

BDL MT

**Previous Year Paper
(Electrical)**

13 Apr, 2025 Shift 1

Adda247

Test Prime

ALL EXAMS, ONE SUBSCRIPTION



1,00,000+
Mock Tests



Personalised
Report Card



Unlimited
Re-Attempt



600+
Exam Covered



25,000+ Previous
Year Papers



500%
Refund



ATTEMPT FREE MOCK NOW

Name :

Exam Date : 13-04-2025

Exam Time : 10:00 - 12:00

Question No. 1

The transmission line that feeds power on either side of the main transmission line is called-

- A) Primary transmission
- B) Primary distribution
- C) Secondary distribution
- D) Secondary transmission

वह ट्रांसमिशन लाइन जो मुख्य ट्रांसमिशन लाइन के दोनों ओर बिजली (पावर) फीड करती है, क्या कहलाती है?

- A) प्राथमिक ट्रांसमिशन
- B) प्राथमिक वितरण
- C) द्वितीयक वितरण
- D) द्वितीयक ट्रांसमिशन

Answer Key : D

Your Response : A (Wrong)

Question No. 2

The Fourier Transform of a rectangle function is-

- A) Star function
- B) sinc function
- C) Exponential function
- D) Logarithm function

एक आयताकार फलन (फंक्शन) का फूरियर रूपांतरण क्या है?

- A) स्टार फंक्शन
- B) सिंक (sinc) फंक्शन
- C) घातांकीय फंक्शन
- D) लघुगुणकीय फंक्शन

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 3

In conductors, GMD stands for-

- A) Geometrical Mutual Distance
- B) Geometrical Maintenance Distance
- C) Geometrical Mean Distance
- D) Geometrical Multi Distance

कंडक्टरों में, GMD का पूर्ण रूप क्या होता है?

- A) जॉमेट्रीकल म्यूचुअल डिस्टेंस
- B) जॉमेट्रीकल मेंटेनेंस डिस्टेंस
- C) जॉमेट्रीकल मीन डिस्टेंस
- D) जॉमेट्रीकल मल्टी डिस्टेंस

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 4

The frequency of the rotor current in an induction motor is given by the expression-

- A) $f_r = s/f$
- B) $f_r = s.f$
- C) $s = f.f_r$
- D) $f = s.f_r$

एक इंडक्शन मोटर में रोटर धारा की आवृत्ति, व्यंजक _____ द्वारा दी जाती है।

- A) $f_r = s/f$
- B) $f_r = s.f$
- C) $s = f.f_r$
- D) $f = s.f_r$

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 5

Equating the denominator of the transfer function to zero, we get-

- A) Poles
- B) Loop

C)Node

D)Zeros

ट्रांसफर फ़ंक्शन के हर को शून्य के बराबर करने पर, हमें _____ प्राप्त होते हैं।

A)ध्रुव

B)लूप

C)नोड

D)शून्य

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 6

The unit name of magnetomotive force in the CGS system is-

A)Oersted

B)Gauss

C)Gilbert

D)Maxwell

CGS प्रणाली में मैग्नेटोमोटिव बल का यूनिट नाम क्या है?

A)ओर्स्टेड

B)गॉस

C)गिलबर्ट

D)मैक्सवेल

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 7

Find the eigen values of $\begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$.

A)

B)

1 and 5

3 and 4

C)

D)

8 and -4

3 and 2

$\begin{bmatrix} 4 & 1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ के आइगेन (eigen) मान ज्ञात करें।

A)

B)

1 और 5

3 और 4

C)

D)

8 और -4

3 और 2

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 8

The system described by the difference equation

$y(n) - 2y(n - 1) + y(n - 2) = x(n) - x(n - 1)$ has $y(n) = 0$ for $n < 0$. If $x(n) = \delta(n)$, then $y(2)$ will be-

- A) 1 B) 2
C) -1 D) 0

अंतर समीकरण $y(n) - 2y(n - 1) + y(n - 2) = x(n) - x(n - 1)$ द्वारा वर्णित प्रणाली में $n < 0$ के लिए $y(n) = 0$ होता है। यदि $x(n) = \delta(n)$ होता है, तो $y(2)$ क्या होगा?

- A) 1 B) 2
C) -1 D) 0

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 9

Simplify using Green's theorem in the plane for $\oint_c (2x - y)^3 dx - xy dy$

where c is the boundary of the doubly connected region enclosed by the

circles $x^2 + y^2 = 1$ and $x^2 + y^2 = 9$.

- A) 20Π B) 40Π
C) 60Π D) 80Π

समतल में ग्रीन के प्रमेय का उपयोग करके $\oint_c (2x - y)^3 dx - xy dy$ को सरल करें, जहाँ c वृत्त $x^2 + y^2 = 1$ और $x^2 + y^2 = 9$ से घिरे हुए दोहरे रूप से जुड़े क्षेत्र की सीमा है।

- A) 20Π B) 40Π
C) 60Π D) 80Π

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 10

The area under the load curve represents the-

- A) Average load on the power system B) Load factor
C) Maximum demand D) Number of units generated

लोड वक्र के अंतर्गत क्षेत्र क्या दर्शाता है?

- A) पावर प्रणाली पर औसत लोड
C) अधिकतम मांग

- B) लोड फैक्टर
D) उत्पादित यूनिटों की संख्या

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 11

A magnetic needle is kept in a uniform magnetic field. It experiences-

- A) A torque but not a force
C) A force and a torque

- B) Neither a torque nor a force
D) A force but not a torque

एक चुंबकीय सुई को एकसमान चुंबकीय क्षेत्र में रखा जाता है। तो यह-

- A) एक टॉर्क का अनुभव करता है लेकिन एक बल का अनुभव नहीं करता है।
C) एक बल और एक टॉर्क का अनुभव करता है।

- B) न तो एक टॉर्क का और न ही एक बल का अनुभव करता है।
D) एक बल का अनुभव करता है लेकिन एक टॉर्क का अनुभव नहीं करता है।

Answer Key : A

Your Response : D (Wrong)

Question No. 12

A byte is a group of _____ bits.

- A) 2
C) 4

- B) 8
D) 16

एक बाइट _____ बिट्स का एक समूह है।

- A) 2
C) 4

- B) 8
D) 16

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 13

An SCR has a half-cycle surge current rating of 3000 A for 50 Hz supply. One cycle surge current will be-

- A) 6000 A
C) 4242.64 A

- B) 2121.32 A
D) 1500 A

एक SCR में 50 Hz आपूर्ति के लिए 3000 A की अर्ध-चक्र सर्ज धारा रेटिंग है। तो एक चक्र सर्ज धारा क्या होगी?

- A) 6000 A
C) 4242.64 A

- B) 2121.32 A
D) 1500 A

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 14

The double integration of a unit step function would lead to a/an-

- A) Impulse
C) Ramp

- B) Parabola
D) Doublet

एक यूनिट स्टेप फंक्शन के दोहरे एकीकरण का परिणाम एक _____ होगा।

- A) आवेग
C) रैंप

- B) परवलय
D) डबलेट

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 15

What is the frequency of an alternating current?

- A)The number of electrons passing through a point in one second
B)The number of cycles per second in an AC sine wave
C)The number of waves passing through a point in one minute
D)The speed with which an alternator runs

प्रत्यावर्ती धारा की आवृत्ति क्या है?

- A)एक सेकंड में एक बिंदु से गुजरने वाले इलेक्ट्रॉनों की संख्या
B)एक AC साइन वेव में प्रति सेकंड चक्रों की संख्या
C)एक मिनट में एक बिंदु से गुजरने वाली तरंगों की संख्या
D)वह गति जिसके साथ एक अल्टरनेटर चलता है

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 16

A no-load test on an induction motor is analogous to the _____ test on a transformer.

- A)Open-circuit
B)Short-circuit
C)Dielectric
D)Back-to-back

एक इंडक्शन मोटर पर नो-लोड परीक्षण, एक ट्रांसफार्मर पर _____ परीक्षण के अनुरूप होता है।

- A)ओपन-सर्किट
B)शॉर्ट-सर्किट
C)डाइइलेक्ट्रिक
D)बैक-टू-बैक

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 17

An electrical circuit with 10 branches and 7 junctions will have _____ loop equations.

- A)3
B)4
C)10
D)7

10 ब्रांच और 7 जंक्शनों वाले एक विद्युत परिपथ में _____ लूप समीकरण होंगे।

- A)3
B)4
C)10
D)7

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 18

A single-phase full-bridge inverter has an RLC load with $R = 8 \Omega$, $X_L = 11 \Omega$ and $X_C = 5 \Omega$. The DC input voltage is 230 V. Find the value of fundamental output current.

- A)15.76 A
B)29.29 A
C)18.04 A
D)17.33 A

एक सिंगल-फेज फुल-ब्रिज इन्वर्टर में $R = 8 \Omega$, $X_L = 11 \Omega$ और $X_C = 5 \Omega$ के साथ RLC लोड होता है। DC इनपुट वोल्टेज 230 V है। मूल आउटपुट करंट का मान ज्ञात करें।

- A)15.76 A
B)29.29 A
C)18.04 A
D)17.33 A

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 19

What is the consequence of marginally stable systems?

- A)Damped system
B)Critically damped
C)Over-damped system
D)Purely oscillatory system

सीमांत रूप से स्थिर प्रणालियों का परिणाम क्या होता है?

- A) डैम्पड प्रणाली
B) क्रिटिकली डैम्पड
C) ओवर-डैम्पड प्रणाली
D) पूर्णतः दोलनशील प्रणाली

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 20

The number of bits in ASCII is-

- A) 9
B) 12
C) 7
D) 10

ASCII में बिट्स की संख्या कितनी होती है?

- A) 9
B) 12
C) 7
D) 10

Answer Key : C

Your Response : B (Wrong)

Question No. 21

Which of the following is an important fault which may NOT occur in an alternator?

- A) Rotor bar faults
B) Overcurrent
C) Stator winding faults
D) Failure of field

निम्नलिखित में से कौन-सा एक महत्वपूर्ण दोष है जो अल्टरनेटर में नहीं हो सकता है?

- A) रोटर बार दोष
B) ओवरकरंट
C) स्टेटर वाइंडिंग दोष
D) फील्ड की विफलता

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 22

The open-loop transfer function of a system having one zero with a positive real value is called a-

- A) Positive phase function
B) Negative phase function
C) Non-minimum phase function
D) Maximum phase function

धनात्मक वास्तविक मान के साथ एक शून्य वाले सिस्टम के ओपन-लूप ट्रांसफर फंक्शन को क्या कहा जाता है?

