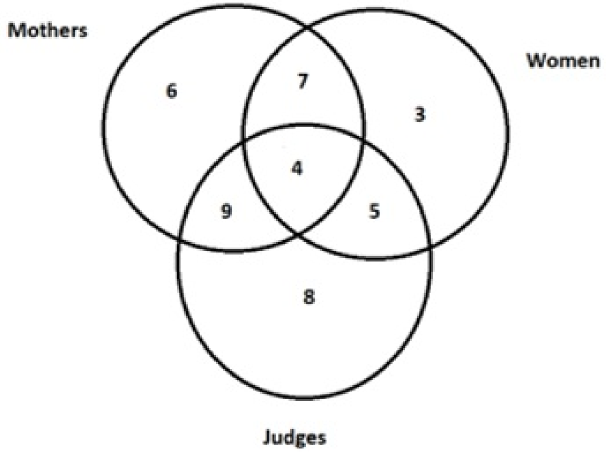
Options :

1. ✖ 13
2. ✖ 12
3. ✔ 11
4. ✖ 8

Question Number : 44 Question Id : 630680222550 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Study the given diagram carefully and answer the question that follows. The numbers in different sections indicate the number of persons.



How many such Women are there who are both Mothers and Judges?

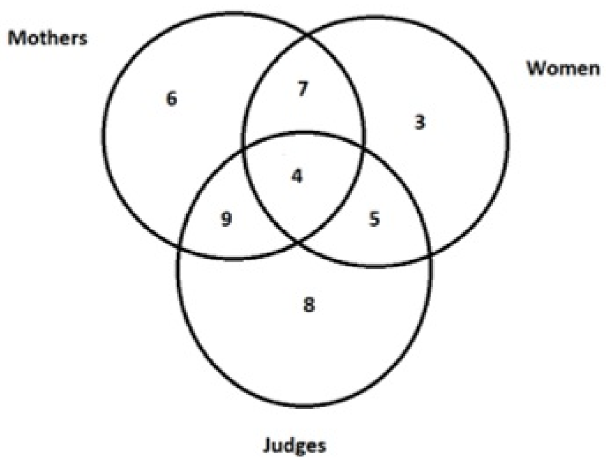
Options :

1. ✔ 4
2. ✖ 5
3. ✖ 9
4. ✖ 8

Question Number : 44 Question Id : 630680222550 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। विभिन्न खंडों (सेक्शन) में दी गई संख्याएँ व्यक्तियों की संख्या को दर्शाती हैं।



ऐसी कितनी महिलाएँ हैं जो माता और न्यायाधीश दोनों हैं?

Women - महिला
Mothers - माता
Judges - न्यायाधीश

Options :

1. ✔ 4
2. ✖ 5
3. ✖ 9
4. ✖ 8

Question Number : 45 Question Id : 630680520607 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Six colleagues are sitting around a circular table facing the centre. Kripa is an immediate neighbour of both Sagar and Ruhi. Amar is sitting second to the right of Sagar. Priya is an immediate neighbour of both Ruhi and Amar. Rochelle is sitting second to the left of Priya. Who is sitting second to the right of Ruhi?

Options :

1. ✖ Rochelle
2. ✔ Sagar
3. ✖ Amar
4. ✖ Priya

Question Number : 45 Question Id : 630680520607 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

छह सहकर्मी एक गोल मेज के परित: उसके केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। सागर और रूही दोनों का निकटतम पड़ोसी कृपा है। अमर, सागर के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। रूही और अमर दोनों की निकटतम पड़ोसी प्रिया है। रोशेल, प्रिया के बाएं दूसरे स्थान पर बैठी है। रूही के दाएं दूसरे स्थान पर कौन बैठा है?

Options :

1. ✖ रोशेल
2. ✔ सागर
3. ✖ अमर
4. ✖ प्रिया

Question Number : 46 Question Id : 630680724485 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?

UBN 2, QDP −6, MFR 18, IHT −54, ?

Options :

1. ✔ EJV 162
2. ✖ JNT 671
3. ✖ VST 132
4. ✖ VTV 324

Question Number : 46 Question Id : 630680724485 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह दी गई श्रृंखला को तार्किक रूप से पूर्ण बनाने के लिए प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगा?

UBN 2, QDP −6, MFR 18, IHT −54, ?
Options :
1. ✔ EJV 162
2. ✖ JNT 671
3. ✖ VST 132
4. ✖ VTV 324

Question Number : 47 Question Id : 630680726653 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
In the following triads, each group of letters is related to the subsequent one following a certain logic. Select from the given options, the one which follows the same logic.

WEST - ESWT - TSEW
GONE - ONGE - ENOG
Options :
1. ✔ PIES - IEPS - SEIP
2. ✖ KING - KNIG - GNIK
3. ✖ VAST - AVST - TASV
4. ✖ HOPE - OPHE - OPEH

Question Number : 47 Question Id : 630680726653 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित त्रिक में, अक्षरों का प्रत्येक समूह एक निश्चित तर्क का अनुसरण करते हुए अगले समूह से संबंधित है। दिए गए विकल्पों में से वह विकल्प चुनिए, जो समान तर्क का अनुसरण करता है।

WEST - ESWT - TSEW
GONE - ONGE - ENOG

Options :

1. ✔ PIES - IEPS - SEIP
2. ✖ KING - KNIG - GNIK
3. ✖ VAST - AVST - TASV
4. ✖ HOPE - OPHE - OPEH

Question Number : 48 Question Id : 630680893637 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In a certain code language,

'A # B' means 'A is the mother of B'
'A % B' means 'A is the brother of B'
'A – B' means 'A is the wife of B'
'A @ B' means 'A is the father of B'

How is C related to U if 'C # O % M – B @ U'?

Options :

1. ✔ Mother's mother
2. ✖ Mother's sister
3. ✖ Mother
4. ✖ Sister

Question Number : 48 Question Id : 630680893637 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
एक निश्चित कूट भाषा में,

'A # B' का अर्थ है कि 'A, B की माता है'
'A % B' का अर्थ है कि 'A, B का भाई है'
'A – B' का अर्थ है कि 'A, B की पत्नी है'
'A @ B' का अर्थ है कि 'A, B का पिता है'

यदि 'C # O % M - B @ U' है तो C का U से क्या संबंध है?
Options :
1. ✔ माता की माता
2. ✖ माता की बहन
3. ✖ माता
4. ✖ बहन

Question Number : 49 Question Id : 630680898964 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)
Options :
1. ✖ NQ-IL
2. ✔ GJ – BF
3. ✖ AD-VY
4. ✖ JM – EH

Question Number : 49 Question Id : 630680898964 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
अंग्रेजी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन एक निश्चित तरीके से समान हैं और इस प्रकार एक ग्रुप बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म, उस ग्रुप से संबंधित **नहीं** है?

(नोट: असंगत अक्षर-समूह युग्म, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

Options :
1. ✖ NQ-IL

2. ✔
GJ – BF

3. ✖ AD-VY

4. ✖ JM – EH

Question Number : 50 Question Id : 630680953918 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In a certain code language, ‘SOFT’ is coded as ‘8529’ and ‘FOGS’ is coded as ‘5812’. What is the code for ‘G’ in the given code language?

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 5

4. ✖ 8

Question Number : 50 Question Id : 630680953918 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

एक निश्चित कूट भाषा में, ‘SOFT’ को ‘8529’ के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और ‘FOGS’ को ‘5812’ के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में ‘G’ का कूट क्या है?

