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.

Subject Name :	Assistant Engineer (E and M)
Duration :	120
Total Marks :	200
Display Marks:	Yes
Share Answer Key With Delivery Engine :	No
Actual Answer Key :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	No
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

Mental Ability

Group Number :	1
Group Id :	600929591
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Mental Ability

Section Id :	600929785
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	20
Number of Questions to be attempted :	20
Section Marks :	20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	600929931
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 60092914790 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Read the following information carefully and answer the questions given thereafter. Amrit, Bhaskar, Chitra, Daya, Ekta, Falak, Ganesh and Hari are eight family members and they are sitting around a circular table but not in the same order. Four of them are sitting by facing towards the Centre of the table and four facing outside. Details of their sitting order are as under:

1. Ekta faces outside, Both the immediate side neighbors of Ekta are facing the Centre. Hari is sitting second to the right of Ekta. Bhaskar is sitting third to the left of Ekta.

2. Daya is facing the Centre and both of his immediate neighbor's face towards outside.

3. Ganesh is siting second to the left of Amrit. Bhaskar is siting third to the right of Hari.

4. Falak is immediate neighbor of Daya. Chitra is immediate neighbor of Ganesh.

5. Daya is not an immediate neighbor of Bhaskar.

Which one of the following is sitting in between Falak and Chitra?

Options :

1. ✖ Ekta

2. ✔ Bhaskar

3. ✖ Ganesh

4. ✖ Amrit

Question Number : 1 Question Id : 60092914790 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उसके बाद दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। अमृत, भास्कर, चित्रा, दया, एकता, फलक, गणेश और हरि एक परिवार के आठ सदस्य हैं और वे एक गोल मेज के परित: बैठे हैं, लेकिन इसी क्रम में नहीं हैं। उनमें से चार मेज के केंद्र की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं और चार बाहर की ओर अभिमुख होकर बैठे हैं। उनके बैठने के क्रम का विवरण इस प्रकार है:

1. एकता बाहर की ओर अभिमुख है, एकता के दोनों पड़ोसी केंद्र की ओर अभिमुख हैं। हरि, एकता के दाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। भास्कर, एकता के बाएं तीसरे स्थान पर बैठा है।
2. दया केंद्र की ओर अभिमुख है और उसके दोनों पड़ोसी बाहर की ओर अभिमुख हैं।
3. गणेश, अमृत के बाएं दूसरे स्थान पर बैठा है। भास्कर, हरि के दाएं तीसरे स्थान पर बैठा है।
4. फलक, दया के पड़ोस में है। चित्रा, गणेश की पड़ोसी है।
5. दया, भास्कर का पड़ोसी नहीं है।

निम्नलिखित में से कौन फलक और चित्रा के बीच में बैठा है?

Options :

1. ✖ एकता
2. ✔ भास्कर
3. ✖ गणेश
4. ✖ अमृत

Question Number : 2 Question Id : 60092914791 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The examination report card of Mr Anil Yadav shows that his rank is 20th among 80 students. What will be his rank from the bottom of the rank list?

Options :

1. ✖ 62

2. ✖ 60

3. ✔ 61

4. ✖ 59

Question Number : 2 Question Id : 60092914791 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

श्री अनिल यादव के परीक्षा रिपोर्ट कार्ड से पता चलता है कि 80 छात्रों में उनका स्थान 20वां है। स्थान सूची में नीचे से उनका स्थान कौन-सा है?

Options :

1. ✖ 62

2. ✖ 60

3. ✔ 61

4. ✖ 59

Question Number : 3 Question Id : 60092914792 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Please read and understand the following statement carefully and find which one of the conclusions is true

Statement: R = F, P ≥ R, W < P

Conclusion I: P ≤ F

Conclusion II: F > W

Options :

1. ✖ Only conclusion I is true

2. ✔ Only conclusion II is true

3. ✖ Both conclusion I and II are true

4. ✖ Neither conclusion I nor II is true

Question Number : 3 Question Id : 60092914792 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कृपया निम्नलिखित कथन को ध्यान से पढ़ें और समझें तथा पता लगाएं कि कौन-सा/से निष्कर्ष सत्य है/हैं।

कथन: R = F, P ≥ R, W < P

निष्कर्ष I: P ≤ F

निष्कर्ष II: F > W

Options :

1. ✖ केवल निष्कर्ष I सत्य है

2. ✔ केवल निष्कर्ष II सत्य है

3. ✖ निष्कर्ष I और II दोनों सत्य हैं

4. ✖ न तो निष्कर्ष I सत्य है और न ही II सत्य है

Question Number : 4 Question Id : 60092914793 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a code language, CNNQ = 84, KNVDQ=86, SNVDQ=67, then NUDQ =?

Options :

1. ✖ 81

2. ✖ 45

3. ✔ 65

4. ✖ 06

Question Number : 4 Question Id : 60092914793 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक कूट भाषा में, CNNQ = 84, KNVDQ=86, SNVDQ=67 है, तो NUDQ =?

Options :

1. ✖ 81

2. ✖ 45

3. ✔ 65

4. ✖ 06

Question Number : 5 Question Id : 60092914794 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In the coded language if, MEDICINE is written as EOJDJEFM then which of the following will be the coded form of COMPUTER

Options :

1. ✔ RFUVQNPC
2. ✖ RUFVQNPC
3. ✖ RFUPNQVC
4. ✖ RUFNPVQC

Question Number : 5 Question Id : 60092914794 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक कूट भाषा में यदि MEDICINE को EOJDJEFM लिखा जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा COMPUTER का कूट रूप होगा?

Options :

1. ✔ RFUVQNPC
2. ✖ RUFVQNPC
3. ✖ RFUPNQVC

4. ✖ RUFNPVQC

Question Number : 6 Question Id : 60092914795 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If Jeevan is in the East of Urmila who is in the North of Priya. If Rohan is in the South of Priya, then in which direction of Jeevan, is Rohan?

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. So,this question is ignored for all candidates.

Options :

1. North

2. South

3. South-East

4. West

Question Number : 6 Question Id : 60092914795 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि जीवन, उर्मिला के पूर्व में है जो प्रिया के उत्तर में है। यदि रोहन, प्रिया के दक्षिण में है, तो रोहन, जीवन के किस दिशा में है?

Note: For this question, discrepancy is found in question/answer. So,this question is ignored for all candidates.

Options :

1. उत्तर

2. दक्षिण

3. दक्षिण-पूर्व

4. पश्चिम

Question Number : 7 Question Id : 60092914796 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

After carefully reading and understanding the following information, answer the question given at the end of information:

If ‘P × Q’ means ‘P is father of Q’.

If ‘P + Q’ means ‘P is wife of Q’.

If ‘P ÷ Q’ means ‘P is daughter of Q’.

If ‘P – Q’ means ‘P is son of Q’.

How is L related to N in the expression ‘L ÷ M × O – A ÷ N’?

Options :

1. ✖ Grandmother

2. ✔ Granddaughter

3. ✖ Daughter

4. ✖ Mother

Question Number : 7 Question Id : 60092914796 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ने और समझने के बाद, जानकारी के अंत में दिए गए प्रश्न का उत्तर दें:

यदि 'P × Q' का अर्थ है 'P, Q का पिता है'।

यदि 'P + Q' का अर्थ है 'P, Q की पत्नी है'।

यदि 'P ÷ Q' का अर्थ है 'P, Q की पुत्री है'।

यदि 'P - Q' का अर्थ है 'P, Q का पुत्र है'।

तो व्यंजक 'L ÷ M × O - A ÷ N' में L का N से क्या संबंध है?

Options :

1. ✖ दादी/नानी

2. ✔ पोती/नवासी

3. ✖ बेटी

4. ✖ मां

Question Number : 8 Question Id : 60092914797 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Mohita was going with Janak and she was asked by Tripta about the relationship between Janak and Mohita. Mohita replied, "My uncle and the uncle of his maternal uncle is the same. How Mohita is related with Janak.

Options :

1. ✔ Aunt and Nephew

2. ✖ Mother and Son

3. ✖ Grandson and Grandmother

4. ✖ Aunt and Son

Question Number : 8 Question Id : 60092914797 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

मोहिता, जनक के साथ जा रही थी और तृप्ता ने उससे जनक और मोहिता के रिश्ते के बारे में पूछा। मोहिता ने जवाब दिया, "मेरे चाचा और उसके मामा के चाचा एक ही हैं। मोहिता का जनक के साथ क्या संबंध है।

Options :

1. ✔ चाची और भतीजे का

2. ✖ माँ और बेटे का

3. ✖ पोता और दादी का

4. ✖ चाची और बेटे का

Question Number : 9 Question Id : 60092914798 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Communicate: Cate ::___________: Gate

Options :

1. ✖ Motivate

2. ✔ Instigate

3. ✖ Door

4. ✖ Window

Question Number : 9 Question Id : 60092914798 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

संचार : केट ::__________: गेट (Communicate : Cate ::_________: Gate)

Options :

1. ✖ प्रोत्साहित करना (Motivate)

2. ✔ भड़काना (Instigate)

3. ✖ दरवाजा (Door)

4. ✖ खिड़की (Window)

Question Number : 10 Question Id : 60092914799 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that is related to the third number in the same way as the second number is related to the first number.

60:20::3:?

Options :

1. ✖ 9

2. ✔ 1

3. ✖ 2

4. ✖ 6

Question Number : 10 Question Id : 60092914799 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

60:20::3:?

Options :

1. ✖ 9

2. ✔ 1

3. ✖ 2

4. ✖ 6

Question Number : 11 Question Id : 60092914800 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that is related to the third word in the same way as the second word is related to the first word.

Continent: Asia:: ______: Indian Ocean

Options :

1. ✔ Ocean

2. ✖ Sea

3. ✖ Pacific Ocean

4. ✖ South Pole

Question Number : 11 Question Id : 60092914800 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

उस विकल्प का चयन करें जो तीसरे शब्द से उसी प्रकार संबंधित है जैसे दूसरा शब्द पहले शब्द से संबंधित है।

महाद्वीप : एशिया :: _______: हिंद महासागर

Options :

1. ✔ महासागर

2. ✖ सागर

3. ✖ प्रशांत महासागर

4. ✖ दक्षिणी ध्रुव

Question Number : 12 Question Id : 60092914801 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Four words have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.

Options :

1. ✖ Screw Driver

2. ✖ Spanner

3. ✖ Hammer

4. ✔ Bolt

Question Number : 12 Question Id : 60092914801 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चार शब्द दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से एक जैसे हैं और एक अलग है। जो अलग है उसे चुनें।

Options :

1. ✖ पेंचकस

2. ✖ स्पैनर

3. ✖ हथौड़ा

4. ✔ बोल्ट

Question Number : 13 Question Id : 60092914802 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Four words have been given, out of which three are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.