- A) धनात्मक फेज फंक्शन
B) ऋणात्मक फेज फंक्शन
C) गैर-न्यूनतम फेज फंक्शन
D) अधिकतम फेज फंक्शन

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 23

_____ instruments are those which measure the total quantity of electricity delivered in a particular time.

- A) Indicating
B) Integrating
C) Recording
D) Absolute

_____ यंत्र वो हैं जो किसी विशिष्ट समय में वितरित बिजली की कुल मात्रा को मापते हैं।

- A) इंडिकेटिंग
B) इंटिग्रेटिंग
C) रिकॉर्डिंग
D) एब्सल्यूट

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 24

In a transmission line, the maximum power transfer capability is improved by using-

- A) Series capacitors
B) Series resistors
C) Series inductors
D) Parallel capacitors

एक ट्रांसमिशन लाइन में, _____ का उपयोग करके अधिकतम पावर ट्रांसफर क्षमता में सुधार किया जाता है।

- A) श्रृंखला संधारित्रों
B) श्रृंखला प्रतिरोधकों
C) श्रृंखला प्रेरकों
D) समानांतर संधारित्रों

Answer Key : A

Your Response : D (Wrong)

Question No. 25

Consider the following statements with reference to the lead compensator.

1. Improves the relative stability of the system.
2. Speeds up transient response.
3. Improves steady state response of the closed-loop system.

Which of the following statements are CORRECT?

- A) 1, 2, and 3
B) 1 and 2
C) 2 and 3
D) 1 and 3

लीड कम्पेन्सेटर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।

1. सिस्टम की सापेक्ष स्थिरता में सुधार करता है।
2. क्षणिक अनुक्रिया को गति देता है।
3. बंद-लूप सिस्टम की स्थिर अवस्था अनुक्रिया में सुधार करता है।

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- A) 1, 2 और 3
B) 1 और 2
C) 2 और 3
D) 1 और 3

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 26

Which of the following materials is preferred for control springs in measuring instruments?

- A) German silver
B) Phosphor bronze
C) Silicon bronze
D) Platinum silver

मापन उपकरणों में नियंत्रण स्प्रिंगों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी सामग्री को प्राथमिकता दी जाती है?

- A) जर्मन सिल्वर
B) फॉस्फर ब्रॉज
C) सिलिकॉन ब्रॉज
D) प्लैटिनम सिल्वर

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 27

The transfer function $(1 + 0.5s)/(1 + s)$ represents a-

- A) Lag network
B) Proportional controller
C) Lead network
D) Lag-lead network

ट्रान्सफर फंक्शन $(1 + 0.5s)/(1 + s)$ क्या दर्शाता है?

- A) लैग नेटवर्क
B) आनुपातिक नियंत्रक
C) लीड नेटवर्क
D) लैग-लीड नेटवर्क

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 28

The mean of the binomial distribution is-

- A) $1 - p$
B) np

C) $n + p$

D) $n - p$

द्विपद बंटन का माध्य क्या होता है?

A) $1 - p$

B) np

C) $n + p$

D) $n - p$

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 29

Short-circuit currents are due to-

A) Phase-to-phase faults

B) Three-phase faults

C) Single phase-to-ground faults

D) All of the options

शॉर्ट-सर्किट धाराएँ किसके कारण होती हैं?

A) फेज-टू-फेज फॉल्ट

B) थ्री-फेज फॉल्ट

C) सिंगल फेज-टू-ग्राउंड फॉल्ट

D) विकल्पों में से सभी

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 30

The solution of $2y + 9 = 4$ is-

A) 3.4

B) -1.7

C) 4.5

D) -2.5

$2y + 9 = 4$ का हल क्या होगा?

A) 3.4

B) -1.7

C) 4.5

D) -2.5

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 31

Find the magnetic field intensity of a toroid of turns 40 and radius 20 cm. The current carried by the toroid is 3.25 A.

A) 103.45 Wb/m²

B) 154.7 Wb/m²

C) 121 Wb/m²

D) 171 Wb/m²

40 फेरों और 20 सेमी त्रिज्या वाले एक टोरोइड के चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता ज्ञात कीजिए। टोरोइड द्वारा प्रवाहित धारा 3.25 A है।

A) 103.45 Wb/m²

B) 154.7 Wb/m²

C) 121 Wb/m²

D) 171 Wb/m²

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 32

Which of the following quantities can be measured by using a tachogenerator?

A) Displacement

B) Acceleration

C) Speed and acceleration

D) Speed

निम्नलिखित में से कौन-सी राशि, टैको-जनरेटर का उपयोग करके मापी जा सकती है?

A) विस्थापन

B) त्वरण

C) चाल और त्वरण

D) चाल

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 33

A snubber circuit is used to limit the rate of rise in the-

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| A)Voltage across an SCR | B)Current across a BJT |
| C)Voltage across a BJT | D)Current across a TRIAC |

स्नबर सर्किट का उपयोग _____ में वृद्धि की दर को सीमित करने के लिए किया जाता है।

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| A)SCR के आर-पार वोल्टेज | B)BJT के आर-पार धारा |
| C)BJT के आर-पार वोल्टेज | D)TRIAC के आर-पार धारा |

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 34

The position and acceleration errors of a Type-1 system are-

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| A)Zero and infinity | B)Constant and infinity |
| C)Zero and zero | D)Constant and constant |

टाइप-1 प्रणाली की स्थिति और त्वरण त्रुटियाँ _____ हैं।

- | | |
|------------------|------------------|
| A)शून्य और अनंत | B)स्थिर और अनंत |
| C)शून्य और शून्य | D)स्थिर और स्थिर |

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 35

A _____ is one whose properties change with the direction of its operation.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| A)Unilateral circuit | B)Non-linear circuit |
| C)Bilateral circuit | D)Linear circuit |

_____ वह है, जिसके गुण उसके संचालन की दिशा के साथ बदलते हैं।

- | | |
|-------------------|-------------------|
| A)यूनीलैटरल परिपथ | B)गैर-रैखिक परिपथ |
| C)बाइलैटरल परिपथ | D)रैखिक परिपथ |

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 36

The transfer function of a phase lead compensator is given by $G_c(s) = (1 + 3Ts)/(1 + Ts)$ where $T \geq 0$. The maximum phase shift provided by such a compensator is-

- | | |
|------------|------------|
| A) $\pi/6$ | B) $\pi/4$ |
| C) $\pi/3$ | D) $\pi/2$ |

एक फेज लीड कम्पेन्सेटर का ट्रांसफर फंक्शन $G_c(s) = (1 + 3Ts)/(1 + Ts)$ द्वारा दिया जाता है जहाँ $T \geq 0$ होता है। तो ऐसे कम्पेन्सेटर द्वारा प्रदान किया गया अधिकतम फेज शिफ्ट क्या होता है?

- | | |
|------------|------------|
| A) $\pi/6$ | B) $\pi/4$ |
| C) $\pi/3$ | D) $\pi/2$ |

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 37

What are the canonical forms of Boolean expressions?

- | | |
|----------------|---------------|
| A)SOP and POS | B)OR and XOR |
| C)NOR and XNOR | D)MAX and MIN |

बूलियन अभिव्यक्तियों के विहित रूप (कैनोनिकल फॉर्म) क्या हैं?

- A) SOP और POS
C) NOR और XNOR

- B) OR और XOR
D) MAX और MIN

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 38

The power consumption of PMMC instruments is typically about-

- A) 0.35 mW to 4 mW
C) 0.5 W to 7 W
B) 25 μ W to 200 μ W
D) 4 μ W to 9 μ W

PMMC उपकरणों की बिजली खपत आम तौर पर लगभग _____ होती है।

- A) 0.35 mW से 4 mW
C) 0.5 W से 7 W
B) 25 μ W से 200 μ W
D) 4 μ W से 9 μ W

Answer Key : B

Your Response : A (Wrong)

Question No. 39

In which rectifier is transformer core saturation possible?

- A) Full-wave rectifier (FWR)
C) Half-wave rectifier
B) Centre tapped FWR
D) Bridge FWR

किस रेक्टिफायर में ट्रांसफॉर्मर कोर संतृप्ति संभव है?

- A) फुल-वेव रेक्टिफायर (FWR)
C) हाफ-वेव रेक्टिफायर
B) सेंटर टैप्ड FWR
D) ब्रिज FWR

Answer Key : C

Your Response : D (Wrong)

Question No. 40

The DC converter (type-A chopper) has a resistance load of 15 Ω and the input voltage is 220 V. When the converter switch remains on, its voltage drop is 1 V and the chopping frequency is 1 kHz. If the duty cycle is 50%, find the average output voltage V_o .

- A) 200.5 V
C) 158.5 V
B) 109.5 V
D) 245.5 V

DC कनवर्टर (टाइप-A चॉपर) में 15 Ω का प्रतिरोध भार है और इनपुट वोल्टेज 220 V है। जब कनवर्टर स्विच चालू रहता है, तो इसका वोल्टेज ड्रॉप 1 V होता है और चॉपिंग आवृत्ति 1 kHz होती है। यदि ड्यूटी साइकिल 50% है, तो औसत आउटपुट वोल्टेज V_o ज्ञात करें।

- A) 200.5 V
C) 158.5 V
B) 109.5 V
D) 245.5 V

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 41

By using which mechanism can a thyristor be turned on?

- A) Gate triggering
C) Forward voltage triggering
B) All of the options
D) dv/dt triggering

किस तंत्र का उपयोग करके थाइरिस्टर को चालू किया जा सकता है?

- A) गेट ट्रिगरिंग
C) फॉरवर्ड वोल्टेज ट्रिगरिंग
B) विकल्पों में से सभी
D) dv/dt ट्रिगरिंग

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 42

The main advantage of the Anderson bridge compared to the Maxwell bridge is that the-

- A) Easy to balance from convergence point of view in case of low values of Q
B) Measurement of capacitance in terms of inductance is NOT accurate
C) Balance equations are NOT simple
D) Bridge circuit is more complex

मैक्सवेल ब्रिज की तुलना में एंडरसन ब्रिज का मुख्य लाभ यह है कि-

- A) Q के कम मान की स्थिति में अभिसरण की दृष्टि से संतुलन आसान है।
B) प्रेरकत्व के संदर्भ में धारिता का माप सटीक नहीं है।
C) संतुलन समीकरण सरल नहीं हैं।
D) ब्रिज सर्किट अधिक जटिल है।

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 43

The electrical device used to disconnect the power system for maintenance and repair purposes is the-

- A) Isolator
B) Generator
C) Circuit breaker
D) Transformer

रखरखाव और मरम्मत उद्देश्यों के लिए बिजली प्रणाली को डिस्कनेक्ट करने के लिए उपयोग किया जाने वाला विद्युत उपकरण _____ है।

- A) आइसोलेटर
B) जेनरेटर
C) सर्किट ब्रेकर
D) ट्रांसफॉर्मर

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 44

Calculate the dipole moment of a dipole with equal charges 2 C and -2 C separated by a distance of 2 cm.