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 5

4. ✖ 8

Technical Ability

Section Id :	63068053880
Section Number :	4
Section type :	Online
Section Marks :	50
Section Negative Marks :	0.33
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	63068070816
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 51 Question Id : 6306801212740 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
In collector to base biasing in BJT CE circuit, the feedback path helps in the improvement of __________, and the DC operating Q point is ____________ of Beta (β).
Options :
1. ✔ stability; not totally independent
2. ✖ stability; always independent
3. ✖ sensitivity; not totally independent
4. ✖ sensitivity; always independent

Question Number : 51 Question Id : 6306801212740 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
BJT CE परिपथ में संग्राहक-आधार बायस में, फीडबैक पथ __________ के सुधार में मदद करता है, और DC प्रचालन Q बिंदु, बीटा (β) से ____________ होता है।
Options :
1. ✔ स्थिरता; पूर्णतः स्वतंत्र नहीं
2. ✖ स्थिरता; सदैव स्वतंत्र
3. ✖ सुग्राहिता; पूर्णतः स्वतंत्र नहीं
4. ✖ सुग्राहिता; सदैव स्वतंत्र

Question Number : 52 Question Id : 6306801212761 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Identify whether the given statements related to stability factor are correct.

Statement I: As the stability factor for the BJT CE configuration-based circuit decreases, the stability of the circuit also decreases.
Statement II: Stability factor is always independent of the temperature variations.
Options :
1. ✖ Only statement I is correct.
2. ✖ Only statement II is correct.
3. ✖ Both statements I and II are correct.
4. ✔ Both statements I and II are incorrect.

Question Number : 52 Question Id : 6306801212761 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
पहचान कीजिए कि स्थिरता गुणक से संबंधित दिए गए कथन सही हैं या नहीं।

कथन I: जैसे-जैसे BJT CE विन्यास-आधारित परिपथ के लिए स्थिरता गुणक कम होता जाता है, परिपथ की स्थिरता भी कम होती जाती है।
कथन II: स्थिरता गुणक सदैव तापमान परिवर्तन से स्वतंत्र होता है।

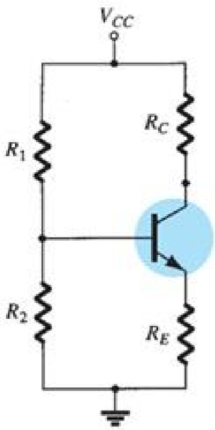
Options :

1. ✖ केवल कथन I सही है।
2. ✖ केवल कथन II सही है।
3. ✖ कथन I और II दोनों सही हैं।
4. ✔ कथन I और II दोनों गलत हैं।

Question Number : 53 Question Id : 6306801212769 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the voltage divider bias circuit shown in the figure and use approximate analysis to determine the value of resistor R_2 if $\beta = 100$, $R_E = 1\ K\Omega$



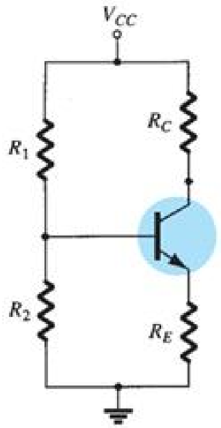
Options :

1. ✖ 5 KΩ
2. ✖ 50 KΩ
3. ✔ 10 KΩ
4. ✖ 100 KΩ

Question Number : 53 Question Id : 6306801212769 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

आकृति में दिखाए गए वोल्टता विभाजक बायस परिपथ पर विचार कीजिए और यदि $\beta = 100$, $R_E = 1\ K\Omega$ है, तो सन्निकट विश्लेषण का उपयोग करते हुए प्रतिरोधक R_2 का मान ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 5 KΩ
2. ✖ 50 KΩ
3. ✔ 10 KΩ
4. ✖ 100 KΩ

Question Number : 54 Question Id : 6306801212785 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
A practical differentiator using closed loop OP-AMP is realised using:
Options :

1. ✖ R-C series combination only
2. ✖ R-C shunt combination only
3. ✔ R-C series and R-C shunt combination
4. ✖ L-C series combination

Question Number : 54 Question Id : 6306801212785 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
संवृत पाश OP-AMP का उपयोग करते हुए, एक व्यावहारिक विभेदक (practical differentiator), ____________ का उपयोग करके सिद्ध किया जाता है।
Options :

1. ✖ केवल R-C श्रेणी संयोजन
2. ✖ केवल R-C शंट संयोजन
3. ✔ R-C श्रेणी और R-C शंट संयोजन
4. ✖ L-C श्रेणी संयोजन

Question Number : 55 Question Id : 6306801213771 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What does the term 'frequency modulation' mean in analog communication?
Options :
1. ✖ Variation of amplitude with time
2. ✔ Variation of frequency with amplitude
3. ✖ Variation of frequency with time
4. ✖ Variation of phase with time

Question Number : 55 Question Id : 6306801213771 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
एनालॉग (analog) संचार में 'आवृत्ति मॉडुलन' शब्द का क्या अर्थ है?
Options :
1. ✖ समय के साथ आयाम में परिवर्तन
2. ✔ आयाम के साथ आवृत्ति में परिवर्तन
3. ✖ समय के साथ आवृत्ति में परिवर्तन
4. ✖ समय के साथ कला में परिवर्तन

Question Number : 56 Question Id : 6306801213783 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
The time-domain expression of a phase-modulated signal is given by $A_c \cos(2\pi\ fc\ t + kp\ m(t))$. What does kp represent in this expression?
Options :
1. ✖ Amplitude of the modulating signal
2. ✔ Phase sensitivity constant
3. ✖ Frequency of the carrier signal
4. ✖ Phase of the carrier signal

Question Number : 56 Question Id : 6306801213783 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
कला-मॉडुलित सिग्नल का समय-डोमेन व्यंजक $A_c \cos(2\pi\ fc\ t + kp\ m(t))$ द्वारा दिया जाता है। इस व्यंजक में kp क्या निरूपित करता है?
Options :
1. ✖ मॉडुलक सिग्नल का आयाम

2. ✔ कला सुग्राहिता स्थिरांक
3. ✖ वाहक सिग्नल की आवृत्ति
4. ✖ वाहक सिग्नल की कला

Question Number : 57 Question Id : 6306801259658 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
On which layer do Wireless LANs work in the OSI Model?
Options :
1. ✔ Physical and Data Link Layer
2. ✖ Network and Transport Layer
3. ✖ Transport and Session Layer
4. ✖ Presentation and Application Layer

Question Number : 57 Question Id : 6306801259658 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
OSI मॉडल में वायरलेस LAN किस लेयर पर कार्य करते हैं?
Options :
1. ✔ फिजिकल और डेटा लिंक लेयर
2. ✖ नेटवर्क और ट्रांसपोर्ट लेयर
3. ✖ ट्रांसपोर्ट और सेशन लेयर
4. ✖ प्रेजेंटेशन और एप्लीकेशन लेयर

Question Number : 58 Question Id : 6306801260065 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What is meant by MTU in terms of Packet Fragmentation?
Options :
1. ✖ Minimum Transmission Unit
2. ✔ Maximum Transmission Unit
3. ✖ Major Transmitted Unicode
4. ✖ Minor Transmitted Unicode

Question Number : 58 Question Id : 6306801260065 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

पैकेट विखंडन (Packet Fragmentation) के संदर्भ में MTU का पूर्ण रूप क्या है?

Options :

1. ✖ Minimum Transmission Unit (मिनिमम ट्रांसमिशन यूनिट)
2. ✔ Maximum Transmission Unit (मैक्सिमम ट्रांसमिशन यूनिट)
3. ✖ Major Transmitted Unicode (मेजर ट्रांसमिटेड यूनिकोड)
4. ✖ Minor Transmitted Unicode (माइनर ट्रांसमिटेड यूनिकोड)

Question Number : 59 Question Id : 6306801212838 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following statements related to adder circuits is/are correct?
Statement I: To design fast operating parallel adders, we can use gates with low propagation delay time.
Statement II: Look ahead carry adder requires additional circuitry but the speed of the adder is independent of the number of bits.