Options :

1. ✖ Bat

2. ✖ Cat

3. ✖ Rat

4. ✔ Hat

Question Number : 13 Question Id : 60092914802 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चार शब्द दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी तरह से एक जैसे हैं और एक अलग है। जो अलग है उसे चुनें।

Options :

1. ✖ चमगादड़

2. ✖ बिल्ली

3. ✖ चूहा

4. ✔ टोपी

Question Number : 14 Question Id : 60092914803 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

From the given letter sets, all are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.

Options :

1. ✖ GF

2. ✔ PQ

3. ✖ ON

4. ✖ TS

Question Number : 14 Question Id : 60092914803 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए अक्षर समूह में से सभी किसी न किसी रूप में एक जैसे हैं और एक अलग है। जो अलग है उसे चुनें।

Options :

1. ✖ GF

2. ✔ PQ

3. ✖ ON

4. ✖ TS

Question Number : 15 Question Id : 60092914804 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

From the given letter sets, all are alike in some manner and one is different. Select the one that is different.

Options :

1. ✖ DE

2. ✖ PQ

3. ✖ TU

4. ✔ MO

Question Number : 15 Question Id : 60092914804 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए अक्षर समूह में से सभी किसी न किसी रूप में एक जैसे हैं और एक अलग है। जो अलग है उसे चुनें।

Options :

1. ✖ DE

2. ✖ PQ

3. ✖ TU

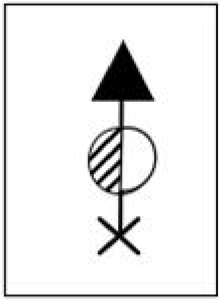
4. ✔ MO

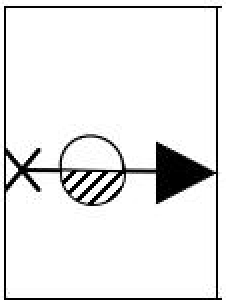
Question Number : 16 Question Id : 60092914805 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

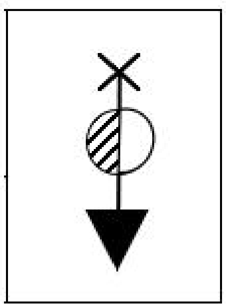
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

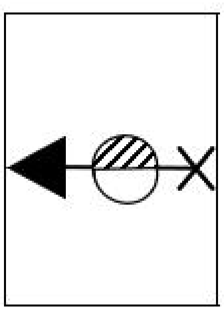
Choose the figure which different from the rest of the figures given below

Options :

1. ✔ 

2. ✖ 

3. ✖ 

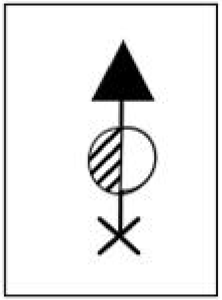
4. ✖ 

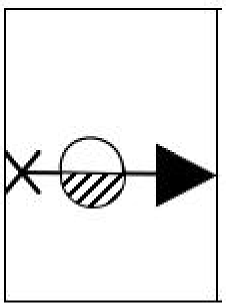
Question Number : 16 Question Id : 60092914805 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

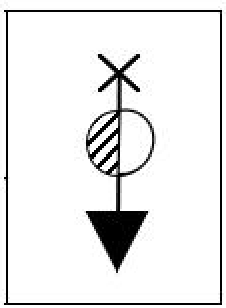
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

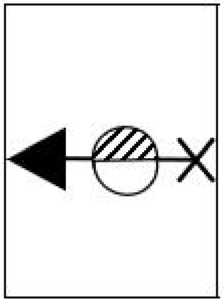
वह आकृति चुनिए जो नीचे दी गई शेष आकृतियों से भिन्न है।

Options :

1. ✔ 

2. ✖ 

3. ✖ 

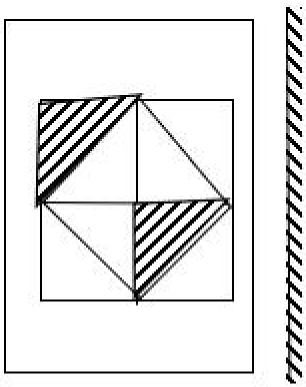


4.

Question Number : 17 Question Id : 60092914806 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

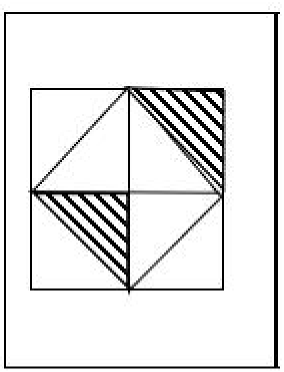
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

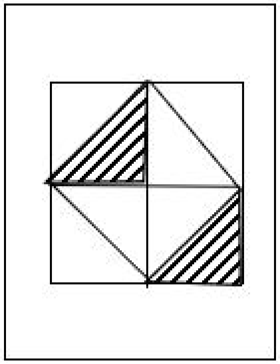
Select the figure from the figures given as options which is the mirror image of the given figure.

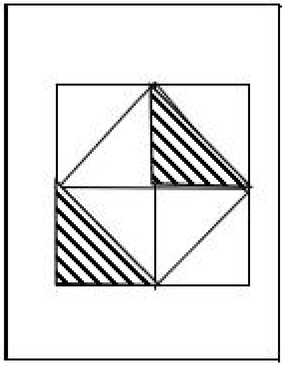


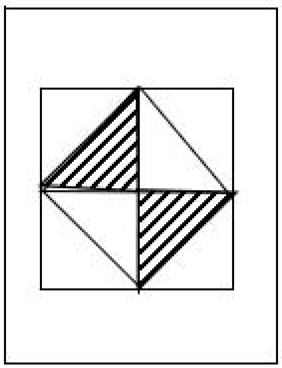
Options :

1.



2. ✖ 

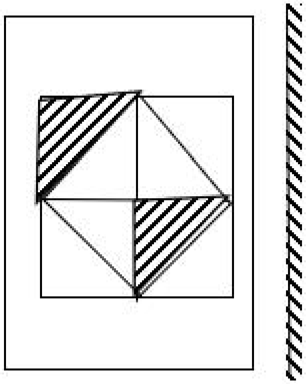
3. ✖ 

4. ✖ 

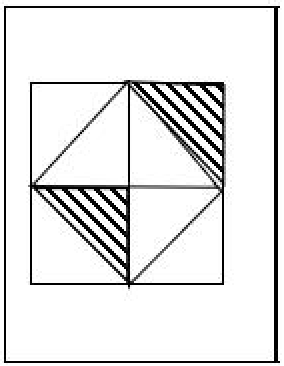
Question Number : 17 Question Id : 60092914806 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

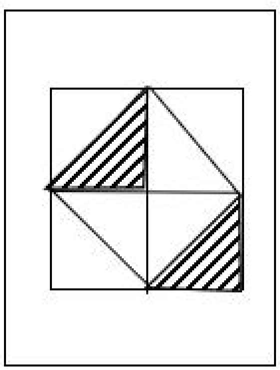
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

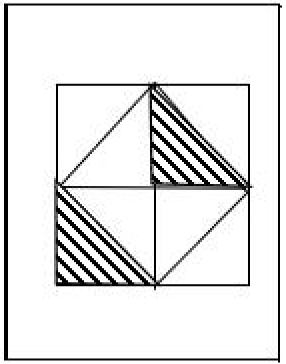
दी गई विकल्प आकृतियों में से उस आकृति का चयन करें जो प्रश्न में दी गई आकृति का दर्पण प्रतिबिम्ब है।

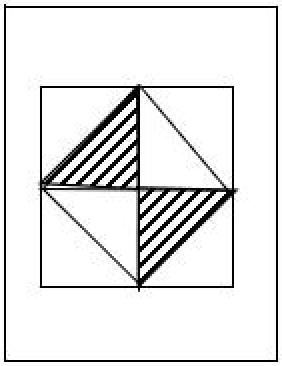


Options :

1. ✔ 

2. ✖ 

3. ✖ 

4. ✖ 

Question Number : 18 Question Id : 60092914807 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the next correct number from the alternatives given as option that will continue the same pattern and replace the question mark in the given series.

5, 6, 10, 19, 35, ?

Options :

1. ✖ 64

2. ✔ 60

3. ✖ 74

4. ✖ 81

Question Number : 18 Question Id : 60092914807 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए विकल्पों में से उस अगली सही संख्या का चयन करें जो इसी पैटर्न को जारी रखेगी और दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी।

5, 6, 10, 19, 35, ?

Options :

1. ✖ 64

2. ✔ 60

3. ✖ 74

4. ✖ 81

Question Number : 19 Question Id : 60092914808 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find out the odd numeral pair from the given options

Options :

1. ✖ 343-123

2. ✔ 442-124

3. ✖ 333-133

4. ✖ 423-129

Question Number : 19 Question Id : 60092914808 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए विकल्पों में से असंगत अंक युग्म ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 343-123

2. ✔ 442-124

3. ✖ 333-133

4. ✖ 423-129

Question Number : 20 Question Id : 60092914809 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If A stands for ‘addition’, B stands for ‘subtraction’, C stands for ‘multiplication’ and D stands for ‘division’, then 20 A 8 B 8 C 4 D 2 ?

Options :

1. ✖ 11

2. ✔ 12

3. ✖ 13

4. ✖ 14

Question Number : 20 Question Id : 60092914809 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि A का अर्थ 'जोड़ना' है, B का अर्थ 'घटाना' है, C का अर्थ 'गुणा करना' है और D का अर्थ 'भाग देना' है, तो 20 A 8 B 8 C 4 D 2 का मान क्या होगा?

Options :

1. ✖ 11

2. ✔ 12

3. ✖ 13

4. ✖ 14

General Awareness

Group Number :	2
Group Id :	600929592
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

General Awareness

Section Id :	600929786
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	20
Number of Questions to be attempted :	20
Section Marks :	20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	600929932
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 21 Question Id : 60092914810 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following Institutes has been awarded the top position under the most innovative research institutions category by the Confederation of Indian Industry (CII)?