- A) 0.08 C-m
B) 0.04 C-m
C) 0.06 C-m
D) 0.02 C-m

2 C तथा -2 C समान आवेशों वाले एक द्विध्रुव के द्विध्रुव आघूर्ण की गणना करें, जो 2 सेमी की दूरी पर अलग किए गए हैं।

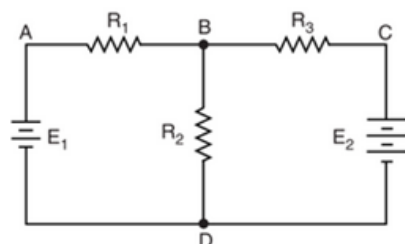
- A) 0.08 C-m
B) 0.04 C-m
C) 0.06 C-m
D) 0.02 C-m

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 45

It requires _____ equation(s) to solve the given below circuit using Kirchhoff's law.



- A) Four
B) One

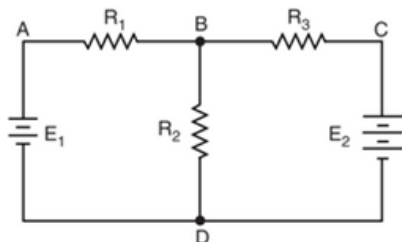
C)

Two

D)

Three

किरचॉफ के नियम का उपयोग करके नीचे दिए गए सर्किट को हल करने के लिए _____ समीकरण की आवश्यकता होती है।



A)

चार

B)

एक

C)

दो

D)

तीन

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 46

A pendant holder is used for-

A)Hanging the fan

B)Hanging the bulb

C)Fixing the bulb

D)Fixing the fan

पेंडेंट होल्डर का उपयोग किसके लिए किया जाता है?

A)पंखे को लटकाने

B)बल्ब को लटकाने

C)बल्ब को फिक्स करने

D)पंखे को फिक्स करने

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 47

What is the measurement for which the multimeter is NOT suitable without the battery?

A)Resistance measurement

B)AC current measurement

C)mA current measurement

D)DC voltage measurement

वह कौन-सा माप है जिसके लिए मल्टीमीटर बैटरी के बिना उपयुक्त नहीं है?

A)प्रतिरोध माप

B)AC करंट माप

C)mA करंट माप

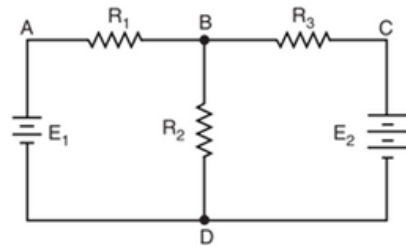
D)DC वोल्टेज माप

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

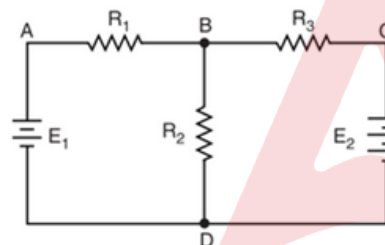
Question No. 48

It requires _____ equation(s) to solve the given below circuit using nodal analysis.



- | | |
|-----|-------|
| A) | B) |
| One | Three |
| C) | D) |
| Two | Four |

नोडल विश्लेषण का उपयोग करके नीचे दिए गए सर्किट को हल करने के लिए _____ समीकरण की आवश्यकता होती है।



- | | |
|----|-----|
| A) | B) |
| एक | तीन |
| C) | D) |
| दो | चार |

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 49

Calculate the maximum demand of the consumer, if the average load consumed is 1.25 kW and the load factor is 6.25%.

- | | |
|-----------|-----------|
| A) 20 kW | B) 15 kW |
| C) 2.5 kW | D) 1.5 kW |

उपभोक्ता की अधिकतम मांग की गणना करें, यदि उपभोग किया गया औसत लोड 1.25 kW है और लोड फैक्टर 6.25% है।

- | | |
|-----------|-----------|
| A) 20 kW | B) 15 kW |
| C) 2.5 kW | D) 1.5 kW |

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 50

_____ is the ratio of flux density to magnetic field strength.

A) Reluctance
C) Permeability

B) Conductance
D) Susceptance

_____, फ्लक्स घनत्व और चुंबकीय क्षेत्र सामर्थ्य का अनुपात है।

A) रिलक्टेंस (प्रतिष्टंभ)
C) पारगम्यता

B) चालकत्व
D) सस्सेप्टेंस (ग्रहणशीलता)

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 51

In a three-phase semi-converter, if the firing angle is less than or equal to 60° , a free-wheeling diode conducts for-

A) 30°
C) 60°

B) 90°
D) 0°

एक तीन-फेज अर्ध-कन्वर्टर में, यदि फायरिंग कोण 60° से कम या उसके बराबर है, तो एक फ्री-व्हीलिंग डायोड _____ के लिए संचालित होता है।

A) 30°
C) 60°

B) 90°
D) 0°

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 52

The magnetic field inside an ideal conductor is-

A) Finite
C) The same as its outside field

B) Zero
D) Infinite

एक आदर्श चालक के अंदर चुंबकीय क्षेत्र कितना होता है?

A) परिमित
C) इसके बाहरी क्षेत्र के समान ही

B) शून्य
D) अपरिमित

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 53

If $f(z)$ is analytic in a simply connected domain D , then $\int_c f(z) dz$ is equal to-

A)

B)

1

2

C)

D)

0

-1

यदि $f(z)$, एक सरल रूप से जुड़े हुए डोमेन D में विश्लेषणात्मक है, तो

$\int_c f(z) dz$ किसके बराबर होता है?

- | | |
|----|----|
| A) | B) |
| 1 | 2 |
| C) | D) |
| 0 | -1 |

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 54

A Schering bridge can be used for-

- | | |
|--|--------------------------|
| A) Measuring currents | B) Measuring voltages |
| C) Protecting the circuit from temperature rises | D) Measuring capacitance |

शेरिंग ब्रिज का उपयोग किसके लिए किया जा सकता है?

- | | |
|--|---------------------|
| A) धारा को मापने | B) वोल्टेज को मापने |
| C) तापमान वृद्धि से सर्किट की सुरक्षा करने | D) धारिता को मापने |

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 55

The speed of a DC shunt motor can be increased than the rated speed by connecting variable resistance in series with the-

- | | |
|---------------------|------------------------|
| A) Armature winding | B) Line |
| C) Field winding | D) None of the options |

DC शंट मोटर की गति को _____ के साथ श्रृंखला में परिवर्तनीय प्रतिरोध को जोड़कर रेटेड गति से बढ़ाया जा सकता है।

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| A) आर्मेचर वाइंडिंग | B) लाइन |
| C) क्षेत्र वाइंडिंग | D) विकल्पों में से कोई नहीं |

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 56

A 1 mA motor movement with an internal resistance of 100Ω is to be converted into a 0-100 mA ammeter. What is the value of the required shunt resistance?

- | | |
|------------------|------------------|
| A) 0.01Ω | B) 0.1Ω |
| C) 0.99Ω | D) 1.01Ω |

100Ω के आंतरिक प्रतिरोध वाले एक 1 mA मोटर संचलन को 0-100 mA अमीटर में परिवर्तित किया जाता है। तो आवश्यक शंट प्रतिरोध का मान क्या होगा?

- | | |
|------------------|------------------|
| A) 0.01Ω | B) 0.1Ω |
| C) 0.99Ω | D) 1.01Ω |

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 57

AC voltage controllers are used in _____ applications.

- A) Power generation
- B) Power transmission
- C) Electric heating
- D) Conveyor belt motion

AC वोल्टेज नियंत्रकों का उपयोग _____ अनुप्रयोगों में किया जाता है।

- A) पावर उत्पादन
- B) पावर संचरण
- C) इलेक्ट्रिक हीटिंग
- D) कन्वेयर बेल्ट गति

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 58

The voltage that appears across the contacts of the circuit breaker after final arc interruption is called-

- A) Recovery voltage
- B) Arc voltage
- C) Surge voltage
- D) Restriking voltage

अंतिम आर्क व्यवधान के बाद सर्किट ब्रेकर के संपर्कों में दिखाई देने वाले वोल्टेज को क्या कहा जाता है?

- A) रिकवरी वोल्टेज
- B) आर्क वोल्टेज
- C) सर्ज वोल्टेज
- D) रीस्ट्राइकिंग वोल्टेज

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 59

In steam or gas turbines, the speed of the diesel-engine generator set is controlled through the-

- A) Differential relay
- B) Over-current relay
- C) Alarm
- D) Speed governor

भाप या गैस टरबाइनों में, डीजल-इंजन जेनरेटर सेट की गति को निम्न में से किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है?

- A) डिफरेंशियल रिले
- B) ओवर-करंट रिले
- C) अलार्म
- D) स्पीड गवर्नर

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 60

The Fourier series uses which domain representation of signals?

- A) Neither frequency nor time
- B) Frequency-domain representation
- C) Time-domain representation
- D) Both frequency-domain and time-domain representations

फूरियर श्रृंखला, सिग्नल के किस डोमेन प्रतिनिधित्व का उपयोग करती है?

- A) न तो फ्रीक्वेंसी और न ही टाइम
- B) फ्रीक्वेंसी-डोमेन प्रतिनिधित्व
- C) टाइम-डोमेन प्रतिनिधित्व
- D) फ्रीक्वेंसी-डोमेन और टाइम-डोमेन प्रतिनिधित्व, दोनों

Answer Key : B

Your Response : D (Wrong)

Question No. 61

The analysis of multiple input multiple output is conveniently studied by-

- A) Characteristic equation approach
- B) State-space analysis
- C) Root locus approach
- D) Nicholas chart

मल्टीपल इनपुट मल्टीपल आउटपुट का विश्लेषण सुविधाजनक रूप से किसके द्वारा अध्ययन किया जाता है?

- A) अभिलक्षणिक समीकरण पद्धति
- B) स्टेट-स्पेस विश्लेषण

C)रूट लोकस पद्धति

D)निकोलस चार्ट

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 62

The system response is _____ when the bandwidth of the system is very large.