Options :

1. ✖ Only statement I is correct.
2. ✖ Only statement II is correct.
3. ✔ Both statements I and II are correct.
4. ✖ Both statements I and II are incorrect.

Question Number : 59 Question Id : 6306801212838 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

योजक परिपथ (adder circuit) से संबंधित, निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?
कथन I: द्रुत प्रचालक वाले समांतर योजकों को डिजाइन करने के लिए, हम निम्न संचरण विलंब काल वाले गेट का उपयोग कर सकते हैं।
कथन II: उर्मिका हस्तगत योजक (Look ahead carry adder) को अतिरिक्त परिपथिकी की आवश्यकता होती है, लेकिन योजक की चाल बिट्स की संख्या से स्वतंत्र होती है।

Options :

1. ✖ केवल कथन I सही है।
2. ✖ केवल कथन II सही है।
3. ✔ कथन I और II दोनों सही हैं।
4. ✖ कथन I और II दोनों गलत हैं।

Question Number : 60 Question Id : 6306801213786 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following statements related to multiplexer and demultiplexer and select the correct option.

Statement I: A 16:1 multiplexer can be designed using five 4:1 multiplexers.

Statement II: For a demultiplexer, if the number of output lines is n and number of select lines is m, then we have n = 2^m.

Options :

1. ✖ Only statement I is correct.
2. ✖ Only statement II is correct.
3. ✔ Both statements I and II are correct.
4. ✖ Both statements I and II are incorrect.

Question Number : 60 Question Id : 6306801213786 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
बहुसंकेतक (multiplexer) और विबहुसंकेतक (demultiplexer) से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए।

कथन I: एक 16:1 बहुसंकेतक को पाँच 4:1 बहुसंकेतकों का उपयोग करके डिज़ाइन किया जा सकता है।

कथन II: एक विबहुसंकेतक के लिए, यदि आउटपुट लाइनों की संख्या n है और चयनित लाइनों की संख्या m है, तो हमें n = 2^m प्राप्त होता है।

Options :

1. ✖ केवल कथन I सही है।
2. ✖ केवल कथन II सही है।
3. ✔ कथन I और II दोनों सही हैं।
4. ✖ कथन I और II दोनों गलत हैं।

Question Number : 61 Question Id : 6306801257925 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What is the primary difference between a plain cylindrical grinder and a universal cylindrical grinder?

Options :

1. ✖ The type of abrasive wheel used
2. ✖ The method of workholding
3. ✔ The ability to grind tapered surfaces
4. ✖ The type of coolant system

Question Number : 61 Question Id : 6306801257925 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
एक समतल बेलनाकार अपघर्षित्र (grinder) और एक सार्वभौमिक बेलनाकार अपघर्षित्र के बीच मुख्य अंतर क्या है?

Options :

1. ✖ उपयोग किए जाने वाले अपघर्षी पहिए (abrasive wheel) का प्रकार
2. ✖ कार्यधारण (workholding) विधि
3. ✔ शुंडाकार (tapered) पृष्ठों को अपघर्षित करने की क्षमता

4. ✖ शीतलक प्रणाली का प्रकार

Question Number : 62 Question Id : 6306801216422 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
In a current transformer, which part of the transformer is designed to handle the full load current?
Options :
1. ✖ The core
2. ✖ The secondary winding
3. ✔ The primary winding
4. ✖ The insulation material

Question Number : 62 Question Id : 6306801216422 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
किसी धारा ट्रांसफार्मर में, ट्रांसफार्मर का कौन-सा भाग पूर्ण-लोड धारा को संभालने के लिए डिजाइन किया गया है?
Options :
1. ✖ क्रोड
2. ✖ द्वितीयक कुंडलन
3. ✔ प्राथमिक कुंडलन
4. ✖ विद्युतरोधन सामग्री

Question Number : 63 Question Id : 6306801216428 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which of the following would reduce the deflecting torque in a PMMC instrument?
Options :
1. ✖ Increasing the number of turns in the coil
2. ✖ Using a stronger permanent magnet
3. ✖ Increasing the current passing through the coil
4. ✔ Decreasing the length of the coil in the magnetic field

Question Number : 63 Question Id : 6306801216428 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
PMMC उपकरण में निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प विक्षेपक बलाघूर्ण को कम करेगा?
Options :
1. ✖ कुंडली में फेरे की संख्या में वृद्धि करके

2. ✖ एक प्रबल स्थायी चुंबक का उपयोग करके
3. ✖ कुंडली से गुजरने वाली धारा में वृद्धि करके
4. ✔ चुंबकीय क्षेत्र में कुंडली की लंबाई में कमी करके

Question Number : 64 Question Id : 6306801217915 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What occurs when a material with negative magnetostriction is placed in a magnetic field?
Options :
1. ✖ It expands.
2. ✖ It remains unchanged.
3. ✔ It contracts.
4. ✖ It loses all magnetic properties.

Question Number : 64 Question Id : 6306801217915 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
जब ऋणात्मक चुम्बकीय विरूपण वाले पदार्थ को चुंबकीय क्षेत्र में रखा जाता है, तो क्या होता है?
Options :
1. ✖ यह प्रसारित होता है।
2. ✖ यह अपरिवर्तित रहता है।
3. ✔ यह सिकुड़ता है।
4. ✖ यह सभी चुंबकीय गुण खो देता है।

Question Number : 65 Question Id : 6306801217925 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
How does temperature affect the magnetic properties of soft magnetic materials?
Options :
1. ✖ Temperature increases can improve the coercivity of the material.
2. ✔ At low temperatures, soft magnetic materials may lose their magnetic properties.
3. ✖ Temperature does not affect the magnetisation of soft magnetic materials.
4. ✖ Soft magnetic materials show enhanced magnetisation with increasing temperature.

Question Number : 65 Question Id : 6306801217925 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ताप, मृदु चुम्बकीय पदार्थों के चुम्बकीय गुणों को किस प्रकार प्रभावित करता है?

Options :

1. ✖ ताप में वृद्धि से पदार्थ की निग्राहिता (coercivity) में सुधार हो सकता है।
2. ✔ निम्न ताप पर, मृदु चुंबकीय पदार्थ अपने चुंबकीय गुणों को खो सकते हैं।
3. ✖ ताप, मृदु चुंबकीय पदार्थों के चुंबकन को प्रभावित नहीं करता है।
4. ✖ मृदु चुंबकीय पदार्थ, बढ़ते ताप के साथ बेहतर चुंबकन दिखाते है।

Question Number : 66 Question Id : 6306801216739 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which type of lamp is typically preferred for street lighting because of its efficiency and extended lifespan?

Options :

1. ✖ Incandescent lamps
2. ✖ Fluorescent lamps
3. ✔ High-pressure sodium lamps
4. ✖ Halogen lamps

Question Number : 66 Question Id : 6306801216739 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

अपनी दक्षता और दीर्घकालिक जीवन अवधि के कारण मार्ग प्रकाश व्यवस्था (street lighting) के लिए प्राय: किस प्रकार के लैंप को वरीयता दी जाती है?

Options :

1. ✖ तापदीप्त लैंप
2. ✖ प्रतिदीप्त लैंप
3. ✔ उच्च दाब वाले सोडियम लैंप
4. ✖ हैलोजन लैंप

Question Number : 67 Question Id : 6306801216760 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What is the main reason for factoring in the ambient temperature when selecting cables for outdoor installations?