Options :

1. ✖ The Indian Institute of Technology, Guwahati
2. ✖ The Indian Institute of Technology, Kharagpur
3. ✖ The Indian Institute of Technology, Hyderabad
4. ✔ The Indian Institute of Technology, Roorkee

Question Number : 21 Question Id : 60092914810 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से किस संस्थान को भारतीय उद्योग परिसंघ (CII) द्वारा द मोस्ट इनोवेटिव रिसर्च इंस्टीट्यूशंस (the most innovative research institutions) श्रेणी के अंतर्गत शीर्ष स्थान प्रदान किया गया है?

Options :

1. ✖ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, गुवाहाटी (The Indian Institute of Technology, Guwahati)
2. ✖ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, खड़गपुर (The Indian Institute of Technology, Kharagpur)
3. ✖ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, हैदराबाद (The Indian Institute of Technology, Hyderabad)
4. ✔ भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, रुड़की (The Indian Institute of Technology, Roorkee)

Question Number : 22 Question Id : 60092914811 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Who is the author of the book ‘Raj Kapoor: The Master At Work’ which was launched at India Habitat Centre in New Delhi by Vice President of India, M Venkaiah Naidu in December 2021?

Options :

1. ✖ Dr. Rekha Chaudhari
2. ✖ S. S. Oberoi
3. ✔ Rahul Rawail
4. ✖ Dr. Shashi Tharoor

Question Number : 22 Question Id : 60092914811 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिसंबर 2021 में भारत के उपराष्ट्रपति एम वेंकैया नायडू द्वारा नई दिल्ली में इंडिया हैबिटेट सेंटर में लॉन्च की गई 'राज कपूर: द मास्टर एट वर्क (Raj Kapoor: The Master At Work)' पुस्तक के लेखक कौन हैं?

Options :

1. ✖ डॉ. रेखा चौधरी
2. ✖ एस. एस. ओबेरॉय
3. ✔ राहुल रवैल
4. ✖ डॉ. शशि थरूर

Question Number : 23 Question Id : 60092914812 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following bills is NOT yet passed in parliament as of 23rd December 2021?

Options :

1. ✔ The Prohibition of Child Marriage (Amendment) Bill, 2021
2. ✖ The Election Laws (Amendment) Bill, 2021
3. ✖ The Narcotic Drugs and Psychotropic Substances (Amendment) Bill, 2021
4. ✖ The High Court and Supreme Court Judges (Salaries and Conditions of Service) Amendment Bill, 2021

Question Number : 23 Question Id : 60092914812 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

23 दिसंबर 2021 तक प्राप्त जानकारी के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन सा विधेयक संसद में पारित नहीं हुआ है?

Options :

1. ✔ बाल विवाह निषेध (संशोधन) विधेयक, 2021
2. ✖ चुनाव कानून (संशोधन) विधेयक, 2021
3. ✖ स्वापक औषधि (Narcotic Drugs) और मन:प्रभावी (Psychotropic) पदार्थ (संशोधन) विधेयक, 2021
4. ✖ उच्च न्यायालय और उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश (वेतन एवं सेवा की शर्तें) संशोधन विधेयक, 2021

Question Number : 24 Question Id : 60092914813 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The Indian Air Force and French Air and Space Force participated in Ex Desert Knight 2021 at:

Options :

1. ✔ Air Force Station, Jodhpur
2. ✖ Air Force Station, Jorhat
3. ✖ Air Force Station, Nagpur
4. ✖ Air Force Station, Madurai

Question Number : 24 Question Id : 60092914813 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

इनमें से किस वायु सेना स्टेशन में भारतीय वायु सेना और फ्रांसीसी वायु तथा अंतरिक्ष सेना ने एक्स डेजर्ट नाइट 2021 (Ex Desert Knight 2021) में हिस्सा लिया?

Options :

1. ✔ वायु सेना स्टेशन, जोधपुर
2. ✖ वायु सेना स्टेशन, जोरहाट
3. ✖ वायु सेना स्टेशन, नागपुर
4. ✖ वायु सेना स्टेशन, मदुरै

Question Number : 25 Question Id : 60092914814 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following stupa marks the spot where Buddha was reunited with the panchavargiya bhikshus, his five companions who had previously deserted him at Rajgir?

Options :

1. ✖ Amaravati Stupa
2. ✖ Kesaria Stupa
3. ✔ Chaukhandi Stupa
4. ✖ Mahabodhi Stupa

Question Number : 25 Question Id : 60092914814 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा स्तूप उस स्थान पर निर्मित है, जहां बुद्ध पंचवर्गीय भिक्षुओं, अपने पांच साथियों से पुन:मिले थे, जो पहले राजगीर में उनसे बिछड़ गए थे?

Options :

1. ✖ अमरावती स्तूप
2. ✖ केसरिया स्तूप
3. ✔ चौखंडी स्तूप
4. ✖ महाबोधि स्तूप

Question Number : 26 Question Id : 60092914815 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

V.T. Chowdiah, V. Sheshanna, M. Vasudevachar, Doreswamy Iyengar and T.K. Iyengar are famous _______.

Options :

1. ✖ Drama Performers
2. ✖ Classical dancers
3. ✖ Classical Singers
4. ✔ Carnatic Musicians

Question Number : 26 Question Id : 60092914815 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

वी. टी. चौदिया (V.T. Chowdiah), वी शेशन्ना (V. Sheshanna), एम वासुदेव (M. Vasudevacha), दोरेस्वामी अयंगर (Doreswamy Iyengar) और टी के अयंगर (T.K. Iyengar) प्रसिद्ध ______ हैं।

Options :

1. ✖ नाटक कलाकार
2. ✖ शास्त्रीय नर्तक
3. ✖ शास्त्रीय गायक
4. ✔ कर्नाटक संगीतज्ञ

Question Number : 27 Question Id : 60092914816 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of these dances was brought out from the precincts of the temples to open stages while retaining its essential devotional characteristics by E. Krishnaswamy Iyer and Rukmini Devi Arundale?

Options :

1. ✖ Perini Sivatandavam
2. ✖ Kuchipudi
3. ✔ Bharathanatyam
4. ✖ Yakshagana

Question Number : 27 Question Id : 60092914816 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

इनमें से कौन सा नृत्य ई. कृष्णास्वामी अय्यर और रुक्मिणी देवी अरुंडेल (Rukmini Devi Arundale) द्वारा इसकी सारभूत (Essential) भक्ति विशेषताओं को

बरकरार रखते हुए, मंदिरों के परिसर से खुले मंचों पर लाया गया था?

Options :

1. ✖ पेरिनि शिवतांडवम (Perini Sivatandavam)
2. ✖ कुचिपुड़ी
3. ✔ भरतनाट्यम
4. ✖ यक्षगान (Yakshagana)

Question Number : 28 Question Id : 60092914817 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The name king Kadungon is associated with ______.

Options :

1. ✖ The Chalukyas
2. ✖ The Pallavas
3. ✔ The Pandyas
4. ✖ The Cheras

Question Number : 28 Question Id : 60092914817 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

राजा कडुंगों (king Kadungon) नाम _____से संबंधित है।

Options :

1. ✖ चालुक्य
2. ✖ पल्लव
3. ✔ पांड्य
4. ✖ चेरा

Question Number : 29 Question Id : 60092914818 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Who founded Bhil Seva Mandal in 1922?

Options :

1. ✖ Acharya Prafulla Chandra Ray
2. ✔ Amritlal Vithaldas Thakkar
3. ✖ Acharya Narendra Dev
4. ✖ Achyut S Patwardhan

Question Number : 29 Question Id : 60092914818 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सन् 1922 में भील सेवा मंडल की स्थापना किसने की थी?

Options :

1. ✖ आचार्य प्रफुल्ल चन्द्र राय
2. ✔ अमृतलाल विठ्ठलदास ठक्कर
3. ✖ आचार्य नरेन्द्र देव
4. ✖ अच्युत एस. पटवर्धन

Question Number : 30 Question Id : 60092914819 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the name of the World’s longest Highway tunnel built by Border Road Organisation that connects Manali to Lahaul-Spiti valley throughout the year?

Options :

1. ✖ Gandhi tunnel
2. ✖ Rajendra tunnel
3. ✔ Atal tunnel
4. ✖ Nehru tunnel

Question Number : 30 Question Id : 60092914819 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सीमा सड़क संगठन द्वारा निर्मित विश्व की सबसे लंबी राजमार्ग सुरंग का नाम क्या है, जो पूरे वर्ष मनाली को लाहौल-स्पीति (Lahaul-Spiti) घाटी से जोड़ती है?

Options :

1. ✖ गांधी सुरंग
2. ✖ राजेंद्र सुरंग
3. ✔ अटल सुरंग
4. ✖ नेहरू सुरंग

Question Number : 31 Question Id : 60092914820 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Who is the present Union Minister of Power and New & Renewable Energy?

Options :

1. ✖ Shri Krishan Pal
2. ✔ Shri R. K. Singh
3. ✖ Shri Alok Kumar
4. ✖ Shri Ashish Upadhyaya

Question Number : 31 Question Id : 60092914820 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

वर्तमान में विद्युत तथा नवीन एवं नवीकरणीय केंद्रीय ऊर्जा मंत्री कौन हैं?

Options :

1. ✖ श्री कृष्ण पाल
2. ✔ श्री आर. के. सिंह
3. ✖ श्री आलोक कुमार
4. ✖ श्री आशीष उपाध्याय

Question Number : 32 Question Id : 60092914821 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In which year, Microfinance Institutions Network (MFIN) was recognised by the Reserve Bank of India (RBI) as India’s first Self-Regulatory Organization (SRO) for the Non-Banking Financial Companies - Microfinance Institutions (NBFC-MFIs)?

Options :

1. ✖ 2010

2. ✖ 2012

3. ✖ 2013

4. ✔ 2014

Question Number : 32 Question Id : 60092914821 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

किस वर्ष में, माइक्रोफाइनेंस इंस्टीट्यूशंस नेटवर्क (MFIN) को भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) द्वारा गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों - सूक्ष्म वित्त संस्थानों (NBFC-MFIs) के लिए भारत के प्रथम स्व-नियामक संगठन (SRO) के रूप में मान्यता दी गई थी?

Options :

1. ✖ 2010

2. ✖ 2012

3. ✖ 2013

4. ✔ 2014

Question Number : 33 Question Id : 60092914822 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In 2020, in the United Nations' Human Development Index, India was at rank 131 out of 189 countries. It was dropped by _______ ranks from 2019 to 2020.

Options :

1. ✔ 2

2. ✖ 1

3. ✖ 4

4. ✖ 3

Question Number : 33 Question Id : 60092914822 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

2020 में, संयुक्त राष्ट्र के मानव विकास सूचकांक में भारत 189 देशों में 131वें स्थान पर था। 2019 से 2020 तक इसके स्थान में _____ गिरावट दर्ज की गई।

Options :

1. ✔ 2

2. ✖ 1
3. ✖ 4
4. ✖ 3

Question Number : 34 Question Id : 60092914823 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of these is **NOT** a fundamental duty?