A)Constant

B)Sluggish

C)Independent of bandwidth

D)Faster

जब सिस्टम की बैंडविड्थ बहुत बड़ी होती है तो सिस्टम अनुक्रिया _____ होती है।

A)स्थिर

B)मंद (Sluggish)

C)बैंडविड्थ से स्वतंत्र

D)अधिक तेज

Answer Key : D

Your Response : B (Wrong)

Question No. 63

Find the first order partial derivatives of $u = \cos^{-1}\left(\frac{x}{y}\right)$.

A)

B)

$$\frac{x}{y\sqrt{x+y}}$$

$$\frac{x}{y\sqrt{x^2+y^3}}$$

C)

D)

$$\frac{x}{y\sqrt{y^2-x^2}}$$

$$\frac{y}{x\sqrt{y^2+x^2}}$$

$u = \cos^{-1}\left(\frac{x}{y}\right)$ का प्रथम कोटि आंशिक व्युत्पन्न ज्ञात करें।

A)

B)

$$\frac{x}{y\sqrt{x+y}}$$

$$\frac{x}{y\sqrt{x^2+y^3}}$$

C)

D)

$$\frac{x}{y\sqrt{y^2-x^2}}$$

$$\frac{y}{x\sqrt{y^2+x^2}}$$

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 64

A transverse electromagnetic wave with circular polarization is received by a dipole antenna. Due to polarization mismatch, the power transfer efficiency from the wave to the antenna is reduced to-

A)25%

B)0%

C)33.3%

D)50%

वृत्ताकार ध्रुवीकरण वाली अनुप्रस्थ विद्युतचुंबकीय तरंग को द्विध्रुवीय एंटीना द्वारा प्राप्त किया जाता है। ध्रुवीकरण मिसमैच के कारण, तरंग से ऐन्टेना तक पावर स्थानांतरण दक्षता _____ तक कम हो जाती है।

- A) 25% B) 0%
C) 33.3% D) 50%

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 65

If the characteristic equation of a closed-loop system is $s^2 + 2s + 2 = 0$, then the system is-

- A) Critically damped B) Underdamped
C) Undamped D) Overdamped

यदि क्लोज्ड लूप प्रणाली की अभिलक्षणिक समीकरण $s^2 + 2s + 2 = 0$ है, तो प्रणाली क्या होती है?

- A) क्रिटिकली डैम्प्ट B) अंडरडैम्प्ट
C) अनडैम्प्ट D) ओवरडैम्प्ट

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 66

All energy signals will have an average power of-

- A) Infinite B) Zero
C) Cannot be calculated D) Positive

सभी ऊर्जा सिग्नलों की औसत पावर क्या होगी?

- A) अनंत B) शून्य
C) गणना नहीं की जा सकती D) धनात्मक

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 67

Find the general solution of differential equation $dx/dy = \cos(x + y)$.

- A) $\tan((x + y) / 2) = y + c$ B) $\sin((x + y) / 2) = y + c$
C) $\cos((x + y) / 2) = y + c$ D) $\cot((x + y) / 2) = y + c$

अवकल समीकरण $dx/dy = \cos(x + y)$ का सामान्य हल ज्ञात करें।

- A) $\tan((x + y) / 2) = y + c$ B) $\sin((x + y) / 2) = y + c$
C) $\cos((x + y) / 2) = y + c$ D) $\cot((x + y) / 2) = y + c$

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 68

Find the force on a charge 2C in a field 1V/m.

- A) 1 N B) 2 N
C) 3 N D) 4 N

1V/m क्षेत्र में 2C आवेश पर बल ज्ञात कीजिए।

- A) 1 N B) 2 N
C) 3 N D) 4 N

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 69

An unregulated voltage supply delivering current to a load has a DC output voltage of 15V and a ripple voltage of $0.75 V_{rms}$. Calculate the percent ripple.

- A) 10% B) 5%
C) 15% D) 20%

एक लोड को करंट देने वाली एक अनियमित वोल्टेज सप्लाई में 15V का DC आउटपुट वोल्टेज और $0.75 V_{rms}$ का रिपल वोल्टेज है। तो प्रतिशत रिपल की गणना करें।

- A) 10% B) 5%
C) 15% D) 20%

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 70

In a 2-pole, lap-wound DC machine, the resistance of one conductor is 2Ω , and the total number of conductors is 100. Find the total resistance.

- A) 10Ω B) 50Ω
C) 200Ω D) 100Ω

एक 2 पोल लैप वाइंडिंग DC मशीन में, एक कंडक्टर का प्रतिरोध 2Ω और कंडक्टरों की कुल संख्या 100 है। तो कुल प्रतिरोध ज्ञात करें।

- A) 10Ω B) 50Ω
C) 200Ω D) 100Ω

Answer Key : B

Your Response : C (Wrong)

Question No. 71

Which of the following sets of equations is independent in Maxwell's equations?

- A) The two curl equations B) The two curl equations combined with the continuity equation
C) The two divergence equations D) Both the curl and divergence equations

निम्नलिखित में से समीकरणों का कौन सा सेट, मैक्सवेल के समीकरणों में स्वतंत्र है?

- A) दो कर्ल समीकरण B) निरंतरता समीकरण के साथ संयोजित दो कर्ल समीकरण
C) दो डाइवर्जेंस समीकरण D) कर्ल और डाइवर्जेंस समीकरण दोनों

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 72

Distance protection is primarily used for the protection of-

- A) Generators B) Transmission lines
C) Circuit breakers D) Transformers

दूरस्थ सुरक्षा का उपयोग मुख्यतः किसके सुरक्षा के लिए किया जाता है?

- A) जेनरेटर B) ट्रांसमिशन लाइन
C) सर्किट ब्रेकर D) ट्रांसफॉर्मर

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 73

The power factor of a purely resistive circuit is-

- A) Unity B) Zero
C) Lagging D) Leading

विशुद्ध रूप से प्रतिरोधक परिपथ का पावर-फैक्टर क्या है?

- A)यूनिटी
B)शून्य
C)लैगिंग
D)लीडिंग

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 74

Transients are present in the circuit when the circuit is having-

- A)Both L and C
B)C only
C)R only
D)L only

जब सर्किट में _____ होता है तो ट्रांजिएंट, सर्किट में मौजूद होते हैं।

- A)L और C दोनों
B)केवल C
C)केवल R
D)केवल L

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 75

The frequency of a synchronous generator with 4 poles and a speed of 300 RPM is-

- A)10 Hz
B)12 Hz
C)120 Hz
D)75 Hz

4 पोल और 300 RPM की गति वाले एक तुल्यकालिक जनरेटर की आवृत्ति _____ होगी।

- A)10 Hz
B)12 Hz
C)120 Hz
D)75 Hz

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 76

What is a switching function that has more than one output called in Digital Electronics?

- A)Multi-gate function
B)Multi-output function
C)Multiple-output function
D)Multiple-gate function

डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स में एक से अधिक आउटपुट वाले स्विचिंग फंक्शन को क्या कहा जाता है?

- A)मल्टी-गेट फंक्शन
B)मल्टी-आउटपुट फंक्शन
C)मल्टीपल-आउटपुट फंक्शन
D)मल्टीपल-गेट फंक्शन

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 77

A property of phase-lead compensation is that-

- A)Bandwidth of closed loop system is reduced
B)Gain margin is reduced
C)Overshoot is increased
D)Maximizes the velocity constant of the system

फेज-लेड (phase-lead) कम्पन्सेशन का एक गुण यह है कि-

- A)इसमें बंद लूप प्रणाली की बैंडविड्थ कम हो जाती है।
B)इसमें लब्धि मार्जिन कम हो जाता है।
C)इसमें ओवरशूट बढ़ जाता है।
D)यह प्रणाली के वेग स्थिरांक को अधिकतम करता है।

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 78

The acceleration and velocity errors of a Type-0 system are-

- A)Constant, infinity
B)Zero, Zero

C)Zero, constant

D)Infinity, infinity

टाइप-0 प्रणाली की त्वरण और वेग त्रुटियाँ क्या होती हैं?

A)स्थिर, अनंत

B)शून्य, शून्य

C)शून्य, स्थिर

D)अनंत, अनंत

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 79

A piezoelectric transducer consists of a/an-

A)Aluminum wire

B)Copper rod

C)Quartz crystal

D)Gold crystal

एक पीजोइलेक्ट्रिक ट्रांसड्यूसर में एक _____ होता है।

A)एल्यूमीनियम तार

B)कॉपर रॉड

C)क्वार्ट्ज क्रिस्टल

D)गोल्ड क्रिस्टल

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 80

Which of the following transistor amplifier configuration is used as a buffer for impedance matching?

A)Common-base

B)None of the options

C)Common-emitter

D)Common-collector

निम्नलिखित में से कौन सा ट्रांजिस्टर एम्पलीफायर विन्यास प्रतिबाधा मिलान के लिए बफर के रूप में उपयोग किया जाता है?

A)आम आधार

B)विकल्पों में से कोई नहीं

C)आम-उत्सर्जक

D)आम-संग्राहक

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 81

The standard normal distribution is usually denoted by-

A) $N(0, 0)$

B) $N(1, 0)$

C) $N(0, 1)$

D) $N(1, 1)$

मानक सामान्य वितरण को सामान्यतः किसके द्वारा दर्शाया जाता है?

A) $N(0, 0)$

B) $N(1, 0)$

C) $N(0, 1)$

D) $N(1, 1)$

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 82

In multiple-pulse modulations used in PWM inverters, the amplitudes of the reference square wave and triangular carrier wave are, respectively, 1 V and 2 V. For generating 5 pulses per half cycle, the pulse width should be-

A) 36°

B) 24°

C) 18°

D) 12°

PWM इन्वर्टर में उपयोग किए जाने वाले मल्टीपल-पल्स मॉड्यूलेशन में, संदर्भ वर्ग तरंग और त्रिकोणीय वाहक तरंग के आयाम क्रमशः 1 V और 2 V हैं। प्रति आधे चक्र में 5 पल्स उत्पन्न करने के लिए, पल्स चौड़ाई _____ होनी चाहिए।

A) 36°

B) 24°

C) 18°

D) 12°

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 83

At the substation end of a transmission line, which type of connection is mainly used?

A) Star-delta

B) Delta-delta

C) Star-star

D) Delta-star

ट्रांसमिशन लाइन के सबस्टेशन छोर पर, मुख्य रूप से किस प्रकार का कनेक्शन प्रयोग किया जाता है?

A) स्टार-डेल्टा

B) डेल्टा-डेल्टा

C) स्टार-स्टार

D) डेल्टा-स्टार

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 84

Which of the following is the most sensitive detector for a single frequency value?