Options :

1. ✖ To ensure the cable’s insulation is resistant to high temperatures
2. ✔ To calculate the cable's current-carrying capacity in varying temperature conditions
3. ✖ To determine the aesthetic compatibility with the surroundings
4. ✖ To minimise the installation cost

Question Number : 67 Question Id : 6306801216760 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
बाहरी संस्थापनों के लिए केबलों का चयन करते समय, परिवेश तापमान को ध्यान में रखने का मुख्य कारण क्या है?
Options :
1. ✖ यह सुनिश्चित करना कि केबल विद्युतरोधन उच्च ताप का प्रतिरोधी हो
2. ✔ विभिन्न ताप स्थितियों में केबल की विद्युत धारा वहन क्षमता की गणना करना
3. ✖ परिवेश के साथ सौन्दर्यात्मक अनुकूलता का निर्धारण करना
4. ✖ संस्थापन लागत को न्यूनतम करना

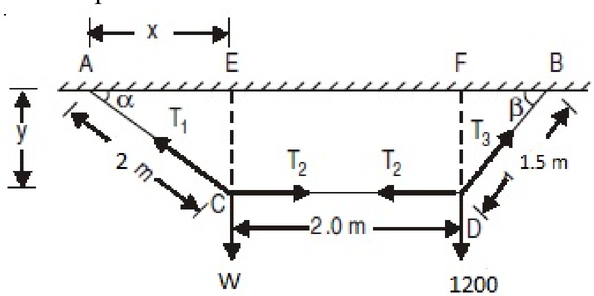
Question Number : 68 Question Id : 6306801216445 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which of the following statements about the single-phase induction motor is true?
Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.
Options :
1. It operates on a three-phase supply.
2. It can operate at a constant speed.
3. It generates a rotating magnetic field without external help.
4. It requires a starting mechanism to initiate rotation.

Question Number : 68 Question Id : 6306801216445 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
सिंगल-फेज इंडक्शन मोटर (single-phase induction motor) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.
Options :
1. यह थ्री-फेज आपूर्ति (three-phase supply) पर प्रचालित होता है।
2. यह नियत गति से प्रचालित हो सकता है
3. यह बाह्य मदद के बिना एक घूर्णी चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करता है।
4. इसे घूर्णन आरंभ करने के लिए एक प्रवर्तन तंत्र (starting mechanism) की आवश्यकता होती है।

Question Number : 69 Question Id : 6306801216447 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
How does the damper winding help in preventing hunting in a synchronous motor?
Options :
1. ✖ By increasing the rotor speed
2. ✔ By providing negative feedback to stabilise the rotor's position
3. ✖ By reducing the voltage at the motor terminals
4. ✖ By damping high-frequency vibrations in the stator

Question Number : 69 Question Id : 6306801216447 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
एक तुल्यकाली मोटर में, हंटिंग (hunting) रोकने में अवमंदक कुंडलन (damper winding) किस प्रकार सहायता करती है?
Options :
1. ✖ रोटर की गति बढ़ाकर
2. ✔ रोटर की स्थिति को स्थिर करने के लिए ऋणात्मक पुनर्निवेश (negative feedback) प्रदान करके
3. ✖ मोटर टर्मिनलों पर वोल्टता कम करके
4. ✖ स्टेटर में उच्च आवृत्ति कंपनों को कम करके

Question Number : 70 Question Id : 630680195998 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
A rope AB is 4.5 m long as shown in the figure. It is linked at two points A and B on the same level that are 3.5 m apart. A load of 1200 N is suspended from a point D on the rope at 1.5 m from B. How much load is necessary at point C on the rope 2 m from A to keep the positions of C and D at the same level?

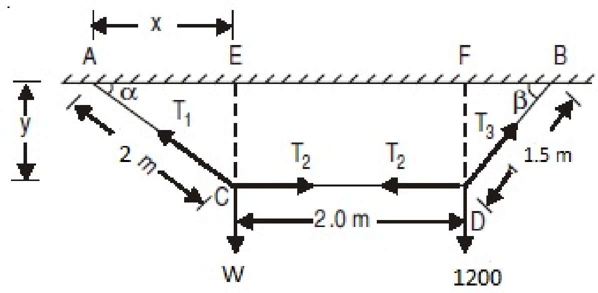


Options :
1. ✖ 9000 N
2. ✖ 9200 N
3. ✔ 9261 N

4. ✖ 9270 N

Question Number : 70 Question Id : 630680195998 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

एक रस्सी AB, 4.5 m लंबी है जैसा कि आकृति में दर्शाया गया है। यह समान स्तर पर दो बिंदुओं A और B पर जुड़ी हुई है जो एक-दूसरे से 3.5 m दूर हैं। B से 1.5 m की दूरी पर 1200 N का एक भार रस्सी पर एक बिंदु D से निलम्बित किया जाता है। C और D की स्थिति को समान स्तर पर रखने के लिए बिंदु C पर A से 2 m की दूरी पर रस्सी पर कितना भार आवश्यक है?



Options :

1. ✖ 9000 N
2. ✖ 9200 N
3. ✔ 9261 N
4. ✖ 9270 N

Question Number : 71 Question Id : 6306801263363 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

If the specific gravity of a liquid is 1.2, it means that the liquid is:

Options :

1. ✔ 1.2 times denser than water
2. ✖ 0.83 times denser than water
3. ✖ 1.2 times lighter than water
4. ✖ 0.83 times lighter than water

Question Number : 71 Question Id : 6306801263363 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

यदि किसी द्रव का विशिष्ट गुरुत्व 1.2 है, तो इसका अर्थ यह है कि द्रव, ____________ है।

Options :

1. ✔ जल से 1.2 गुना सघन

2. ✖ जल से 0.83 गुना सघन

3. ✖ जल से 1.2 गुना हल्का

4. ✖ जल से 0.83 गुना हल्का

Question Number : 72 Question Id : 6306801271635 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What is the overall efficiency of the centrifugal pump?

Options :

1. ✔ Overall Efficiency = Manometric Efficiency × Mechanical Efficiency × Volumetric Efficiency

2. ✖ Overall Efficiency = (1 / Manometric Efficiency) × Mechanical Efficiency

3. ✖ Overall Efficiency = Manometric Efficiency × (1 / Mechanical Efficiency)

4. ✖ Overall Efficiency = (1 / Manometric Efficiency) × (1 / Mechanical Efficiency)

Question Number : 72 Question Id : 6306801271635 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

अपकेंद्री (centrifugal) पंप की समग्र दक्षता क्या होगी?

Options :

1. ✔ समग्र दक्षता = दाबदर्शी दक्षता × यांत्रिक दक्षता × आयतनी दक्षता

2. ✖ समग्र दक्षता = (1 / दाबदर्शी दक्षता) × यांत्रिक दक्षता

3. ✖ समग्र दक्षता = दाबदर्शी दक्षता × (1 / यांत्रिक दक्षता)

4. ✖ समग्र दक्षता = (1 / दाबदर्शी दक्षता) × (1 / यांत्रिक दक्षता)

Question Number : 73 Question Id : 6306801271611 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What is the primary cause of noise and vibration in a centrifugal pump experiencing cavitation?

Options :

1. ✖ Impeller imbalance

2. ✖ Mechanical wear and tear

3. ✔ Collapse of vapour bubbles

4. ✖ Excessive fluid friction

Question Number : 73 Question Id : 6306801271611 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

कोटरन (cavitation) का अनुभव करने वाले अपकेंद्री पंप में शोर और कंपन का प्राथमिक कारण क्या है?