Options :

1. ✖ To safeguard public property and to abjure violence
2. ✖ to value and preserve the rich heritage of our composite culture
3. ✔ who is a parent or guardian to provide opportunities for education to his child or, as the case may be, ward between the age of three and six years
4. ✖ to develop the scientific temper, humanism and the spirit of inquiry and reform

Question Number : 34 Question Id : 60092914823 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

इनमें से कौन सा एक मौलिक कर्तव्य **नहीं** है?

Options :

1. ✖ सार्वजनिक संपत्ति की रक्षा करना और हिंसा से दूर रहना
2. ✖ हमारी मिश्रित संस्कृति की समृद्ध विरासत को महत्व देना और संरक्षित करना
3. ✔ उनके द्वारा, जो माता-पिता या अभिभावक हैं, तीन से छह वर्ष की आयु के बीच के अपने बच्चे या आश्रित, जैसा भी मामला हो, को शिक्षा के अवसर प्रदान करना
4. ✖ वैज्ञानिक सोच, मानवतावाद और पूछताछ और सुधार की भावना विकसित करना

Question Number : 35 Question Id : 60092914824 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In order to become a Member of Vidhan Sabha a person:

Options :

1. ✖ must have attained the age of 18 years

2. ✖ must be a government servant
3. ✔ his/her name must be in voters' list
4. ✖ cannot apply after 55 years

Question Number : 35 Question Id : 60092914824 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

विधान सभा का सदस्य बनने के लिए, व्यक्ति ______।

Options :

1. ✖ की आयु 18 वर्ष होनी चाहिए
2. ✖ को सरकारी कर्मचारी होना चाहिए
3. ✔ का नाम मतदाता सूची में होना चाहिए
4. ✖ 55 वर्ष के बाद आवेदन नहीं कर सकता

Question Number : 36 Question Id : 60092914825 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In which year Sports Authority of India (SAI) was set up?

Options :

1. ✖ 1982
2. ✔ 1984
3. ✖ 1990
4. ✖ 1992

Question Number : 36 Question Id : 60092914825 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

भारतीय खेल प्राधिकरण (SAI) की स्थापना किस वर्ष की गई थी?

Options :

1. ✖ 1982
2. ✔ 1984

3. ✖ 1990

4. ✖ 1992

Question Number : 37 Question Id : 60092914826 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

FIFA Women's World Cup take place ______.

Options :

1. ✖ annually
2. ✖ biennially
3. ✖ triennially
4. ✔ quadrennially

Question Number : 37 Question Id : 60092914826 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

FIFA महिला विश्व कप का आयोजन ______ किया जाता है।

Options :

1. ✖ प्रति वर्ष
2. ✖ प्रति दो वर्षों में
3. ✖ प्रति तीन वर्षों में
4. ✔ प्रति चार वर्षों में

Question Number : 38 Question Id : 60092914827 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which gas is created when we combine the solid (baking soda) and the liquid (vinegar)?

Options :

1. ✖ Oxygen
2. ✖ Nitrogen
3. ✖ Hydrogen

4. ✔ Carbon Dioxide

Question Number : 38 Question Id : 60092914827 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ठोस (बेकिंग सोडा) और तरल (विनेगर) को मिलाने पर कौन सी गैस का निर्माण होता है?

Options :

1. ✖ ऑक्सीजन
2. ✖ नाइट्रोजन
3. ✖ हाइड्रोजन
4. ✔ कार्बन डाईऑक्साइड

Question Number : 39 Question Id : 60092914828 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is true about Eukaryotic cell?

Options :

1. ✖ Nuclear membrane absent
2. ✖ The chromosome is circular and remains attached to cell membrane at one point
3. ✔ Nucleus distinct, with well-formed nuclear membrane
4. ✖ Ribosomes - 70 S

Question Number : 39 Question Id : 60092914828 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यूकैरियोटिक कोशिका (Eukaryotic cell) के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

Options :

1. ✖ नाभिकीय झिल्ली अनुपस्थित
2. ✖ गुणसूत्र वृत्ताकार होता है और एक बिंदु पर कोशिका झिल्ली से जुड़ा रहता है
3. ✔ सुगठित नाभिकीय झिल्ली युक्त पृथक केंद्रक
4. ✖ राइबोसोम (Ribosomes) - 70 S

Question Number : 40 Question Id : 60092914829 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT true about Matter and Energy?

Options :

1. ✖ In natural systems, both energy and matter are conserved within a system.
2. ✖ Energy and matter are often cycled within a system, and different forms of matter and energy are able to interact.
3. ✔ Energy and matter cannot change forms but can be created or destroyed.
4. ✖ Scientists seek to study the flow and interactions of matter and energy, while engineers often seek to minimize inputs and maximize outputs of matter and energy relative to a given system.

Question Number : 40 Question Id : 60092914829 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

पदार्थ और ऊर्जा के संदर्भ में इनमें से कौन सा कथन सत्य नहीं है?

Options :

1. ✖ प्राकृतिक प्रणालियों में, ऊर्जा और पदार्थ दोनों एक निकाय के अंदर संरक्षित होते हैं।
2. ✖ ऊर्जा और पदार्थ प्रायः एक निकाय के अंदर चक्रित होते हैं, और पदार्थ और ऊर्जा के विभिन्न रूप परस्पर क्रिया करने में सक्षम होते हैं।
3. ✔ ऊर्जा और पदार्थ का रूप नहीं बदला जा सकता है, लेकिन उन्हें निर्मित या नष्ट किया जा सकता है।
4. ✖ वैज्ञानिक पदार्थ और ऊर्जा के प्रवाह और अंतःक्रियाओं का अध्ययन करने की कोशिश करते हैं, जबकि अभियंता प्रायः किसी दी गई प्रणाली के सापेक्ष निविष्टियों (input) को कम करना चाहते हैं, तथा पदार्थ और ऊर्जा के निर्गतों (output) को अधिकतम करने का प्रयास करते हैं।

Arithmetic Ability

Group Number :	3
Group Id :	600929593
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0

Group Marks : 20
Is this Group for Examiner? : No
Examiner permission : Cant View
Show Progress Bar? : No

Arithmetic Ability

Section Id : 600929787
Section Number : 1
Section type : Online
Mandatory or Optional : Mandatory
Number of Questions : 20
Number of Questions to be attempted : 20
Section Marks : 20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 600929933
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 41 Question Id : 60092914830 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If $\sqrt{5} = 2.24$, then the approximate value of $\frac{11}{\sqrt{5}-2} = ?$

Options :

1. ✖ 45.52

2. ✖ 43.63

3. ✔ 46.64

4. ✖ 49.63

Question Number : 41 Question Id : 60092914830 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि $\sqrt{5} = 2.24$ हो, तो $\frac{11}{\sqrt{5}-2}$ का लगभग मान कितना होगा?

Options :

1. ✖ 45.52

2. ✖ 43.63

3. ✔ 46.64

4. ✖ 49.63

Question Number : 42 Question Id : 60092914831 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A number being successively divided by 3, 5 and 7 leaves remainder 2, 1 and 4, respectively. The number is:

Options :

1. ✖ 140

2. ✖ 165

3. ✔ 170

4. ✖ 185

Question Number : 42 Question Id : 60092914831 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक संख्या को क्रमिक रूप से 3, 5 और 7 से विभाजित करने पर क्रमशः 2, 1 और 4 शेषफल प्राप्त होते हैं। वह संख्या इनमें से कौन सी है?

Options :

1. ✖ 140

2. ✖ 165

3. ✔ 170

4. ✖ 185

Question Number : 43 Question Id : 60092914832 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The average of five consecutive even numbers is 52. The ratio of the second and fourth numbers is:

Options :

1. ✔ 25 : 27

2. ✖ 24 : 29

3. ✖ 24 : 25

4. ✖ 12 : 14

Question Number : 43 Question Id : 60092914832 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

पाँच क्रमागत सम संख्याओं का औसत 52 है। दूसरी और चौथी संख्याओं का अनुपात कितना होगा?

Options :

1. ✔ 25 : 27

2. ✖ 24 : 29

3. ✖ 24 : 25

4. ✖ 12 : 14

Question Number : 44 Question Id : 60092914833 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the average of 5, 11, 17, … 53, 59.

Options :

1. ✖ 30

2. ✖ 28

3. ✖ 24

4. ✔ 32

Question Number : 44 Question Id : 60092914833 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

5, 11, 17, ... 53, 59 का औसत ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 30

2. ✖ 28

3. ✖ 24

4. ✔ 32

Question Number : 45 Question Id : 60092914834 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A candidate scores 30% and fails by 50 marks, whereas another candidate who scores 55% marks, get 45 marks more than the minimum required marks to pass the examination. Find the maximum marks for the examination.

Options :

1. ✔ 380

2. ✖ 340

3. ✖ 360

4. ✖ 320

Question Number : 45 Question Id : 60092914834 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक अभ्यर्थी ने 30% अंक प्राप्त किए और 50 अंकों से अनुत्तीर्ण हो गया, जबकि एक अन्य अभ्यर्थी ने 55% अंक प्राप्त किए, जिसे परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए न्यूनतम आवश्यक अंकों से 45 अंक अधिक प्राप्त हुए। परीक्षा के लिए अधिकतम अंक ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ 380

2. ✖ 340

3. ✖ 360

4. ✖ 320

Question Number : 46 Question Id : 60092914835 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A shopkeeper mixes three varieties of pulses costing Rs. 40, Rs. 30 and Rs. 20 per kg in the ratio of 3 : 4 : 5 in terms of weight and sells the mixture at Rs. 34 per kg. What percentage of profit does the shopkeeper make?

Options :

1. ✖ 25%

2. ✖ 32%

3. ✔ 20%

4. ✖ 35%

Question Number : 46 Question Id : 60092914835 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक दुकानदार ₹40, ₹30 और ₹20 प्रति kg मूल्य वाली तीन प्रकार की दालों के भार के अनुसार 3 : 4 : 5 के अनुपात में मिश्रण बनाता है और मिश्रण को ₹34 प्रति kg की कीमत पर बेचता है। दुकानदार को कितने प्रतिशत का लाभ प्राप्त होता है?

Options :

1. ✖ 25%

2. ✖ 32%

3. ✔ 20%

4. ✖ 35%

Question Number : 47 Question Id : 60092914836 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An article is sold at a certain price. By selling it at 2/3 of that price, one losses 20%. Find the gain percentage at the original price.