A) Tuned detector

B) Oscillator

C) Vibration galvanometer

D) Headphone

निम्नलिखित में से कौन-सा एकल आवृत्ति मान के लिए सबसे संवेदनशील डिटेक्टर है?

A) ट्यून्ड डिटेक्टर

B) ऑसिलेटर

C) कंपन गैल्वेनोमीटर

D) हेडफोन

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 85

The shaft of an induction motor is made of-

A) Cast iron

B) Stainless steel

C) Aluminium

D) Carbon steel

एक इंडक्शन मोटर का शाफ्ट किससे बना होता है?

A) ढलवां लोहा

B) स्टेनलेस स्टील

C) एल्यूमीनियम

D) कार्बन स्टील

Answer Key : D

Your Response : A (Wrong)

Question No. 86

A two port network is defined by the relation $I_1 = 2V_1 + V_2$ and $I_2 = 2V_1 + 3V_2$. Then Z_{12} is _____ Ω .

A) 1

B) -0.25

C) 2

D) 4

दो पोर्ट नेटवर्क को संबंध $I_1 = 2V_1 + V_2$ और $I_2 = 2V_1 + 3V_2$ द्वारा परिभाषित किया गया है। तब Z_{12} is _____ Ω होता है।

A) 1

B) -0.25

C) 2

D) 4

Answer Key : B

Your Response : A (Wrong)

Question No. 87

The function of the potier triangle is to separate-

A) Armature leakage reactance and armature reaction B) Stator losses and rotor losses

MMF

C) Stator voltage and stator losses

D) Armature voltage and stator voltage

पोटीयर (potier) त्रिभुज का फलन _____ को पृथक करना है।

A) आर्मेचर लीकेज रिएक्टेंस और आर्मेचर रिएक्शन MMF

B) स्टेटर हानियों और रोटार हानियों

C) स्टेटर वोल्टेज और स्टेटर हानियों

D) आर्मेचर वोल्टेज और स्टेटर वोल्टेज

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 88

Flash type A/D converters are called-

A) Parallel counter A/D converters

B) Parallel comparator A/D converters

C) Parallel non-inverting A/D converters

D) Parallel inverting A/D converters

फ्लैश टाइप A/D कन्वर्टर को _____ कहा जाता है।

A) पैरेलल काउंटर A/D कन्वर्टर

B) पैरेलल कंपरेटर A/D कन्वर्टर

C) पैरेलल नॉन-इन्वर्टिंग A/D कन्वर्टर

D) पैरेलल इन्वर्टिंग A/D कन्वर्टर

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 89

For the characteristic equation,

$s^2 + 4.8s + 36 = 0$, the damping ratio and natural frequency, respectively, are-

A) 0.4 and 6 rad/sec

B) 0.2 and 8 rad/sec

C) 0.12 and 1 rad/sec

D) 0.9 and 18 rad/sec

अभिलाक्षणिक समीकरण,

$s^2 + 4.8s + 36 = 0$, के लिए अवमंदन (डैम्पिंग) अनुपात और प्राकृतिक आवृत्ति क्रमशः क्या होते हैं?

A) 0.4 और 6 rad/sec

B) 0.2 और 8 rad/sec

C) 0.12 और 1 rad/sec

D) 0.9 और 18 rad/sec

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 90

Find the first order partial derivatives of $y' = 4y + 2x - 4x^2$.

A)

B)

$$y = x^2 - ce^{3x}$$

$$y = x^2 + ce^{4x}$$

C)

D)

$$y = x^2 - ce^{2x}$$

$$y = x + ce^{4x}$$

$y' = 4y + 2x - 4x^2$ का प्रथम कोटि आंशिक व्युत्पन्न ज्ञात करें।

A)

$$y = x^2 - ce^{3x}$$

B)

$$y = x^2 + ce^{4x}$$

C)

$$y = x^2 - ce^{2x}$$

D)

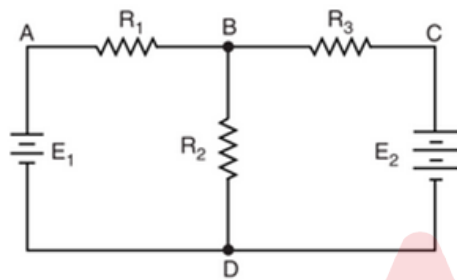
$$y = x + ce^{4x}$$

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 91

The number of loops in the circuit given below is-



A)

One

B)

Four

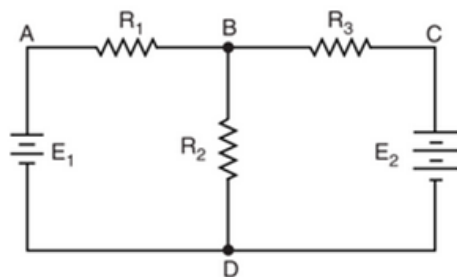
C)

Two

D)

Three

नीचे दिए गए सर्किट में लूपों की संख्या क्या है?



A)

एक

B)

चार

C)

दो

D)

तीन

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 92

A step-up chopper has an input voltage of 100 V. Find the output voltage of the chopper when the duty cycle value is adjusted to 0.8.

- A) 200 V B) 50 V
C) 400 V D) 500 V

एक स्टेप-अप चॉपर में 100 V का इनपुट वोल्टेज है। जब ड्यूटी साइकिल मान 0.8 पर समायोजित किया जाता है, तो चॉपर का आउटपुट वोल्टेज ज्ञात कीजिए।

- A) 200 V B) 50 V
C) 400 V D) 500 V

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 93

A 4-pole 3-phase star connected alternator has 48 slots. The coil span is 60 electrical degrees. Determine the coil span factor.

- A) 2 B) 1
C) 0.5 D) 0

एक 4-पोल 3-फेज स्टार कनेक्टेड अल्टरनेटर में 48 स्लॉट हैं। कॉइल स्पैन 60 इलेक्ट्रिकल डिग्री है। कॉइल स्पैन फैक्टर निर्धारित करें।

- A) 2 B) 1
C) 0.5 D) 0

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 94

If the function $f(x)$ satisfies $f(x) = f(x + p)$, then the system is a/an-

- A) Non-periodic signal B) Periodic signal
C) Even signal D) Odd signal

यदि फंक्शन $f(x)$, $f(x) = f(x + p)$ को संतुष्ट करता है तो सिस्टम एक _____ होगा।

- A) नॉन-पीरियाडिक सिग्नल B) पीरियाडिक सिग्नल
C) सम (ईवन) सिग्नल D) विषम सिग्नल

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 95

A sinusoidal oscillator is based on the principle operation of-

- A) Switching B) Amplification
C) Negative feedback D) Positive feedback

एक साइनसॉइडल ऑसिलेटर किसके संचालन के सिद्धांत पर आधारित है?

- A) स्विचिंग B) संवर्धन (एम्प्लीफिकेशन)
C) ऋणात्मक फीडबैक D) धनात्मक फीडबैक

Answer Key : D

Your Response : A (Wrong)

Question No. 96

The number of complex multiplications required to perform N-point DFT is-

- A) N^2 B) $2 \log_2 N$
C) $N^3 - N$ D) $N \log_2 N$

N-बिंदु DFT को निष्पादित करने के लिए आवश्यक जटिल गुणन (कॉम्प्लेक्स मल्टीप्लिकेशन) की संख्या _____ होती है।

- A) N^2 B) $2 \log_2 N$
C) $N^3 - N$ D) $N \log_2 N$

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 97

What is the appropriate fusing current of 35 SWG copper wire?

- A) 20 A B) 8 A
C) 10 A D) 5 A

35 SWG तांबे के तार की यथोचित फ्यूजिंग करंट कितनी होती है?

- A) 20 A B) 8 A
C) 10 A D) 5 A

Answer Key : D

Your Response : A (Wrong)

Question No. 98

The digital circuit that routes its single input signal to one of the 2^n output lines depending on the values of 'n' control lines is the-

- A) Demultiplexer B) Data selector
C) Multiplexer D) Encoder

डिजिटल सर्किट जो अपने एकल इनपुट सिग्नल को 'n' नियंत्रण रेखाओं के मान के आधार पर 2^n आउटपुट लाइनों में से एक तक रूट करता है, वह कौन-सा है?

- A) डिमल्टीप्लेक्सर B) डेटा सेलेक्टर
C) मल्टीप्लेक्सर D) एनकोडर

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 99

The NOR gate is equivalent to an OR gate followed by a/an-

- A) NOT gate B) NOR gate
C) NAND gate D) AND gate

एक NOR गेट, OR गेट के समतुल्य है जिसके बाद एक _____ आता है।

- A) NOT गेट B) NOR गेट
C) NAND गेट D) AND गेट

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 100

The input resistance of a CB amplifier is-

- A) High in the order of kilo-ohms B) Equal to output resistance
C) Very low D) Very high in the order of mega-ohms

एक CB एम्प्लीफायर का इनपुट प्रतिरोध-

- A) किलो-ओम के कोटि में उच्च होता है। B) आउटपुट प्रतिरोध के बराबर होता है।
C) बहुत निम्न होता है। D) मेगा-ओम के कोटि में बहुत उच्च होता है।

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 101

Choose from the four options, the word that best substitutes the given phrase.

"A person who lives alone and avoids other people"

- A) Recluse
C) Imposter

- B) Gregarious
D) Flamboyant

Choose from the four options, the word that best substitutes the given phrase.

"A person who lives alone and avoids other people"

- A) Recluse
C) Imposter

- B) Gregarious
D) Flamboyant

Answer Key : A

Your Response : D (Wrong)

Question No. 102

Which word will best complete the relationship given below?

Linen : Cloth :: Gold : ?

- A) Iron
C) Metal

- B) Glass
D) Ceramics

कौन सा शब्द नीचे दिए गए रिश्ते को सबसे अच्छा पूरा करेगा?

लिनेन : कपड़ा :: सोना : ?

- A) आभूषण
C) धातु

- B) कांच
D) सिरेमिक

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 103

Choose the correct antonym of the given word from the options given below.

COMELY

- A) Charismatic
C) Unattractive

- B) Fascinating
D) Attractive

Choose the correct antonym of the given word from the options given below.

COMELY

A) Charismatic

B) Fascinating

C) Unattractive

D) Attractive

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 104

Find the missing number in the following series.

36, 157, 301, 470, (...), 891

A) 666

B) 695

C) 639

D) 646

निम्नलिखित श्रेणी में से अनुपस्थित संख्या को ज्ञात कीजिए।

36, 157, 301, 470, (...), 891

A) 666

B) 695

C) 639

D) 646

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 105

Choose the correct synonym of the given word from the options given below.