Options :

1. ✖ प्रणोदक असंतुलन (Impeller imbalance)
2. ✖ यांत्रिक टूट-फूट (Mechanical wear and tear)
3. ✔ वाष्प बुलबुलों का निपात (Collapse of vapour bubbles)
4. ✖ अत्यधिक तरल घर्षण (Excessive fluid friction)

Question Number : 74 Question Id : 6306801291970 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In PERT, what is the formula to calculate the expected time (te) of an activity?

Options :

1. ✖ te = (optimistic time + pessimistic time) / 2
2. ✔ te = (optimistic time + 4 * most likely time + pessimistic time) / 6
3. ✖ te = (optimistic time + pessimistic time) / 3
4. ✖ te = (optimistic time + 2 * most likely time + pessimistic time) / 3

Question Number : 74 Question Id : 6306801291970 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

पी.ई.आर.टी. (PERT) में, किसी सक्रियता की अपेक्षित काल (te) की गणना करने का सूत्र क्या है?

Options :

1. ✖ te = (आशावदी काल + निराशावादी काल) / 2
2. ✔ te = (आशावदी काल + 4 * प्रसंभाव्यतम काल + निराशावादी काल) / 6
3. ✖ te = (आशावदी काल + निराशावादी काल) / 3
4. ✖ te = (आशावदी काल + 2 * प्रसंभाव्यतम काल + निराशावादी काल) / 3

Question Number : 75 Question Id : 6306801355994 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In the Critical Path Method (CPM), which of the following statements is true?

Options :

1. ✖ CPM is used to determine the probability of completing a project on time.
2. ✖ CPM identifies the sequence of activities that are least affected by delays.
3. ✔ CPM calculates the longest path through the project network that determines the minimum project duration.
4. ✖ CPM requires activities to be estimated as probabilistic rather than deterministic.

Question Number : 75 Question Id : 6306801355994 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
क्रांतिक पथ विधि (Critical Path Method - CPM) में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
Options :
1. ✖ CPM का उपयोग किसी परियोजना को समय पर पूरा करने की प्रायिकता निर्धारित करने के लिए किया जाता है।
2. ✖ CPM उन गतिविधियों के अनुक्रम की पहचान करता है जो विलंब से कम से कम प्रभावित होती हैं।
3. ✔ CPM परियोजना नेटवर्क के माध्यम से सबसे लंबे पथ की गणना करता है जो न्यूनतम परियोजना अवधि निर्धारित करता है।
4. ✖ CPM के लिए गतिविधियों को निर्धारणात्मक के बजाय प्रायिकतात्मक के रूप में प्राक्कलित करने की आवश्यकता होती है।

Question Number : 76 Question Id : 6306801285365 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What is the primary purpose of wringing slip gauges together?
Options :
1. ✖ To increase their overall length
2. ✖ To improve their thermal stability
3. ✔ To eliminate air gaps between the gauges
4. ✖ To increase their hardness

Question Number : 76 Question Id : 6306801285365 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
स्लिप गेजों के एक साथ निष्पीडन (wringing) का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?
Options :
1. ✖ उनकी समग्र लंबाई में वृद्धि करना
2. ✖ उनकी ऊष्मीय स्थायित्व में सुधार करना
3. ✔ गेजों के बीच वायु अंतराल को समाप्त करना
4. ✖ उनकी कठोरता में वृद्धि करना

Question Number : 77 Question Id : 6306801285345 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which of the following gases is commonly used as a fuel gas in oxy-fuel gas welding?
Options :
1. ✖ Nitrogen
2. ✖ Carbon dioxide

3. ✔ Acetylene

4. ✖ Argon

Question Number : 77 Question Id : 6306801285345 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

ऑक्सी-फ्यूल गैस वेल्डिंग (oxy-fuel gas welding) में ईंधन गैस के रूप में सामान्यतः किस गैस का उपयोग किया जाता है?

Options :

1. ✖ नाइट्रोजन

2. ✖ कार्बन डाइऑक्साइड

3. ✔ ऐसीटिलीन

4. ✖ आर्गन

Question Number : 78 Question Id : 6306801285326 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

A material with a high modulus of elasticity is:

Options :

1. ✔ stiff

2. ✖ ductile

3. ✖ brittle

4. ✖ tough

Question Number : 78 Question Id : 6306801285326 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

उच्च प्रत्यास्थता गुणांक वाला पदार्थ __________ होता है।

Options :

1. ✔ संदृढ़

2. ✖ तन्य

3. ✖ भंगुर

4. ✖ चर्मल

Question Number : 79 Question Id : 6306801285309 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following quenching media provides the fastest cooling rate?

Options :

1. ✖ Oil
2. ✔ Water
3. ✖ Polymer solution
4. ✖ Air

Question Number : 79 Question Id : 6306801285309 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
निम्नलिखित में से कौन-सा शमन माध्यम (quenching media), सबसे तेज शीतलन दर प्रदान करता है?
Options :
1. ✖ तेल
2. ✔ जल
3. ✖ बहुलक विलयन
4. ✖ वायु

Question Number : 80 Question Id : 6306801285342 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What is the primary cause of porosity in arc welds?

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.

Options :
1. Insufficient welding current
2. Excessive welding speed
3. Contamination of the weld pool
4. Incorrect electrode angle

Question Number : 80 Question Id : 6306801285342 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
आर्क वेल्ड में सरंध्रता का प्राथमिक कारण क्या है?

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.

Options :

1. अपर्याप्त वेल्डिंग धारा
2. अत्यधिक वेल्डिंग गति
3. वेल्ड पूल का संदूषण
4. गलत इलेक्ट्रोड कोण

Question Number : 81 Question Id : 6306801285368 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
A sine bar of 100 mm effective length measures an angle of 30 degrees. The height of the slip gauge required under one roller is:
Options :
1. ✔ 50 mm
2. ✖ 125 mm
3. ✖ 25 mm
4. ✖ 75 mm

Question Number : 81 Question Id : 6306801285368 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
100 mm प्रभावी लंबाई का एक साइन बार (sine bar) 30 डिग्री का कोण मापता है। एक रोलर के नीचे आवश्यक स्लिप गेज की ऊंचाई कितनी होगी?
Options :
1. ✔ 50 mm
2. ✖ 125 mm
3. ✖ 25 mm
4. ✖ 75 mm

Question Number : 82 Question Id : 6306801285374 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
How can the sensitivity of a sine bar be improved without increasing its length?
Options :
1. ✔ Using higher precision slip gauges
2. ✖ Decreasing the diameter of the rollers
3. ✖ Increasing the weight of the sine bar
4. ✖ Using a more rigid material for the sine bar

Question Number : 82 Question Id : 6306801285374 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
किसी साइन बार (sine bar) की लंबाई बढ़ाए बिना उसकी सुग्राहिता में कैसे सुधार किया जा सकता है?
Options :
1. ✔ उच्चतर परिशुद्धता के स्लिप गेज का उपयोग करना
2. ✖ रोलर (roller) का व्यास कम करना
3. ✖ साइन बार के भार में वृद्धि करना
4. ✖ साइन बार के लिए अधिक दृढ़ सामग्री का उपयोग करना

Question Number : 83 Question Id : 6306801214250 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
How many pins are there on the 8085 microprocessor?
Options :
1. ✖ 20
2. ✔ 40
3. ✖ 24
4. ✖ 64

Question Number : 83 Question Id : 6306801214250 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
8085 माइक्रोप्रोसेसर में कितने पिन होते हैं?
Options :
1. ✖ 20
2. ✔ 40
3. ✖ 24
4. ✖ 64

Question Number : 84 Question Id : 6306801214254 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

In the block diagram of the 8085 microprocessor, which component sends out the next instruction address to the memory?