Options :

1. ✖ 10%

2. ✖ 12%

3. ✖ 15%

4. ✔ 20%

Question Number : 47 Question Id : 60092914836 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक वस्तु को एक निश्चित मूल्य पर बेचा गया है। इसे उस मूल्य के 2/3 पर बेचने पर 20% की हानि होती। वास्तविक मूल्य पर लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 10%

2. ✖ 12%

3. ✖ 15%

4. ✔ 20%

Question Number : 48 Question Id : 60092914837 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A shopkeeper marked the price 20% more than the cost price. If he allows a discount of 30%, then find his loss percentage.

Options :

1. ✖ 15%

2. ✖ 14%

3. ✔ 16%

4. ✖ 18%

Question Number : 48 Question Id : 60092914837 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक दुकानदार ने लागत मूल्य से 20% अधिक मूल्य अंकित किया। यदि वह 30% का बट्टा (छूट) देता हो, तो उसकी हानि का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 15%

2. ✖ 14%

3. ✔ 16%

4. ✖ 18%

Question Number : 49 Question Id : 60092914838 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A shopkeeper allows a discount of 15% on the marked price of a laptop. By what percentage higher than the cost price should the price be so as to gain 23% on selling it at the SAME discount.

Options :

1. ✖ $44\frac{13}{17}\%$

2. ✔ $44\frac{12}{17}\%$

3. ✖ $43\frac{12}{17}\%$

4. ✖ $43\frac{13}{17}\%$

Question Number : 49 Question Id : 60092914838 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक दुकानदार एक लैपटॉप के अंकित मूल्य पर 15% का बट्टा (छूट) देता है। इसी बट्टे (छूट) पर इसे बेचकर 23% का लाभ प्राप्त करने के लिए इसका विक्रय मूल्य, लागत मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक होना चाहिए?

Options :

1. ✖ $44\frac{13}{17}\%$

2. ✔ $44\frac{12}{17}\%$

3. ✖ $43\frac{12}{17}\%$

4. ✖ $43\frac{13}{17}\%$

Question Number : 50 Question Id : 60092914839 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A sum of money is divided among A, B, C and D in the ratio of 5 : 6 : 9 : 11. If the share of C is Rs. 4725, then what will be the sum of the shares of A and D?

Options :

1. ✖ Rs. 6400

2. ✖ Rs. 7500

3. ✔ Rs. 8400

4. ✖ Rs. 9300

Question Number : 50 Question Id : 60092914839 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक धनराशि को A, B, C और D में 5 : 6 : 9 : 11 के अनुपात में बाँटा गया। यदि C का भाग ₹4725 हो, तो A और D के भागों का योग इनमें से कितना होगा?

Options :

1. ✖ ₹6400

2. ✖ ₹7500

3. ✔ ₹8400

4. ✖ ₹9300

Question Number : 51 Question Id : 60092914840 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The sum of three numbers is 332. If the ratio between the 1st and 2nd numbers is 3 : 5 and the ratio between the 2nd and 3rd numbers is 6 : 7, then find the third number.

Options :

1. ✖ 125

2. ✔ 140

3. ✖ 164

4. ✖ 70

Question Number : 51 Question Id : 60092914840 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

तीन संख्याओं का योग 332 है। यदि प्रथम और द्वितीय संख्याओं का अनुपात 3 : 5 तथा द्वितीय और तृतीय संख्याओं का अनुपात 6 : 7 हो, तो तृतीय संख्या ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 125

2. ✔ 140

3. ✖ 164

4. ✖ 70

Question Number : 52 Question Id : 60092914841 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The difference between the compound interest (CI) and simple interest (SI) for 3 years at the rate of 15% is Rs. 567. Find the principal amount.

Options :

1. ✖ Rs. 7500

2. ✖ Rs. 8500

3. ✔ Rs. 8000

4. ✖ Rs. 7000

Question Number : 52 Question Id : 60092914841 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

15% की दर से 3 वर्ष के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर ₹567 है।
मूल धनराशि ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ ₹7500

2. ✖ ₹8500

3. ✔ ₹8000

4. ✖ ₹7000

Question Number : 53 Question Id : 60092914842 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the compound interest for a sum of Rs. 7750 in 2 years if the rate of interest for the first year is 4% and for the second year is 5% .

Options :

1. ✖ Rs. 815

2. ✔ Rs. 713

3. ✖ Rs. 886

4. ✖ RS. 796

Question Number : 53 Question Id : 60092914842 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

₹7750 की धनराशि पर 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए, जहां प्रथम वर्ष के लिए ब्याज की दर 4% और द्वितीय वर्ष के लिए 5% है।

Options :

1. ✖ ₹815

2. ✔ ₹713

3. ✖ ₹886

4. ✖ ₹796

Question Number : 54 Question Id : 60092914843 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

One-third of a certain journey was covered at a speed of 30 km/hr, one-fourth at 40 km/hr and the rest at 60 km/hr. Find the approximate average speed for the whole journey.

Options :

1. ✖ 50 km/hr

2. ✖ 60 km/hr

3. ✔ 41 km/hr

4. ✖ 55 km/hr

Question Number : 54 Question Id : 60092914843 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक निश्चित यात्रा का एक तिहाई भाग 30 km/hr की चाल से, एक चौथाई भाग 40 km/hr की चाल से और शेष भाग 60 km/hr की चाल से तय किया गया। पूरी यात्रा में लगभग औसत चाल ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 50 km/hr

2. ✖ 60 km/hr

3. ✔ 41 km/hr

4. ✖ 55 km/hr

Question Number : 55 Question Id : 60092914844 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the angle between the hour hand and the minute hand of a clock when the time is 04:45.

Options :

1. ✖ $125\frac{1}{2}^{0}$

2. ✔ $127\frac{1}{2}^{0}$

3. ✖ $124\frac{1}{2}^{0}$

4. ✖ $126\frac{1}{2}^{0}$

Question Number : 55 Question Id : 60092914844 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

04:45 बजे घड़ी में घंटे की सुई और मिनट की सुई में इनमें से कौन सा कोण बनेगा?

Options :

1. ✖ $125\frac{1}{2}^{0}$

2. ✔ $127\frac{1}{2}^{0}$

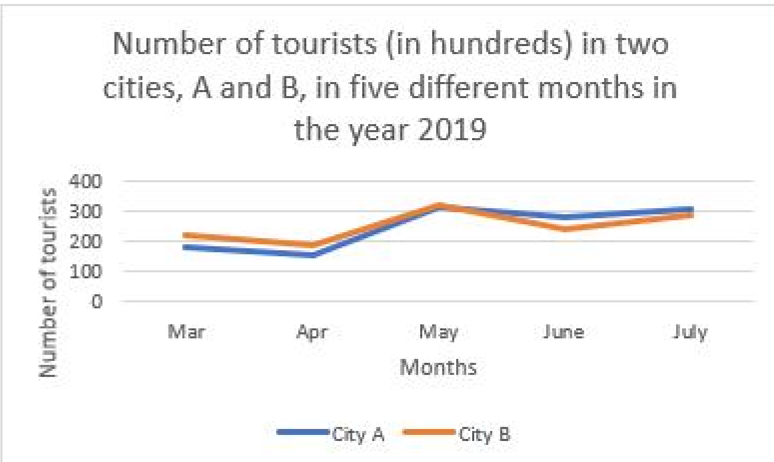
3. ✖ $124\frac{1}{2}^{0}$

4. ✖ $126\frac{1}{2}^{0}$

Question Number : 56 Question Id : 60092914845 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Refer to the given graph and answer the following question.



	March	April	May	June	July
City A	180	156	310	280	305
City B	220	185	320	240	285

The number of tourists in City A in May were what percentage more than that in City B in April?

Options :

1. ✖ 57.45%

2. ✔ 67.56%

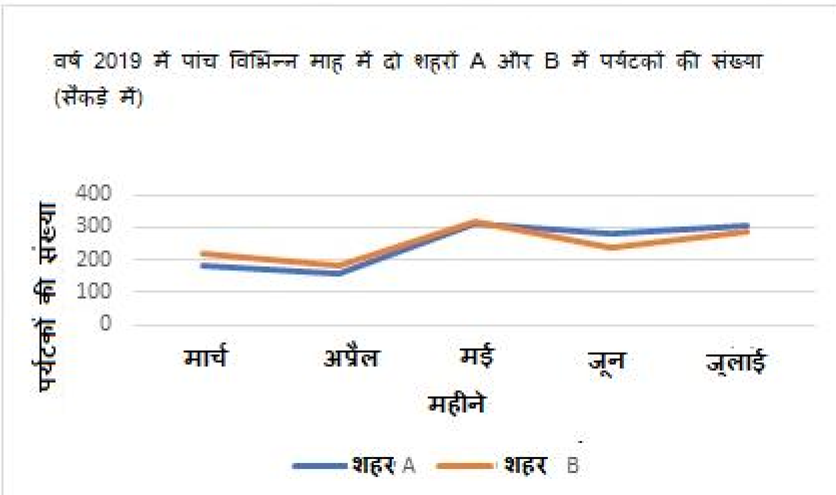
3. ✖ 76.56%

4. ✖ 86.56%

Question Number : 56 Question Id : 60092914845 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए, और उसके पश्चात दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।



	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई
शहर A	180	156	310	280	305
शहर B	220	185	320	240	285

शहर A में मई में पर्यटकों की संख्या शहर B में अप्रैल में पर्यटकों की संख्या से कितने प्रतिशत अधिक थी?

Options :

1. ✖ 57.45%

2. ✔ 67.56%

3. ✖ 76.56%

4. ✖ 86.56%

Question Number : 57 Question Id : 60092914846 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Refer to the given graph and answer the following question.

	March	April	May	June	July
City A	180	156	310	280	305
City B	220	185	320	240	285

What is the respective ratio between the total number of tourists in City A in June and July and that in City B in the same months?