ACCLAIM

A) Applaud

B) Blame

C) Enough

D) Misfortune

Choose the correct synonym of the given word from the options given below.

ACCLAIM

A) Applaud

B) Blame

C) Enough

D) Misfortune

Answer Key : A

Your Response : D (Wrong)

Question No. 106

Choose the option which best expresses the meaning of the idiom/phrase given below.

"Scrape the barrel"

A) To pursue a wrong plan or course of action

B) To avoid being friendly with someone

C) To argue vigorously to get the best deal

D) To be forced to use one's last and weakest resource

Choose the option which best expresses the meaning of the idiom /phrase given below.

"Scrape the barrel"

- A) To pursue a wrong plan or course of action B) To avoid being friendly with someone
C) To argue vigorously to get the best deal D) To be forced to use one's last and weakest resource

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 107

If $a + 26 - 10 \times \frac{1}{2} \text{ of } 20 - \{96 \div (34 - 2)\} = -29$, then find the value of 'a'.

- A) 48 B) -24
C) 28 D) -48

यदि $a + 26 - 10 \times \frac{1}{2} \text{ of } 20 - \{96 \div (34 - 2)\} = -29$ है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

- A) 48 B) -24
C) 28 D) -48

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 108

Amongst five friends, G, H, I, D and J, each got different marks in the examination. G scored more than H but less than I. I scored 59 marks. D scored less marks than only J. The minimum marks is 45 and the highest is 88.

Who scored the third highest marks?

- A) D B) H
C) J D) I

पाँच दोस्तों G, H, I, D और J में से प्रत्येक को परीक्षा में अलग-अलग अंक मिले। G ने H से ज्यादा लेकिन I से कम अंक प्राप्त किए। I ने 59 अंक प्राप्त किए। D ने केवल J से कम अंक प्राप्त किए। न्यूनतम अंक 45 और अधिकतम अंक 88 हैं।

तो, तीसरे सबसे ज्यादा अंक किसने प्राप्त किए?

- A) D B) H
C) J D) I

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 109

In a certain code language, 'ci ne lu bt pl' means 'federer and nadal are rivals', 'gi bt lo ta' means 'both rivals plays cricket', 'da gi ci' means 'federer plays good' and 'ta ne da' means 'good and cricket'. Which of the following is the code for 'federer plays cricket'?

- A) gi ta da B) ci gi ta
C) ci ta bt D) lu ci gi

एक निश्चित कूट भाषा में, 'ci ne lu bt pl' का अर्थ है 'federer and nadal are rivals', 'gi bt lo ta' का अर्थ है 'both rivals plays cricket', 'da gi ci' का अर्थ है 'federer plays good' और 'ta ne da' का मतलब है 'good and cricket'। तो निम्नलिखित में से 'federer plays cricket' के लिए कौन सा कोड है?

- A) gi ta da B) ci gi ta

C)ci ta bt

D)lu ci gi

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 110

A ladder leans against a wall at an angle of 60° with the ground. The foot of the ladder is 10.5 m from the wall. What is the length of the ladder?

A)21 m

B)16 m

C)18 m

D)12 m

एक सीढ़ी ज़मीन से 60° के कोण पर दीवार के सहारे टिकी हुई है। सीढ़ी का पाद दीवार से 10.5 मीटर की दूरी पर है। सीढ़ी की लंबाई कितनी है?

A)21 मी

B)16 मी

C)18 मी

D)12 मी

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 111

Choose the correct synonym of the given word from the options given below.

SANGUINE

A)Pessimistic

B)Optimistic

C)Unhealthy

D)Dubious

Choose the correct synonym of the given word from the options given below.

SANGUINE

A)Pessimistic

B)Optimistic

C)Unhealthy

D)Dubious

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 112

Fill in the blank with the most appropriate word which will suit the context of the sentence.

You need not accept it under _____, but rather on your own volition.

A)Bursar

B)Duress

C)Powers

D)Prowess

Fill in the blank with the most appropriate word which will suit the context of the sentence.

You need not accept it under _____, but rather on your own volition.

A)Bursar

B)Duress

C)Powers

D)Prowess

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 113

Read the following information carefully and answer the question given below.

A, B, C, D, E, F, G and H are playing a game standing in a circle facing outwards. C is neither the neighbour of A nor of G. D is the neighbour of A but not of H. E is the neighbour of H and is third to the right of F. B is the neighbour of F and fourth to the left of D.

Who among the following stands to the immediate right of G?

- A)E B)H
C)F D)B

निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

A, B, C, D, E, F, G और H बाहर की ओर मुख करके एक वृत्त में खड़े होकर एक खेल, खेल रहे हैं। C न तो A का पड़ोसी है और न ही G का। D, A का पड़ोसी है लेकिन H का नहीं है। E, H का पड़ोसी है और F के दाएँ से तीसरा है। B, F का पड़ोसी है और D के बाएँ से चौथा है।

तो निम्नलिखित में से कौन G के निकटतम दाएँ खड़ा है?

- A)E B)H
C)F D)B

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 114

In this question, three statements are given followed by two conclusions. Choose the conclusion(s) which best fit(s) logically.

Statements:

- 1) Fish live in water.
- 2) Tigers live in land.
- 3) Amphibians live both in water and on land.

Conclusions:

- I. Fish, amphibians and tigers belong to the same family.
- II. Both the amphibians and tigers can live in land.

- A)Both conclusions I and II follow B)Only conclusion II follows
C)Neither conclusion I nor II follows D)Only conclusion I follows

इस प्रश्न में, तीन कथनों के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं। उन निष्कर्ष (षों) को चुनें, जो तार्किक रूप से सर्वाधिक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन:

- 1) मछली पानी में रहती है।
- 2) बाघ जमीन पर रहता है।
- 3) उभयचर जल और भूमि दोनों जगह रहते हैं।

निष्कर्ष:

- I. मछली, उभयचर और बाघ एक ही परिवार से संबंधित हैं।
- II. उभयचर और बाघ दोनों जमीन पर रह सकते हैं।

- A) निष्कर्ष I और निष्कर्ष II दोनों अनुसरण करते हैं। B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
C) ना तो निष्कर्ष I और ना ही निष्कर्ष II अनुसरण करता है। D) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 115

With the decrease of 25% on the printed price of an article, its sale increases by 30%. What will be its effect on the cash intake from the sale?

- A) Increase of 2.6% B) Increase of 2.5%
C) Decrease of 2.5% D) Decrease of 2.8%

किसी वस्तु के मुद्रित मूल्य में 25% की कमी होने पर उसकी बिक्री में 30% की वृद्धि होती है। बिक्री से मिलने वाली नकदी पर इसका क्या प्रभाव पड़ेगा?

- A) 2.6% की वृद्धि B) 2.5% की वृद्धि
C) 2.5% की कमी D) 2.8% की कमी

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 116

In the following question, the given sentence has four parts marked P, Q, R and S. Choose the part of sentence with the error and mark as your answer. If there is no error, mark 'No error (S)' as your answer.

Progressive farmers, however, believe (P)/ that the absence of guidance to farmers on how much to grow (Q)/ to get better prices are one of the chief reasons for the loss. (R)/ No error (S)

- A) R B) P
C) Q D) S

In the following question, the given sentence has four parts marked P, Q, R and S. Choose the part of sentence with the error and mark as your answer. If there is no error, mark 'No error (S)' as your answer.

Progressive farmers, however, believe (P)/ that the absence of guidance to farmers on how much to grow (Q)/ to get better prices are one of the chief reasons for the loss. (R)/ No error (S)

- A) R B) P
C) Q D) S

Answer Key : A

Your Response : C (Wrong)

Question No. 117

Akash and Prabhu can do some work in 10 days, Prabhu and Mohan in 15 days and Mohan and Akash in 12 days. In how many days can Prabhu alone do that work?

- A) 40 days B) 20 days
C) 24 days D) 18 days

आकाश और प्रभु, किसी कार्य को 10 दिनों में पूरा कर सकते हैं, प्रभु और मोहन 15 दिनों में और मोहन और आकाश 12 दिनों में पूरा कर सकते हैं। तो अकेले प्रभु उसी कार्य को कितने दिनों में पूरा कर सकता है?

- A) 40 दिन
B) 20 दिन
C) 24 दिन
D) 18 दिन

Answer Key : C

Your Response : Not Answered

Question No. 118

Find the missing group of alphabets in the following series.

AB, DEF, HIJK, (...), STUVWX

- A) LMNOP
B) MNOPQ
C) QRSTU
D) LMNO

निम्नलिखित श्रेणी में अनुपस्थित वर्णों के समूह को ज्ञात कीजिए।

AB, DEF, HIJK, (...), STUVWX

- A) LMNOP
B) MNOPQ
C) QRSTU
D) LMNO

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 119

The difference between two two-digit numbers is 18. If four times the second number is less than three times the first number by 18, then, what is the sum of these two numbers?

- A) 86
B) 90
C) 100
D) 80

दो अंकों वाली दो संख्याओं के बीच का अंतर 18 है। यदि दूसरी संख्या का चार गुना, पहली संख्या के तीन गुने से 18 कम है, तो, इन दो संख्याओं का योग क्या होगा?

- A) 86
B) 90
C) 100
D) 80

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 120

Choose the option which best expresses the meaning of the idiom/phrase given below.

"Curry favour with someone"

- A) To realize one's long-held dream
B) To cook for a huge gathering with a curry
C) To praise higher officials and gain their favour
D) To be in a confused situation

Choose the option which best expresses the meaning of the idiom /phrase given below.

"Curry favour with someone"

- A) To realize one's long-held dream
B) To cook for a huge gathering with a curry
C) To praise higher officials and gain their favour
D) To be in a confused situation

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 121

A loan at 10% per annum compounded half-yearly is repaid by two equal half-yearly installments of Rs.4410 each. What is the loan amount?

A)Rs.7750
C)Rs.7500

B)Rs.8000
D)Rs.8200

10% प्रति वर्ष की दर से अर्ध-वार्षिक रूप से संयोजित एक ऋण को प्रत्येक रु.4410 की दो समान अर्ध-वार्षिक किस्तों में चुकाया जाता है। तो ऋण राशि क्या है?