Options :

1. ✔ Program Counter
2. ✖ Accumulator
3. ✖ Instruction Register
4. ✖ Temporary Register

Question Number : 84 Question Id : 6306801214254 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

8085 माइक्रोप्रोसेसर के खंडक आरेख (block diagram) में, कौन-सा घटक मेमोरी को अगला अनुदेश पता (instruction address) भेजता है?

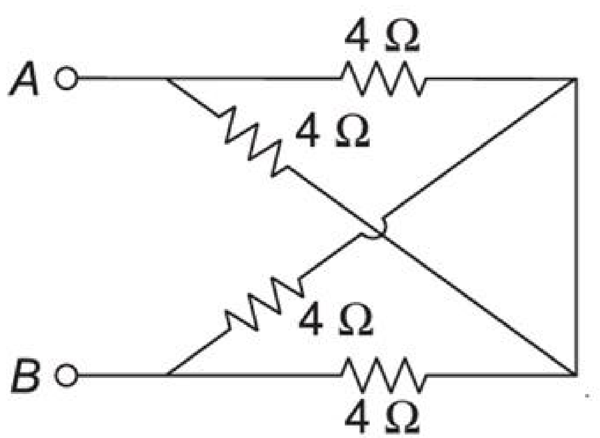
Options :

1. ✔ प्रोग्राम गणक (Program Counter)
2. ✖ संचायक (Accumulator)
3. ✖ अनुदेश पंजी (Instruction Register)
4. ✖ अस्थायी पंजी (Temporary Register)

Question Number : 85 Question Id : 6306801211935 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Determine equivalent resistance between points A and B.

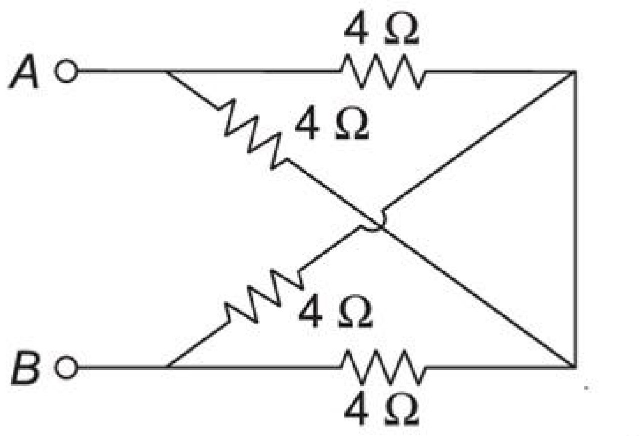


Options :

1. ✖ 1 Ω

2. ✖ 2 Ω
3. ✖ 3 Ω
4. ✔ 4 Ω

Question Number : 85 Question Id : 6306801211935 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
बिंदुओं A और B के बीच तुल्य प्रतिरोध (equivalent resistance) ज्ञात कीजिए।

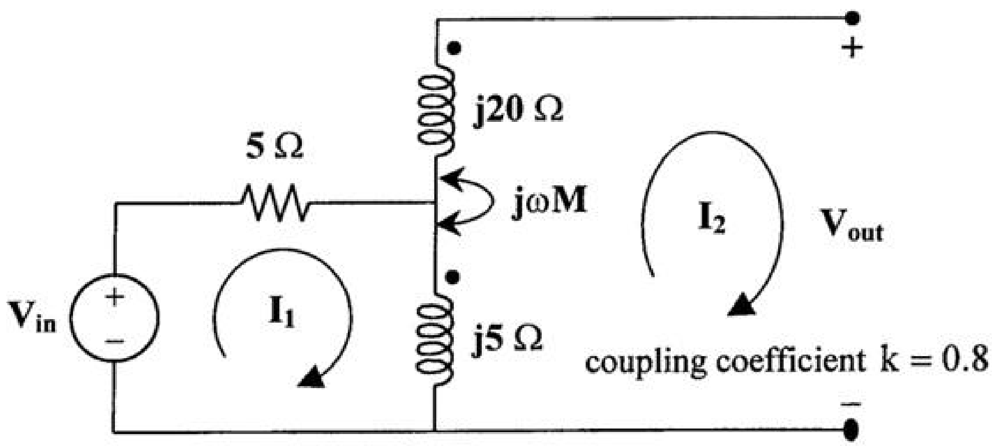


Options :
1. ✖ 1 Ω
2. ✖ 2 Ω
3. ✖ 3 Ω
4. ✔ 4 Ω

Question Number : 86 Question Id : 6306801212671 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
The time constant of a series R-C network indicates that if the time constant is _______ proportional to C it indicates that a/an _________ in value of capacitor will increase the time taken by capacitor to charge or discharge.
Options :
1. ✖ inversely ; increase
2. ✖ inversely ; decrease
3. ✔ directly ; increase
4. ✖ directly ; decrease

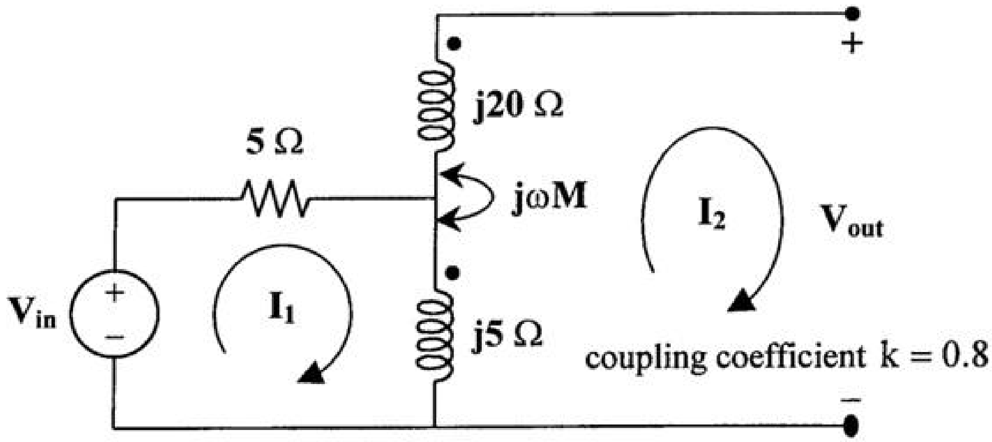
Question Number : 86 Question Id : 6306801212671 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
श्रेणी R-C नेटवर्क का काल स्थिरांक यह इंगित करता है कि यदि काल स्थिरांक C के _______ है, तो यह इंगित करता है कि संधारित्र के मान में ________से संधारित्र द्वारा आवेशित या निरावेशित होने में लगने वाला समय बढ़ जाएगा।
Options :
1. ✖ व्युत्क्रमानुपाती; वृद्धि
2. ✖ व्युत्क्रमानुपाती; कमी
3. ✔ अनुक्रमानुपाती; वृद्धि
4. ✖ अनुक्रमानुपाती; कमी

Question Number : 87 Question Id : 6306801212662 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Determine the value of 'ωM' if the value of coupling coefficient k = 0.8.