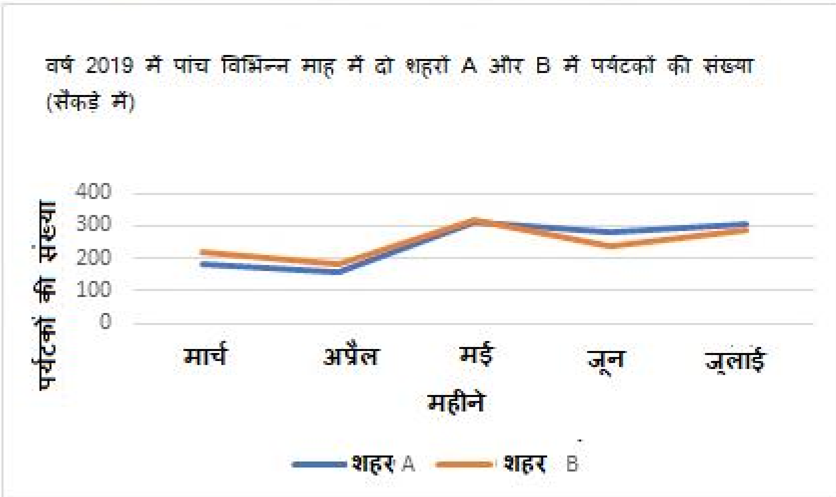
Options :

1. ✖ 115 : 106
2. ✖ 120 : 116
3. ✔ 117 : 105
4. ✖ 118 : 115

Question Number : 57 Question Id : 60092914846 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नांकित आलेख का अध्ययन कीजिए, और उसके पश्चात दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।



	मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई
शहर A	180	156	310	280	305
शहर B	220	185	320	240	285

शहर A में, जून और जुलाई में पर्यटकों की कुल संख्या और इन्हीं महीनों में शहर B में पर्यटकों की कुल संख्या के बीच का अनुपात कितना होगा?

Options :

1. ✖ 115 : 106

2. ✖ 120 : 116

3. ✔ 117 : 105

4. ✖ 118 : 115

Question Number : 58 Question Id : 60092914847 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A square and an equilateral triangle have equal perimeters. If the diagonal of the square is $15\sqrt{2}$ cm, then the area of the triangle is:

Options :

1. ✖ $150\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

2. ✖ $125\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

3. ✔ $100\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

4. ✖ $150\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

Question Number : 58 Question Id : 60092914847 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक वर्ग और एक समबाहु त्रिभुज के परिमाप समान हैं। यदि वर्ग का विकर्ण $15\sqrt{2}$ cm हो, तो त्रिभुज का क्षेत्रफल इनमें से कितना होगा?

Options :

1. ✖ $150\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

2. ✖ $125\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

3. ✔ $100\sqrt{3}\ \text{cm}^2$

4. ✖ $150\sqrt{3}$ cm²

Question Number : 59 Question Id : 60092914848 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If the ratio of the diameters of two spheres is 2 : 3, what is the ratio of their volumes?

Options :

1. ✖ 4 : 9

2. ✔ 8 : 27

3. ✖ 3 : 2

4. ✖ 27 : 8

Question Number : 59 Question Id : 60092914848 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि दो गोलों के व्यास का अनुपात 2 : 3 हो, तो उनके आयतनों का अनुपात इनमें से कितना होगा?

Options :

1. ✖ 4 : 9

2. ✔ 8 : 27

3. ✖ 3 : 2

4. ✖ 27 : 8

Question Number : 60 Question Id : 60092914849 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If 64 identical small spheres are made out of a big sphere of diameter 16 cm, what is the surface area of each small sphere?

Options :

1. ✖ 12π

2. ✖ 14π

3. ✖ 15π

4. ✔ 16π

Question Number : 60 Question Id : 60092914849 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

16 cm व्यास वाले एक बड़े गोले से 64 एक समान छोटे गोले बनाए गए हैं। प्रत्येक छोटे गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल कितना होगा?

Options :

1. ✖ 12π

2. ✖ 14π

3. ✖ 15π

4. ✔ 16π

General English

Group Number :	4
Group Id :	600929594
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

General English

Section Id :	600929788
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	16
Number of Questions to be attempted :	16
Section Marks :	20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	600929934
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 61 Question Id : 60092914850 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that expresses the given sentence in active voice.

The election was won by my father with a great majority.

Options :

1. ✖ My father win the election with a great majority.
2. ✖ My father wins the election with a great majority.
3. ✔ My father won the election with a great majority.
4. ✖ My father is winning the election with a great majority.

Question Number : 61 Question Id : 60092914850 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that expresses the given sentence in active voice.

The election was won by my father with a great majority.

Options :

1. ✖ My father win the election with a great majority.
2. ✖ My father wins the election with a great majority.
3. ✔ My father won the election with a great majority.
4. ✖ My father is winning the election with a great majority.

Question Number : 62 Question Id : 60092914851 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blanks.

My friend once complained ____ me _____ his two-year-old son.

Options :

1. ✔ to, about
2. ✖ for, by
3. ✖ to, for
4. ✖ with, about

Question Number : 62 Question Id : 60092914851 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blanks.

My friend once complained ____ me _____ his two-year-old son.

Options :

1. ✔ to, about
2. ✖ for, by
3. ✖ to, for
4. ✖ with, about

Question Number : 63 Question Id : 60092914852 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that expresses the given sentence in direct speech.

The boy asked the old man if he needed any help.

Options :

1. ✖ The boy said to the old man, "Did you need any help?"
2. ✔ The boy said to the old man, "Do you need any help?"
3. ✖ The boy said to the old man, "Did I need any help?"
4. ✖ The boy said to the old man, "Does he need any help?"

Question Number : 63 Question Id : 60092914852 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that expresses the given sentence in direct speech.

The boy asked the old man if he needed any help.

Options :

1. ✖ The boy said to the old man, "Did you need any help?"
2. ✔ The boy said to the old man, "Do you need any help?"
3. ✖ The boy said to the old man, "Did I need any help?"
4. ✖ The boy said to the old man, "Does he need any help?"

Question Number : 64 Question Id : 60092914853 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that expresses the given sentence in reported speech.

I said to my friend, "Why are you limping, have you hurt yourself?"

Options :

1. ✖ I asked my friend why he was limping, and enquired if I had hurt himself.
2. ✖ I asked my friend why he limped, and enquired if he had hurt himself.
3. ✔ I asked my friend why he was limping, and enquired if he had hurt himself.
4. ✖ I asked my friend why he is limping, and enquired if he had hurt himself.

Question Number : 64 Question Id : 60092914853 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that expresses the given sentence in reported speech.

I said to my friend, "Why are you limping, have you hurt yourself?"

Options :

1. ✖ I asked my friend why he was limping, and enquired if I had hurt himself.
2. ✖ I asked my friend why he limped, and enquired if he had hurt himself.
3. ✔ I asked my friend why he was limping, and enquired if he had hurt himself.
4. ✖ I asked my friend why he is limping, and enquired if he had hurt himself.

Question Number : 65 Question Id : 60092914854 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blank.

I ______ for the entrance exam next month.

Options :

1. ✖ will be appear
2. ✔ will be appearing
3. ✖ am appear
4. ✖ appeared

Question Number : 65 Question Id : 60092914854 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blank.

I ______ for the entrance exam next month.

Options :

1. ✖ will be appear
2. ✔ will be appearing
3. ✖ am appear
4. ✖ appeared

Question Number : 66 Question Id : 60092914855 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blanks.

I ________ for two hours in the clinic before the doctor _______ me.

Options :

1. ✖ wait, see
2. ✔ had been waiting, saw
3. ✖ waiting, saw
4. ✖ had waited, sees

Question Number : 66 Question Id : 60092914855 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blanks.

I ________ for two hours in the clinic before the doctor _______ me.

Options :

1. wait, see
2. had been waiting, saw
3. waiting, saw
4. had waited, sees

Question Number : 67 Question Id : 60092914856 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate ANTONYM of the given word.

Docile

Options :

1. Meek
2. Assertive
3. Reserved
4. Obedient

Question Number : 67 Question Id : 60092914856 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate ANTONYM of the given word.

Docile

Options :

1. Meek

2. ✔ Assertive
3. ✖ Reserved
4. ✖ Obedient

Question Number : 68 Question Id : 60092914857 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate ANTONYM of the given word.

Anarchy

Options :

1. ✔ Peace
2. ✖ Chaos
3. ✖ Turmoil
4. ✖ Lawlessness

Question Number : 68 Question Id : 60092914857 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate ANTONYM of the given word.

Anarchy

Options :

1. ✔ Peace
2. ✖ Chaos
3. ✖ Turmoil

4. ✖ Lawlessness

Question Number : 69 Question Id : 60092914858 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate meaning of the underlined idiom.

I wanted to remind my sister to be polite to my mother, but then I decided <u>to let sleeping dogs lie</u>.

Options :

1. ✖ To be impolite and rude to elders
2. ✔ To ignore something that can cause trouble
3. ✖ Not to disturb sleeping dogs
4. ✖ To be mindful of sleeping dogs

Question Number : 69 Question Id : 60092914858 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate meaning of the underlined idiom.

I wanted to remind my sister to be polite to my mother, but then I decided <u>to let sleeping dogs lie</u>.

Options :

1. ✖ To be impolite and rude to elders
2. ✔ To ignore something that can cause trouble
3. ✖ Not to disturb sleeping dogs
4. ✖ To be mindful of sleeping dogs

Question Number : 70 Question Id : 60092914859 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate meaning of the underlined proverb.

Don't worry about that man. Barking dogs seldom bite.

Options :

1. ✖ People who harm by threatening
2. ✖ People who shout loudly
3. ✖ People who pick up a fight easily
4. ✔ People who always threaten do not usually harm

Question Number : 70 Question Id : 60092914859 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate meaning of the underlined proverb.

Don't worry about that man. Barking dogs seldom bite.

Options :

1. ✖ People who harm by threatening
2. ✖ People who shout loudly
3. ✖ People who pick up a fight easily
4. ✔ People who always threaten do not usually harm

Question Number : 71 Question Id : 60092914860 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that is the meaning of the underlined proverb.

My grandmother who is ninety, goes for a walk every day. It is better to wear out than rust out.

Options :

1. ✖ All old people should walk.
2. ✖ It is not good for a ninety-year-old to walk.
3. ✔ It is good to be active rather than idle.
4. ✖ It is better to be safe than take risks.

Question Number : 71 Question Id : 60092914860 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the option that is the meaning of the underlined proverb.

My grandmother who is ninety, goes for a walk every day. It is better to wear out than rust out.

Options :

1. ✖ All old people should walk.
2. ✖ It is not good for a ninety-year-old to walk.
3. ✔ It is good to be active rather than idle.
4. ✖ It is better to be safe than take risks.

Question Number : 72 Question Id : 60092914861 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blank.

Our professor is a _______ reader.

Options :

1. ✖ uncontrolled
2. ✖ covetous
3. ✔ voracious
4. ✖ ravenous

Question Number : 72 Question Id : 60092914861 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blank.

Our professor is a _______ reader.