A)रु.7750
C)रु.7500

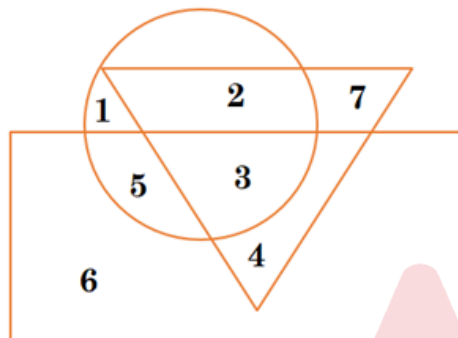
B)रु.8000
D)रु.8200

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 122

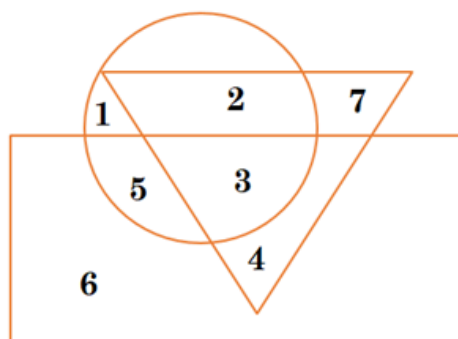
In the given figure, the circle represents plants, triangle represents trees, and rectangle represents forests. Which region represents plants, trees and forests?



A) 4
C) 2

B) 3
D) 5

दी गई आकृति में, वृत्त पौधों को निरूपित करता है, त्रिभुज वृक्षों को निरूपित करता है, और आयत जंगलों को निरूपित करता है। कौन सा क्षेत्र पौधों, वृक्षों और जंगलों को निरूपित करता है?



A) 4
C) 2

B) 3
D) 5

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 123

If 'P ÷ Q' means 'P is the son of Q',
 'P * Q' means 'P is the sister of Q',
 'P + Q' means 'P is the brother of Q' and
 'P - Q' means 'P is the mother of Q', then how is P related to U in the expression 'R * T - P ÷ U'?

A) Son
 B) Father
 C) Sister-in-law
 D) Daughter

यदि 'P ÷ Q' का अर्थ है 'P, Q का पुत्र है',
 'P * Q' का अर्थ है 'P, Q की बहन है',
 'P + Q' का अर्थ है 'P, Q का भाई है' और
 'P - Q' का अर्थ है 'P, Q की माँ है', तो व्यंजक 'R * T - P ÷ U' में P का U से क्या संबंध है?

A) पुत्र
 B) पिता
 C) भाभी
 D) पुत्री

Answer Key : A
 Your Response : A (Correct)

Question No. 124

Identify the CORRECTLY spelt word.

- A) Anonimous
 B) Acquiescence
 C) Acquesition
 D) Acrimonyous

Identify the CORRECTLY spelt word.

- A) Anonimous
 B) Acquiescence
 C) Acquesition
 D) Acrimonyous

Answer Key : B
 Your Response : B (Correct)

Question No. 125

Fill in the blank with the most appropriate word which will suit the context of the sentence.

Political and civil unrest are _____ across the world.

- A) Reaped
 B) Rampart
 C) Reached
 D) Rampant

Fill in the blank with the most appropriate word which will suit the context of the sentence.

Political and civil unrest are _____ across the world.

- A) Reaped
 B) Rampart
 C) Reached
 D) Rampant

Answer Key : D
 Your Response : D (Correct)

Question No. 126

In the following question, the given sentence has four parts marked P, Q, R and S. Choose the part of sentence with the error and mark as your answer. If there is no error, mark 'No error (S)' as your answer.

The Independence Day of India (P)/ is annually celebrated (Q)/ in 15 August. (R)/ No error (S)

- A)S
C)R
B)Q
D)P

In the following question, the given sentence has four parts marked P, Q, R and S. Choose the part of sentence with the error and mark as your answer. If there is no error, mark 'No error (S)' as your answer.

The Independence Day of India (P)/ is annually celebrated (Q)/ in 15 August. (R)/ No error (S)

- A)S
C)R
B)Q
D)P

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 127

The average marks obtained by a group of 10 students were 20. One student left the group, as a result of which the average of the remaining students rose to 21. But another student joined, as a result of which the average of the group dropped to 20.6. What were the average marks obtained by the students who left and who joined?

- A)15
C)16
B)14
D)13

10 छात्रों के समूह द्वारा प्राप्त औसत अंक 20 थे। एक छात्र ने समूह छोड़ दिया, जिसके परिणामस्वरूप शेष छात्रों का औसत बढ़कर 21 हो गया। लेकिन एक अन्य छात्र शामिल हो गया, जिसके परिणामस्वरूप समूह का औसत गिर कर 20.6 हो गया। छोड़ने वाले और शामिल होने वाले छात्रों द्वारा प्राप्त औसत अंक क्या थे?

- A)15
C)16
B)14
D)13

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 128

A copper wire when bent in the form of a square encloses an area of 121 cm^2 . If the same wire is bent into the form of a circle, find the area of the circle: (Use $\pi = 22/7$)

- A) 154 cm^2
C) 150 cm^2
B) 155 cm^2
D) 153 cm^2

एक तांबे का तार को जब एक वर्ग के रूप में मोड़ा जाता है, तो यह 121 सेमी^2 का क्षेत्र घेरता है। यदि वही तार को एक वृत्त के रूप में मोड़ा जाये, तो वृत्त का क्षेत्रफल ज्ञात करें। ($\pi = 22/7$ का प्रयोग करें)

- A) 154 सेमी^2
C) 150 सेमी^2
B) 155 सेमी^2
D) 153 सेमी^2

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 129

A boat running upstream takes 4 hours 30 minutes to cover a certain distance, while it takes 2 hours to cover the same distance running downstream. What is the ratio between the speed of the boat and speed of the water current, respectively?

- A) 3 : 5
B) 11 : 7
C) 13 : 5
D) 9 : 4

एक नाव धारा के प्रतिकूल चल रही, एक निश्चित दूरी को तय करने में 4 घंटे 30 मिनट का समय लेती है, जबकि धारा के अनुकूल चल रही समान दूरी को तय करने में 2 घंटे का समय लेती है। तो नाव की गति और जलधारा की गति के बीच क्रमशः अनुपात क्या होगा?

- A) 3 : 5
B) 11 : 7
C) 13 : 5
D) 9 : 4

Answer Key : C

Your Response : A (Wrong)

Question No. 130

The average monthly income of Prabhu and Babu is Rs.5050. The average monthly income of Babu and Ramu is Rs.6250 and the average monthly income of Prabhu and Ramu is Rs.5200. Find the monthly income of Prabhu.

- A) Rs.4050
B) Rs.5000
C) Rs.3500
D) Rs.4000

प्रभु और बाबू की औसत मासिक आय रु.5050 है। बाबू और रामू की औसत मासिक आय रु.6250 है और प्रभु एवं रामू की औसत मासिक आय रु.5200 है। तो प्रभु की मासिक आय का ज्ञात करें।

- A) रु.4050
B) रु.5000
C) रु.3500
D) रु.4000

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 131

Choose from the four options, the word that best substitutes the given phrase.

"The state of being in accord with somebody or something"

- A) Harmony
B) Pocket money
C) Hackney
D) Honey

Choose from the four options, the word that best substitutes the given phrase.

"The state of being in accord with somebody or something"

- A) Harmony
B) Pocket money
C) Hackney
D) Honey

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 132

In this question, a statement is given followed by two conclusions. Choose the conclusion(s) which best fit(s) logically.

Statement:

The population in metro cities is increasing tremendously which leads to the shortage of living space and a drop in living conditions of the people.

Conclusions:

I. Re-planning city development is the only option for the government.

II. The government should demolish illegal buildings and build cottages for people.

A) Neither conclusion I nor II follows

B) Only conclusion I follows

C) Only conclusion II follows

D) Both conclusions I and II follow

दिए गए कथन को सत्य मानें और यह निर्णय लें कि कौन सा निष्कर्ष कथन में दी गई जानकारी के साथ तार्किक रूप से अनुसरण करता है

कथन:

मेट्रो शहरों में आबादी काफी बढ़ रही है जिससे लोगों के रहने की जगह की कमी और लोगों की रहने की स्थिति में गिरावट आ रही है

निष्कर्ष :

I. सरकार को शहर के विकास की योजना फिर से बनानी चाहिए

II. सरकार को अवैध इमारतों को ध्वस्त करना चाहिए और लोगों के लिए कॉटेज का निर्माण करना चाहिए

A) न ही I और न ही II अनुसरण करता है

B) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है

C) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है

D) दोनों I और II अनुसरण करते हैं

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 133

In the following question, there are six parts marked S1, S6, P, Q, R and S. The positions of S1 and S6 are fixed. Some parts of the sentence have been jumbled up. Rearrange these parts and choose the proper sequence from the given options.

(S1) Having you all

(P) As followers of the

(Q) Means the world to us

(R) 'Catch me if you can' program

(S) And we appreciate your support

(S6) And look forward to more of it.

A)QPRS
C)SRPQ

B)PRQS
D)PQSR

In the following question, there are six parts marked S1, S6, P, Q, R and S. The positions of S1 and S6 are fixed. Some parts of the sentence have been jumbled up. Rearrange these parts and choose the proper sequence from the given options.

(S1) Having you all

(P) As followers of the

(Q) Means the world to us

(R) 'Catch me if you can' program

(S) And we appreciate your support

(S6) And look forward to more of it.

A)QPRS
C)SRPQ

B)PRQS
D)PQSR

Answer Key : B

Your Response : A (Wrong)

Question No. 134

If Rs.1000 amounts to Rs.1200 in 4 years at Simple Interest, then what will Rs.1200 amount to, for the same period, if the rate of interest gets increased by 3%?

A)Rs.1520
C)Rs.1500

B)Rs.1600
D)Rs.1584

यदि साधारण ब्याज पर रु.1000 की राशि 4 वर्षों में रु.1200 हो जाती है, तो उसी अवधि के लिए रु.1200 की राशि क्या होगी, यदि ब्याज की दर में 3% की वृद्धि हो जाती है?

A)रु.1520
C)रु.1500

B)रु.1600
D)रु.1584

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 135

Among four persons Prabu, Tina, Riya and Sana, Riya is older than Tina, but younger than Prabu and Sana. Who is the youngest person in the group?

A)Sana
C)Riya

B)Prabu
D)Tina

चार व्यक्तियों प्रभु, टीना, रिया और सना में से, रिया, टीना से बड़ी है, लेकिन प्रभु और सना से छोटी है। तो समूह में सबसे छोटा व्यक्ति कौन है?

A)सना

B)प्रभु

C)रिया

D)टीना

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 136

Read the following question and decide which of the statements is sufficient to answer the question.

Question:

Which of the following will indicate the colour of a clear sky in a coding language?