Options :
1. ✖ 10
2. ✔ 8
3. ✖ 24.2
4. ✖ 25.8

Question Number : 87 Question Id : 6306801212662 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
यदि युग्मन-गुणांक k = 0.8 है, तो 'ωM' का मान ज्ञात कीजिए।



संदर्भ-

coupling coefficient k = 0.8 (युग्मन-गुणांक k = 0.8)

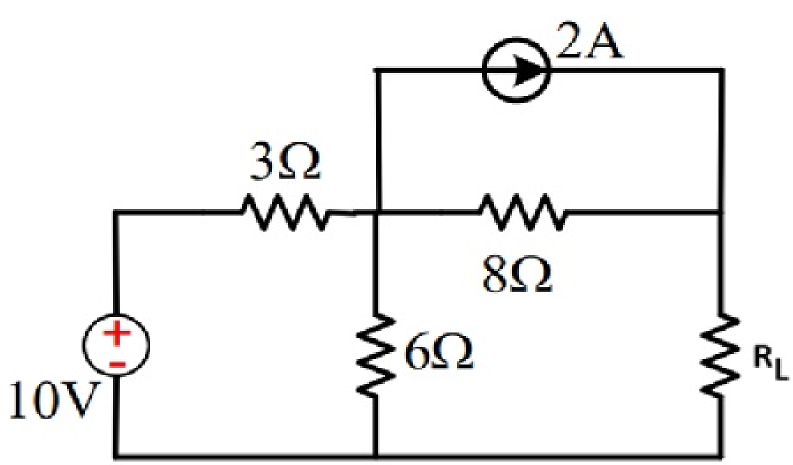
Options :

1. ✖ 10
2. ✔ 8
3. ✖ 24.2
4. ✖ 25.8

Question Number : 88 Question Id : 6306801211925 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What will be the value of current 'I' in the following circuit?



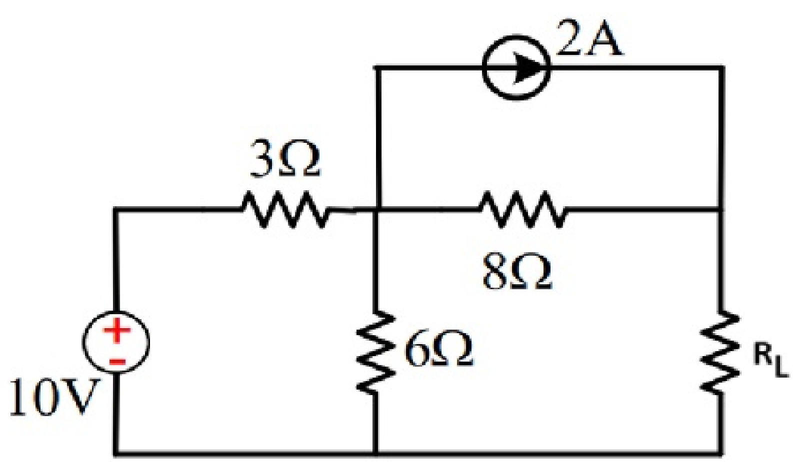
Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.

Options :

1. $\frac{6}{7}$ A
2. $\frac{26}{7}$ A
3. $\frac{6}{10}$ A
4. $\frac{26}{11}$ A

Question Number : 88 Question Id : 6306801211925 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

निम्नांकित परिपथ में धारा 'I' का मान कितना होगा?



Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. Full Marks is being awarded to all candidates.

Options :

1. $\frac{6}{7}$ A
2. $\frac{26}{7}$ A
3. $\frac{6}{10}$ A
4. $\frac{26}{11}$ A

Question Number : 89 Question Id : 6306801217974 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which device is used in light dimmers and speed control circuits?
Options :
1. ✖ Shockley diode
2. ✔ TRIAC
3. ✖ Gate Turn-Off SCR (GTO)
4. ✖ Reverse Blocking SCR (RB-SCR)

Question Number : 89 Question Id : 6306801217974 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
प्रकाश मंदकों (light dimmers) और चाल नियंत्रण परिपथों में किस युक्ति का उपयोग किया जाता है?
Options :
1. ✖ शाकले डायोड (Shockley diode)
2. ✔ TRIAC
3. ✖ गेट टर्न-ऑफ एससीआर (Gate Turn-Off SCR-GTO)
4. ✖ रिवर्स ब्लॉकिंग एससीआर {Reverse Blocking SCR(RB-SCR)}

Question Number : 90 Question Id : 6306801217986 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What is the key difference between a GTO (Gate Turn-Off) Thyristor and a standard SCR (Silicon Controlled Rectifier)?
Options :
1. ✖ GTO requires continuous gate current to remain on.
2. ✔ GTO can be turned off by applying a negative pulse to the gate.
3. ✖ GTO can only handle DC power.
4. ✖ GTO does not require triggering to turn on.

Question Number : 90 Question Id : 6306801217986 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
GTO (गेट टर्न-ऑफ) थाइरिस्टर (Thyristor) और मानक SCR (सिलिकॉन नियंत्रित दिष्टकारी) के बीच मुख्य अंतर क्या है?
Options :
1. ✖ GTO को चालू रहने के लिए सतत गेट धारा की आवश्यकता होती है।
2. ✔ गेट पर ऋण स्पंद प्रयुक्त करके GTO को बंद किया जा सकता है।
3. ✖ GTO केवल DC पावर को नियंत्रित कर सकता है।
4. ✖ GTO को चालू करने के लिए ट्रिगरन की आवश्यकता नहीं होती है।

Question Number : 91 Question Id : 6306801216684 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which device is commonly used for over-voltage protection in electrical systems?
Options :
1. ✖ Circuit breaker
2. ✔ Surge protector
3. ✖ Thermal relay
4. ✖ Differential relay

Question Number : 91 Question Id : 6306801216684 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
विद्युत तंत्रों में अति-वोल्टता संरक्षण हेतु, सामान्यतः किस युक्ति का उपयोग किया जाता है?
Options :
1. ✖ परिपथ वियोजक
2. ✔ सर्ज प्रोटेक्टर
3. ✖ तापीय रिले
4. ✖ धारांतरी (धाराभेद) रिले

Question Number : 92 Question Id : 6306801216680 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
In an over-current protection scheme, the operating time of the relay is typically ________.
Options :
1. ✔ inversely proportional to the magnitude of the fault current
2. ✖ directly proportional to the fault current

3. ✖ constant regardless of fault current

4. ✖ dependent only on the system frequency

Question Number : 92 Question Id : 6306801216680 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

अति-विद्युतधारा संरक्षण स्कीम (over-current protection scheme) में, रिले की प्रचालन अवधि विशिष्ट रूप से ______________________________ I

Options :

1. ✔ दोष धारा के परिमाण के व्युत्क्रमानुपाती होती है
2. ✖ दोष धारा के अनुक्रमानुपाती होती है
3. ✖ दोष धारा से पृथक, स्थिर रहती है
4. ✖ केवल सिस्टम आवृत्ति पर निर्भर करती है

Question Number : 93 Question Id : 6306801262651 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What will be the Output of the program?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
int a = 4;
if (a < 7) {printf("%d is less than 7", a);}
if (a > 9) {printf("%d is greater than 9", a);}
return 0;
}
```

Options :

1. ✖ Run Time Error
2. ✖ Compile Time Error
3. ✖ %d is less than 7
4. ✔ 4 is less than 7

Question Number : 93 Question Id : 6306801262651 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

निम्नलिखित प्रोग्राम का आउटपुट क्या होगा?

```
#include<stdio.h>
int main()
{
int a = 4;
if (a < 7) {printf("%d is less than 7", a);}
```

```
if (a > 9) {printf("%d is greater than 9", a);}
return 0;
}
```

Options :

1. ✖ Run Time Error
2. ✖ Compile Time Error
3. ✖ %d is less than 7
4. ✔ 4 is less than 7

Question Number : 94 Question Id : 6306801262738 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

For opening a file in append mode, which character is used in C?

Options :

1. ✔ "a"
2. ✖ "p"
3. ✖ "w"
4. ✖ "d"

Question Number : 94 Question Id : 6306801262738 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

किसी फाइल को ऐपइंड मोड (append mode) में ओपन करने के लिए C में किस कैरेक्टर का उपयोग किया जाता है?

Options :

1. ✔ "a"
2. ✖ "p"
3. ✖ "w"
4. ✖ "d"

Question Number : 95 Question Id : 6306801261289 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Consider the following program and answer the question that follows.