Options :

1. ✖ uncontrolled
2. ✖ covetous
3. ✔ voracious
4. ✖ ravenous

Question Number : 73 Question Id : 60092914862 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blank.

When I married someone from a different caste, I was ________ from our community.

Options :

1. ✗ banned
2. ✗ moved
3. ✓ ostracised
4. ✗ evacuated

Question Number : 73 Question Id : 60092914862 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the most appropriate option to fill in the blank.

When I married someone from a different caste, I was ________ from our community.

Options :

1. ✗ banned
2. ✗ moved
3. ✓ ostracised
4. ✗ evacuated

Question Number : 74 Question Id : 60092914863 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the grammatically correct and meaningful sentence.

Options :

1. ✗ Usha on her laptop since morning has been working.
2. ✗ Paras is mindful always of his language in the presence of elders.
3. ✗ The state government for law and order is responsible in the state.
4. ✓ The unprecedented rains have caused havoc in many cities.

Question Number : 74 Question Id : 60092914863 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the grammatically correct and meaningful sentence.

Options :

1. ✖ Usha on her laptop since morning has been working.
2. ✖ Paras is mindful always of his language in the presence of elders.
3. ✖ The state government for law and order is responsible in the state.
4. ✔ The unprecedented rains have caused havoc in many cities.

Question Number : 75 Question Id : 60092914864 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the grammatically correct sentence from the given options.

Options :

1. ✔ Having listed all the advantages of the product, I shall now move on to list some of the disadvantages.
2. ✖ The court the tribunal to reassess the ordered situation.
3. ✖ All pensioners a life certificate have to provide every year.
4. ✖ Please do not make this public, it is between you and only me.

Question Number : 75 Question Id : 60092914864 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Select the grammatically correct sentence from the given options.

Options :

1. ✔ Having listed all the advantages of the product, I shall now move on to list some of the disadvantages.
2. ✖ The court the tribunal to reassess the ordered situation.
3. ✖ All pensioners a life certificate have to provide every year.
4. ✖ Please do not make this public, it is between you and only me.

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	600929935

Question Shuffling Allowed : Yes

Question Id : 60092914865 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (76 to 80)

Read the given passage and answer the questions that follow.

It was just another day in 2004. While creating patterns on a manuscript, veteran lettering artist Maria Thomas experienced feelings of complete relaxation, focus, well-being, timelessness and liberation. Rick Roberts, her husband, a seeker of the true meaning of life, was by her side then. He immediately identified the meditating mind. Later, when they discussed it, they felt inspired to look deeper. Together, they came up with a disciplined technique of doodling that can help anyone attain a meditative state of 'creative mindfulness'. They refined the technique further and called it 'Zentangle'.

They have patented the technique, and today, they teach it to thousands of students across the globe, offering successful ones the title of Certified Zentangle Teachers (CZT).

"Zentangle is nothing new to us," says Nidhi Aggarwal, who learned it from one of the few CZTs in India. "Indians have been doing rangolis for ages, and the repetitive patterns and designs may well form the background of Zentangle." The technique behind Zentangle makes this kind of pattern-making more formal, more systematic, and with a spiritual tone to it. The philosophy is simple: drawing repetitive patterns on a small piece of paper keeps you focused on the drawing itself and distracted from problems. In the process, it relaxes and rejuvenates your mind. The outcome is a calm mind, as well as a unique piece of art that fills you with a feeling of success and worthiness.

Psychologically, tangling helps in busting stress, managing anger, creating a stronger mind that helps to own up to mistakes. It enforces mindfulness through 'creative aimlessness'. It may be new, but as Psychology Today says, "The basic principles are as old as the history of art". While Zentangling, you don't plan out the drawing beforehand; rather, you let your mind take over and allow lines and shapes to emerge unintentionally.

The best part is that there are no mistakes or wrong strokes. You don't use erasers. Each stroke or line is an opportunity to build upon. It represents life — each decision, each task is mindfully conducted, and there are no mistakes. Whatever emerges from it gives you new opportunities to build on.

There is no rule about how to start drawing a zentangle. You can start from anywhere and end anywhere. It's intuitive, and once you begin, you'll feel the calm descending.

Sub questions

Question Number : 76 Question Id : 60092914866 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following statements is true?

Options :

1. ✖ Maria and Rick purposely invented the zentangles
2. ✔ Maria and Rick accidentally discovered the art of zentangles.

3. ✖ Maria and Rick were taught the art of zentangles.
4. ✖ Maria and Rick do not teach the art of zentangles.

Question Number : 77 Question Id : 60092914867 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Why is the art of zentangles not new to us in India?

Options :

1. ✖ It was always an art form in India.
2. ✖ Meditation originated in India.
3. ✔ We have always been making repetitive patterns in the form of rangolis.
4. ✖ Indians are born artists.

Question Number : 78 Question Id : 60092914868 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

How is Zentangle art different from all other forms of art?

Options :

1. ✖ It is very simple and easy.
2. ✔ The artist does not have a plan in mind.
3. ✖ It is an inborn talent.
4. ✖ There are no courses for this art.

Question Number : 79 Question Id : 60092914869 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Why are erasers not used while making zentangles?

Options :

1. ✖ It is believed that it is wrong to erase.
2. ✔ It is believed that there are no mistakes made.
3. ✖ Using an eraser would deface the pattern.

4. ✖ One is supposed to make perfect designs.

Question Number : 80 Question Id : 60092914870 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The passage is mainly about:

Options :

1. ✖ the popularity of zentangles
2. ✔ zentangling as a meditative form of art
3. ✖ the rules and methods of zentangling
4. ✖ the need for people to zentangle

Question Id : 60092914865 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (76 to 80)

Read the given passage and answer the questions that follow.

It was just another day in 2004. While creating patterns on a manuscript, veteran lettering artist Maria Thomas experienced feelings of complete relaxation, focus, well-being, timelessness and liberation. Rick Roberts, her husband, a seeker of the true meaning of life, was by her side then. He immediately identified the meditating mind. Later, when they discussed it, they felt inspired to look deeper. Together, they came up with a disciplined technique of doodling that can help anyone attain a meditative state of ‘creative mindfulness’. They refined the technique further and called it ‘Zentangle’.

They have patented the technique, and today, they teach it to thousands of students across the globe, offering successful ones the title of Certified Zentangle Teachers (CZT).
“Zentangle is nothing new to us,” says Nidhi Aggarwal, who learned it from one of the few CZTs in India. “Indians have been doing rangolis for ages, and the repetitive patterns and designs may well form the background of Zentangle.” The technique behind Zentangle makes this kind of pattern-making more formal, more systematic, and with a spiritual tone to it. The philosophy is simple: drawing repetitive patterns on a small piece of paper keeps you focused on the drawing itself and distracted from problems. In the process, it relaxes and rejuvenates your mind. The outcome is a calm mind, as well as a unique piece of art that fills you with a feeling of success and worthiness.
Psychologically, tangling helps in busting stress, managing anger, creating a stronger mind that helps to own up to mistakes. It enforces mindfulness through ‘creative aimlessness’. It may be new, but as Psychology Today says, “The basic principles are as old as the history of art”. While Zentangling, you don’t plan out the drawing beforehand; rather, you let your mind take over and allow lines and shapes to emerge unintentionally.
The best part is that there are no mistakes or wrong strokes. You don’t use erasers. Each stroke or line is an opportunity to build upon. It represents life — each decision, each task is mindfully conducted, and there are no mistakes. Whatever emerges from it gives you new opportunities to build on.

There is no rule about how to start drawing a zentangle. You can start from anywhere and end anywhere. It's intuitive, and once you begin, you'll feel the calm descending.

Sub questions

Question Number : 76 Question Id : 60092914866 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following statements is true?

Options :

1. ✖ Maria and Rick purposely invented the zentangles
2. ✔ Maria and Rick accidentally discovered the art of zentangles.
3. ✖ Maria and Rick were taught the art of zentangles.
4. ✖ Maria and Rick do not teach the art of zentangles.

Question Number : 77 Question Id : 60092914867 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Why is the art of zentangles not new to us in India?

Options :

1. ✖ It was always an art form in India.
2. ✖ Meditation originated in India.
3. ✔ We have always been making repetitive patterns in the form of rangolis.
4. ✖ Indians are born artists.

Question Number : 78 Question Id : 60092914868 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

How is Zentangle art different from all other forms of art?

Options :

1. ✖ It is very simple and easy.

2. ✔ The artist does not have a plan in mind.

3. ✖ It is an inborn talent.
4. ✖ There are no courses for this art.

Question Number : 79 Question Id : 60092914869 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Why are erasers not used while making zentangles?

Options :

1. ✖ It is believed that it is wrong to erase.
2. ✔ It is believed that there are no mistakes made.
3. ✖ Using an eraser would deface the pattern.
4. ✖ One is supposed to make perfect designs.

Question Number : 80 Question Id : 60092914870 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The passage is mainly about:

Options :

1. ✖ the popularity of zentangles
2. ✔ zentangling as a meditative form of art
3. ✖ the rules and methods of zentangling
4. ✖ the need for people to zentangle

General Hindi

Group Number :	5
Group Id :	600929595
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0

Group Marks : 20
Is this Group for Examiner? : No
Examiner permission : Cant View
Show Progress Bar? : No

General Hindi

Section Id : 600929789
Section Number : 1
Section type : Online
Mandatory or Optional : Mandatory
Number of Questions : 16
Number of Questions to be attempted : 16
Section Marks : 20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 600929936
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 81 Question Id : 60092914871 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

संज्ञाओं के साथ आने वाली विभक्तियाँ होती है-

Options :

1. ✖ विशेष
2. ✔ विश्लिष्ट
3. ✖ संश्लिष्ट
4. ✖ संक्षिप्त

Question Number : 81 Question Id : 60092914871 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

संज्ञाओं के साथ आने वाली विभक्तियाँ होती है-

Options :

1. ✖ विशेष
2. ✔ विश्लिष्ट
3. ✖ संश्लिष्ट
4. ✖ संक्षिप्त

Question Number : 82 Question Id : 60092914872 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

'लोगों ने शोर मचाकर चोर को भगा दिया।' वाक्य में कौन सा कारक है?

Options :

1. ✖ कर्त्ताकारक
2. ✔ कर्मकारक
3. ✖ करणकारक
4. ✖ अपादानकारक

Question Number : 82 Question Id : 60092914872 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

लोगों ने शोर मचाकर चोर को भगा दिया।' वाक्य में कौन सा कारक है?