Statements:

I. 'White' is called 'blue', 'blue' is called 'orange' and 'orange' is called 'green'.

II. 'Indigo' is called 'yellow', 'yellow' is called 'white' and 'white' is called 'red'.

A)Statement II alone is sufficient while statement I alone is not sufficient to answer the question

B)Both statements I and II together is sufficient to answer the question

C)Both statements I and II together is not sufficient to answer the question

D)Statement I alone is sufficient while statement II alone is not sufficient to answer the question

निम्नलिखित प्रश्न को पढ़ें और निर्णय लें कि इनमें से कौन सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

प्रश्न:

निम्नलिखित में से कौन-सा एक कोडिंग भाषा में स्पष्ट आकाश के रंग को इंगित करेगा?

कथन:

I. 'सफेद' को 'नीला', 'नीला' को 'नारंगी' और 'नारंगी' को 'हरा' कहा जाता है।

II. 'नील' को 'पीला', 'पीला' को 'सफेद' और 'सफेद' को 'लाल' कहा जाता है।

A)प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले कथन II पर्याप्त है

B)प्रश्न का उत्तर देने के लिए दोनों कथन I और II एक साथ जबकि कथन I अकेले पर्याप्त नहीं है। पर्याप्त हैं।

C)प्रश्न का उत्तर देने के लिए कथन I और II दोनों एक साथ पर्याप्त हैं जबकि

D)प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले कथन I पर्याप्त है जबकि कथन II अकेले पर्याप्त नहीं है।

Answer Key : D

Your Response : D (Correct)

Question No. 137

Find the ODD one out from the given options.

A)FGWV

B)JKRQ

C)KLOR

D)CDXW

दिए गए विकल्पों में से असंगत को चुनें।

A)FGWV

B)JKRQ

C)KLOR

D)CDXW

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 138

If $\cot\theta + \cos\theta = p$ and $\cot\theta - \cos\theta = q$, then what is the value of $(p^2 - q^2)^2$?

A) $4p^2q^2$

B) $16pq$

C) $2p^2q^2$

D) $12pq$

यदि $\cot\theta + \cos\theta = p$ और $\cot\theta - \cos\theta = q$ है, तो $(p^2 - q^2)^2$ का मान क्या होगा?

A) $4p^2q^2$

B) $16pq$

C) $2p^2q^2$

D) $12pq$

Answer Key : B

Your Response : Not Answered

Question No. 139

Read the following question and decide which of the statements is sufficient to answer the question.

Question:

Six persons Q, B, U, D, R and O are sitting around a circular table facing the center but not necessarily in the same order. Who sits third to the left of R?

Statements:

I. U and D are immediate neighbours. O is second to the right of D.

II. Two persons sit between Q and B. O is not an immediate neighbour of Q.

A) Neither statement I nor II is sufficient to answer the question
B) Both statements I and II together are sufficient to answer the question

C) Statement II alone is sufficient while statement I alone is not sufficient to answer the question
D) Statement I alone is sufficient while statement II alone is not sufficient to answer the question

निम्नलिखित प्रश्न को पढ़ें और निर्णय लें कि इनमें से कौन सा कथन प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

प्रश्न:

छह व्यक्ति Q, B, U, D, R और O एक वृत्ताकार मेज के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं लेकिन आवश्यक नहीं इसी क्रम में हो। R के बाएँ से तीसरे स्थान पर कौन बैठा है?

कथन:

I. U और D निकटतम पड़ोसी हैं। O, D के दाएँ से दूसरे स्थान पर है।

II. Q और B के मध्य दो व्यक्ति बैठे हैं। O, Q का निकटतम पड़ोसी नहीं है।

A) प्रश्न का उत्तर देने के लिए ना तो कथन I और ना ही B) प्रश्न का उत्तर देने के लिए दोनों कथन I और II एक साथ कथन II पर्याप्त है।
पर्याप्त हैं।

C) प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले कथन II पर्याप्त है D) प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले कथन I पर्याप्त है जबकि जबकि कथन I अकेले पर्याप्त नहीं है।
कथन II अकेले पर्याप्त नहीं है।

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 140

Two friends start at the same time from cities P and Q towards cities Q and P respectively. After meeting at some point between P and Q, they reach their destinations in 54 and 24 minutes respectively. In what time did the one who moved from Q to P complete his journey?

A) 60 minutes

B) 36 minutes

C) 48 minutes

D) 72 minutes

दो दोस्त एक ही समय पर शहर P और Q से क्रमशः शहर Q और P की ओर चलते हैं। P और Q के बीच किसी बिंदु पर मिलने के बाद, वे क्रमशः 54 और 24 मिनट में अपने गंतव्य तक पहुँचते हैं। Q से P तक जाने वाले दोस्त ने अपनी यात्रा कितने समय में पूरी की?

A) 60 मिनट

B) 36 मिनट

C) 48 मिनट

D) 72 मिनट

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 141

The population of the village of Gavas is 10000 at this moment. It increases by 10% in the first year. However, in the second year, due to immigration, the population drops by 5%. Find the population at the end of the third year, if in the third year, the population increases by 20%.

- A)12340 B)127540
C)12540 D)14340

इस समय गवास के गांव की जनसंख्या 10000 है। पहले वर्ष में इसमें 10% की वृद्धि होती है। हालांकि, दूसरे वर्ष में, आप्रवासन के कारण, जनसंख्या में 5% की गिरावट आती है। तो तीसरे वर्ष के अंत में जनसंख्या ज्ञात करें, यदि तीसरे वर्ष में जनसंख्या में 20% की वृद्धि होती है।

- A)12340 B)127540
C)12540 D)14340

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 142

The ratio of the incomes of Prabu, Shiva and Raju is 8 : 6 : 5. Their expenses are in the ratio 3 : 2 : 2. If Prabu saves $\frac{1}{4}$ of his income, then find the ratio of their savings.

- A)2 : 2 : 1 B)2 : 1 : 2
C)1 : 1 : 3 D)1 : 2 : 3

प्रभु, शिवा और राजू की आय का अनुपात 8 : 6 : 5 है। उनके खर्च का अनुपात 3 : 2 : 2 है। यदि प्रभु अपनी आय का $\frac{1}{4}$ भाग बचाता है, तो उनकी बचतों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- A)2 : 2 : 1 B)2 : 1 : 2
C)1 : 1 : 3 D)1 : 2 : 3

Answer Key : A

Your Response : Not Answered

Question No. 143

Two girls Meena and Mala walk in opposite directions from the point P for five kilometres. Meena is walking towards west. After 5 km, both of them turn right and walk 5 km each. Both turn to face each other. In which direction is Mala looking?

- A)Northwest B)Southwest
C)Southeast D)Northeast

दो लड़कियाँ मीना और माला बिंदु P से विपरीत दिशाओं में पाँच किलोमीटर चलती हैं। मीना पश्चिम की ओर चल रही है। 5 किलोमीटर के बाद, वे दोनों दाएँ मुड़ती हैं और 5-5 किलोमीटर चलती हैं। दोनों एक दूसरे की तरफ मुड़ती हैं। माला किस दिशा में देख रही है?

- A)उत्तर पश्चिम B)दक्षिण पश्चिम
C)दक्षिण पूर्व D)उत्तर पूर्व

Answer Key : A

Your Response : B (Wrong)

Question No. 144

Pens are sold for Rs.60 at a profit of 20%. But due to decrease in demand, the price was reduced to Rs.55. What is the gain or loss percent?

- A)5% loss B)14% gain
C)10% gain D)10% loss

पेन को 20% लाभ पर रु.60 में बेचा गया। लेकिन मांग में कमी के कारण, कीमत घटकर रु.55 हो गई। तो लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

- A)5% हानि B)14% लाभ

C)10% लाभ

D)10% हानि

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 145

Choose the correct alternative which will improve the part of the sentence given in quotes.

The shop will be open 'still' 6 o'clock.

A)Into

B)Till

C)No improvement

D)Upon

Choose the correct alternative which will improve the part of the sentence given in quotes.

The shop will be open 'still' 6 o'clock.

A)Into

B)Till

C)No improvement

D)Upon

Answer Key : B

Your Response : B (Correct)

Question No. 146

Choose the correct antonym of the given word from the options given below.

MONOTONOUS

A)Tedious

B)Repetitive

C)Tiresome

D)Exciting

Choose the correct antonym of the given word from the options given below.

MONOTONOUS

A)Tedious

B)Repetitive

C)Tiresome

D)Exciting

Answer Key : D

Your Response : C (Wrong)

Question No. 147

A boat running upstream takes 6 hours 40 minutes to cover a certain distance, while it takes 5 hours to cover the same distance running downstream. What is the ratio between the speed of the boat in still water and the speed of the stream?

A)4 : 3

B)6 : 5

C)1 : 2

D)7 : 1

धारा के प्रतिकूल चल रही एक नाव एक निश्चित दूरी को तय करने में 6 घंटे 40 मिनट का समय लेती है, जबकि धारा के अनुकूल चलने वाली समान दूरी को तय करने में 5 घंटे का समय लेती है। तो स्थिर जल में नाव की गति और धारा की गति के बीच का अनुपात क्या होगा?

A)4 : 3

B)6 : 5

C)1 : 2

D)7 : 1

Answer Key : D

Your Response : Not Answered

Question No. 148

Akash gets 30% of marks in an examination and fails by 40 marks. Bharath gets 310 marks and fails by 30 marks. What is the maximum marks?

- A)1000 B)600
C)1200 D)500

आकाश एक परीक्षा में 30% अंक प्राप्त करता है और 40 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है। भरत को 310 अंक मिलते हैं और 30 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है। अधिकतम अंक क्या हैं?

- A)1000 B)600
C)1200 D)500

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)

Question No. 149

Choose the pair which shows the same relationship as in the pair given below.

Cow : Byre

- A)Pig : Pen B)Stable : Horse
C)Rabbits : Hutch D)Pigsty : Sheep

उस युग्म को चुनें जो वही संबंध दर्शाता है, जैसा नीचे दिए गए युग्म में है।

गाय : गोशाला

- A)सुअर : कलम B)अस्तबल : घोड़ा
C)खरगोश : हच D)सूअरखाना : भेड़

Answer Key : C

Your Response : C (Correct)

Question No. 150

Simplify: $(0.1^2 - 0.025^2) \div (0.1 - 0.025)$

- A)0.125 B)0.625
C)0.025 D)0.325

सरल करें: $(0.1^2 - 0.025^2) \div (0.1 - 0.025)$

- A)0.125 B)0.625
C)0.025 D)0.325

Answer Key : A

Your Response : A (Correct)