```
#include <stdio.h>

void main()
{
   int arr[10], size, pos, i;
```

```
    printf("Enter number of elements: ");
    scanf("%d", &size);

    printf("Enter array elements-\n");
    for (i = 0; i < size; i++)
        scanf("%d", &arr[i]);
    printf("\nEnter postion to delete: ");
    scanf("%d", &pos);
    for(i = pos-1; i < size-1; i++)
        arr[i] = arr[i + 1];
    size--;
    printf("Array after deletion-\n");
    for (i = 0; i < size; i++)
        printf("%d ", arr[i]);
}
```

If we run this program and enter number of elements 5, enter array elements as 3 1 5 6 4, and enter position to delete is 3, then how will the array after deletion look like?

Options :

1. ✔ 3 1 6 4
2. ✖ 1 5 6 4
3. ✖ 3 1 5 4
4. ✖ 3 1 5 6

Question Number : 95 Question Id : 6306801261289 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

निम्नलिखित प्रोग्राम पर विचार करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

```
#include <stdio.h>

void main()
{
    int arr[10], size, pos, i;
    printf("Enter number of elements: ");
    scanf("%d", &size);

    printf("Enter array elements-\n");
    for (i = 0; i < size; i++)
        scanf("%d", &arr[i]);
    printf("\nEnter postion to delete: ");
    scanf("%d", &pos);
    for(i = pos-1; i < size-1; i++)
        arr[i] = arr[i + 1];
```

```
    size--;
    printf("Array after deletion-\n");
    for (i = 0; i < size; i++)
        printf("%d ", arr[i]);
}
```

यदि हम इस प्रोग्राम को रन कराते हैं और एलिमेंट्स की संख्या 5 प्रविष्ट करते हैं, ऐरे एलिमेंट्स को 3 1 5 6 4 के रूप में प्रविष्ट करते हैं, और डिलीट करने के लिए पोजीशन, 3 प्रविष्ट करते हैं, तो डिलीट करने के बाद ऐरे कैसी दिखाई देगी?

Options :

1. ✔ 3 1 6 4
2. ✖ 1 5 6 4
3. ✖ 3 1 5 4
4. ✖ 3 1 5 6

Question Number : 96 Question Id : 6306801217742 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

Which of the following is commonly introduced into a Direct Arc Furnace (DAF) to regulate the chemical composition of the molten metal?

Options :

1. ✔ Fluxing agents
2. ✖ Electrodes with different alloys
3. ✖ Water cooling agents
4. ✖ Iron oxide coatings

Question Number : 96 Question Id : 6306801217742 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

गलित धातु के रासायनिक संघटन को नियंत्रित करने के लिए, सम्पर्क आर्क भट्टी (DAF) में सामान्यतः निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

Options :

1. ✔ गालकन कर्मक
2. ✖ विभिन्न मिश्र धातुओं वाले इलेक्ट्रोड
3. ✖ जल शीतलन कर्मक
4. ✖ आयरन ऑक्साइड विलेपन

Question Number : 97 Question Id : 6306801260338 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33

What do you mean by reversing an array?

Options :

1. ✔ Rearranging elements such that first element becomes last and so on.
2. ✖ Rearranging elements such that third element becomes last and so on.
3. ✖ Rearranging elements such that fifth element becomes last and so on.
4. ✖ Rearranging elements such that seventh element becomes last and so on.

Question Number : 97 Question Id : 6306801260338 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
किसी ऐरे को रिवर्स करने से क्या तात्पर्य है?
Options :
1. ✔ एलिमेंट्स को इस प्रकार पुनर्व्यवस्थित करना कि पहला एलिमेंट अंतिम हो जाए, और इसी प्रकार आगे भी।
2. ✖ एलिमेंट्स को इस प्रकार पुनर्व्यवस्थित करना कि तीसरा एलिमेंट अंतिम हो जाए, और इसी प्रकार आगे भी।
3. ✖ एलिमेंट्स को इस प्रकार पुनर्व्यवस्थित करना कि पांचवां एलिमेंट अंतिम हो जाए, और इसी प्रकार आगे भी।
4. ✖ एलिमेंट्स को इस प्रकार पुनर्व्यवस्थित करना कि सातवाँ एलिमेंट अंतिम हो जाए, और इसी प्रकार आगे भी।

Question Number : 98 Question Id : 6306801262780 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
What does the fptr do in the Function fclose(fptr);?
Options :
1. ✔ It is a file pointer connected with the file which has to be closed.
2. ✖ It is a file pointer connected with the file which has to be opened.
3. ✖ It is a file pointer disconnected with the file which has to be closed.
4. ✖ It is a file pointer disconnected with the file which has to be opened.

Question Number : 98 Question Id : 6306801262780 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
फंक्शन fclose(fptr); में fptr क्या है?
Options :
1. ✔ यह उस फ़ाइल से जुड़ा एक फ़ाइल पॉइंटर है जिसे बंद किया जाना है।
2. ✖ यह उस फ़ाइल से जुड़ा एक फ़ाइल पॉइंटर है जिसे खोला जाना है।
3. ✖ यह उस फ़ाइल से वियोजित किया गया एक फ़ाइल पॉइंटर है जिसे बंद किया जाना है।
4. ✖ यह उस फ़ाइल से वियोजित किया गया एक फ़ाइल पॉइंटर है जिसे खोला जाना है।

Question Number : 99 Question Id : 6306801217866 Question Type : MCQ

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
Which of the following applications of dielectric heating is primarily used in the production of rubber and plastics?
Options :
1. ✖ Melting metals
2. ✖ Welding metals
3. ✔ Curing and molding
4. ✖ Annealing of metals

Question Number : 99 Question Id : 6306801217866 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
परावैद्युत तापन का निम्नलिखित में से कौन-सा अनुप्रयोग, मुख्यतः रबर और प्लास्टिक के उत्पादन में उपयोग किया जाता है?
Options :
1. ✖ धातुओं को पिघलाना
2. ✖ धातुओं की वेल्डिंग
3. ✔ पकाई (क्योरिंग) और ढलाई
4. ✖ धातुओं का अनीलन

Question Number : 100 Question Id : 6306801217748 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
How does the transient current of a universal motor respond when there is a sudden increase in load?
Options :
1. ✖ The current decreases and stabilises at a lower value.
2. ✔ The motor current spikes immediately, causing an initial torque surge, before settling to a steady value.
3. ✖ The current remains constant, but the speed fluctuates.
4. ✖ The current becomes zero after a brief period of acceleration.

Question Number : 100 Question Id : 6306801217748 Question Type : MCQ
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.33
जब लोड में आकस्मिक वृद्धि होती है, तो उभयधारा मोटर (universal motor) की क्षणिक धारा (transient current) किस प्रकार प्रतिक्रिया करती है?
Options :
1. ✖ धारा कम हो जाती है और निम्नतर मान पर स्थिर हो जाती है।
2. ✔ स्थायी मान पर स्थिर होने से पहले, मोटर धारा में तुरंत वृद्धि हो जाती है, जिससे प्रारंभिक बलाघूर्ण प्रोत्कर्ष होता है।
3. ✖ धारा स्थिर रहती है, लेकिन गति घटती-बढ़ती रहती है।

4. ✖ त्वरण की एक संक्षिप्त अवधि के बाद धारा शून्य हो जाती है।