Options :

1. ✖ कर्त्ताकारक
2. ✔ कर्मकारक
3. ✖ करणकारक
4. ✖ अपादानकारक

Question Number : 83 Question Id : 60092914873 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निर्दय' का सन्धि विच्छेद होगा-

Options :

1. ✖ निर + दय
2. ✔ नि: + दय
3. ✖ नि + दय
4. ✖ नि: + र्दय

Question Number : 83 Question Id : 60092914873 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निर्दय' का सन्धि विच्छेद होगा-

Options :

1. ✖ निर + दय
2. ✔ नि: + दय
3. ✖ नि + दय
4. ✖ नि: + र्दय

Question Number : 84 Question Id : 60092914874 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

हवनकुंड' में समास है-

Options :

1. ✔ सम्प्रदान तत्पुरुष
2. ✖ करणतत्पुरुष
3. ✖ अपादान तत्पुरुष
4. ✖ कर्म तत्पुरुष

Question Number : 84 Question Id : 60092914874 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

हवनकुंड' में समास है-

Options :

1. ✔ सम्प्रदान तत्पुरुष
2. ✖ करणतत्पुरुष
3. ✖ अपादान तत्पुरुष
4. ✖ कर्म तत्पुरुष

Question Number : 85 Question Id : 60092914875 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चक्रपाणि' में समास है-

Options :

1. ✔ संबंध बहुव्रीहि
2. ✖ कर्ता बहुव्रीहि
3. ✖ अपादान बहुव्रीहि
4. ✖ अधिकरण बहुव्रीहि

Question Number : 85 Question Id : 60092914875 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चक्रपाणि' में समास है-

Options :

1. ✔ संबंध बहुव्रीहि
2. ✖ कर्ता बहुव्रीहि
3. ✖ अपादान बहुव्रीहि
4. ✖ अधिकरण बहुव्रीहि

Question Number : 86 Question Id : 60092914876 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

"मैं जो नया ग्रंथ विलोकता हूँ,
मात मुझे सो नव मित्र-सा है।

देखूँ उसे मैं नित बार-बार,
मानो मिला मित्र मुझे पुराना।"

पंक्तियों में अलंकार है-

Options :

1. ✖ उपमा
2. ✔ उत्प्रेक्षा
3. ✖ रूपक
4. ✖ दृष्टांत

Question Number : 86 Question Id : 60092914876 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

"मैं जो नया ग्रंथ विलोकता हूँ,
मात मुझे सो नव मित्र-सा है।
देखूँ उसे मैं नित बार-बार,
मानो मिला मित्र मुझे पुराना।"

पंक्तियों में अलंकार है-

Options :

1. ✖ उपमा
2. ✔ उत्प्रेक्षा
3. ✖ रूपक
4. ✖ दृष्टांत

Question Number : 87 Question Id : 60092914877 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

"नित्य ही नहाता है चंद्रमा क्षीर सागर में,
सुंदरि! मानो तुम्हारे मुख की समता के लिए।"

उपरोक्त पंक्तियों में अलंकार है-

Options :

1. ✔ फलोत्प्रेक्षा
2. ✖ हेतुत्प्रेक्षा
3. ✖ वस्तुत्प्रेक्षा
4. ✖ निदर्शना

Question Number : 87 Question Id : 60092914877 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

"नित्य ही नहाता है चंद्रमा क्षीर सागर में,
सुंदरि! मानो तुम्हारे मुख की समता के लिए।"

उपरोक्त पंक्तियों में अलंकार है-

Options :

1. ✔ फलोत्प्रेक्षा
2. ✖ हेतुत्प्रेक्षा
3. ✖ वस्तुत्प्रेक्षा
4. ✖ निदर्शना

Question Number : 88 Question Id : 60092914878 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से 'नलिन' का पर्याय है-

Options :

1. ✔ पद्म
2. ✖ गुलाब
3. ✖ कौमुदी
4. ✖ अंबा

Question Number : 88 Question Id : 60092914878 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से 'नलिन' का पर्याय है-

Options :

1. ✔ पद्म
2. ✖ गुलाब
3. ✖ कौमुदी
4. ✖ अंबा

Question Number : 89 Question Id : 60092914879 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से 'कुबेर' का पर्यायवाची नहीं है-

Options :

1. ✖ यक्षराज
2. ✖ किन्नरेश
3. ✔ मन्मथ
4. ✖ धनेश

Question Number : 89 Question Id : 60092914879 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से 'कुबेर' का पर्यायवाची नहीं है-

Options :

1. ✖ यक्षराज
2. ✖ किन्नरेश
3. ✔ मन्मथ
4. ✖ धनेश

Question Number : 90 Question Id : 60092914880 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से 'वदान्यता' का पर्याय है-

Options :

1. ✖ उदासीनता
2. ✔ उदारता
3. ✖ निमित्त
4. ✖ उद्धार

Question Number : 90 Question Id : 60092914880 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से 'वदान्यता' का पर्याय है-

Options :

1. ✖ उदासीनता
2. ✔ उदारता
3. ✖ निमित्त
4. ✖ उद्धार

Question Number : 91 Question Id : 60092914881 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

अटकलें भिड़ाना' का अर्थ होगा-

Options :

1. ✖ लड़ाई करवाना
2. ✖ पहेलियाँ बूझना
3. ✖ कल्पना करना
4. ✔ उपाय सोचना

Question Number : 91 Question Id : 60092914881 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

अटकलें भिड़ाना' का अर्थ होगा-

Options :

1. ✖ लड़ाई करवाना
2. ✖ पहेलियाँ बूझना
3. ✖ कल्पना करना
4. ✔ उपाय सोचना

Question Number : 92 Question Id : 60092914882 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कहे खेत की सुने खलिहान की' लोकोक्ति का अर्थ होगा-

Options :

1. ✖ बात का गलत अर्थ निकालना
2. ✖ द्विअर्थी बात करना
3. ✖ कुछ सुनने को तैयार न होना
4. ✔ कुछ का कुछ सुनना

Question Number : 92 Question Id : 60092914882 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कहे खेत की सुने खलिहान की' लोकोक्ति का अर्थ होगा-

Options :

1. ✖ बात का गलत अर्थ निकालना
2. ✖ द्विअर्थी बात करना
3. ✖ कुछ सुनने को तैयार न होना
4. ✔ कुछ का कुछ सुनना

Question Number : 93 Question Id : 60092914883 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बादल हैं लगता है, वर्षा होगी।' वाक्य उदाहरण है-

Options :

1. ✔ हेतुहेतुमद्भविष्य

2. ✖ संभाव्य भविष्य
3. ✖ सामान्यभविष्य
4. ✖ हेतुहेतुमद् वर्तमान

Question Number : 93 Question Id : 60092914883 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बादल हैं लगता है, वर्षा होगी।' वाक्य उदाहरण है-

Options :

1. ✔ हेतुहेतुमद्भविष्य
2. ✖ संभाव्य भविष्य
3. ✖ सामान्यभविष्य
4. ✖ हेतुहेतुमद् वर्तमान

Question Number : 94 Question Id : 60092914884 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए वाक्यों में से अपूर्ण भूत काल का उदाहरण है-

Options :

1. ✔ सीता किताब पढ़ रही थी।
2. ✖ सीता किताब पढ़ रही है।
3. ✖ सीता किताब पढ़ रही होगी।
4. ✖ सीता किताब पढ़ सकती है।

Question Number : 94 Question Id : 60092914884 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए वाक्यों में से अपूर्ण भूत काल का उदाहरण है-

Options :

1. ✔ सीता किताब पढ़ रही थी।
2. ✖ सीता किताब पढ़ रही है।

3. ✖ सीता किताब पढ़ रही होगी।
4. ✖ सीता किताब पढ़ सकती है।

Question Number : 95 Question Id : 60092914885 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से आसन्न भूत काल का उदाहरण वाक्य है-

Options :

1. ✔ सीता ने आज मंदिर में पूजा की है।
2. ✖ सीता ने आज मंदिर में पूजाकी थी।
3. ✖ सीता आज मंदिर में पूजा कर रही होगी।
4. ✖ सीता आज मंदिर में पूजा करेगी।

Question Number : 95 Question Id : 60092914885 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से आसन्न भूत काल का उदाहरण वाक्य है-

Options :

1. ✔ सीता ने आज मंदिर में पूजा की है।
2. ✖ सीता ने आज मंदिर में पूजाकी थी।
3. ✖ सीता आज मंदिर में पूजा कर रही होगी।
4. ✖ सीता आज मंदिर में पूजा करेगी।

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	600929937
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Id : 60092914886 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (96 to 100)

एक उपन्यासकार के रूप में रांगेय राघव का आगमन 'घरौंदे' (1946) के साथ हुआ। यह कालेज के कैम्पस-जीवन पर केंद्रित उपन्यास था। कुल मिलाकर रांगेय राघव ने अड़तीस उपन्यास लिखे। जिनमें 'विषादमठ' (1946), 'हुज़ूर' (1951), 'राई और पर्वत' (1958), नटों और लौह पीटों के कबीलाई समाज पर आधारित'कब

तक पुकारु. (1957), मोहन जोदड़ो को पृष्ठभूमि बनाकर लिखा गया 'मुर्दों का टीला'(1948), 'चीवर'(1951), 'पथ का पाप' (1959), 'राह न रुकी' (1958), 'आखिरी आवाज़'(1962), 'छोटी सी बात'(1959)आदि उनके महत्त्वपूर्ण उपन्यास है। रांगेय राघव की सर्जन-क्षमता का सर्वश्रेष्ठ रूप उनके ऐतिहासिक-सांस्कृतिक उपन्यासों में मिलता है। इसका सबसे महत्त्वपूर्ण कारण एक ओर यदि उनकी असाधारण सर्जनात्मक कल्पना है, जिसके द्वारा वे अतीत को पुनर्निर्मित करते हैं, वहीं उनकी सरल और प्रवाहपूर्ण भाषा भी है जो नाटकीय भंगिमा के बावजूद पठनीयता के गुणों से भरपूर है। अपनी प्रगतिवादी मान्यताओं और जीवन-दर्शन को वे संस्कृति और इतिहास की विशाल पृष्ठभूमि पर परीक्षित और मूल्यांकित करते चलते हैं। प्राचीन भारतीय संत-परम्परा के मानवतावादी स्वरूप ने उन्हें गहराई से प्रभावित किया था। भारतीय इतिहास के बहुत बड़े अंश को उन्होंने अपनी गाथाओं और उपन्यासों के माध्यम से प्रस्तुत किया है। किंतु वे न तो कन्हैया लाल मुंशी की तरह अतीत से सम्मोहित हैं और न ही अनेक आधुनिक लेखकों की तरह अपने वर्तमान को इतिहास पर फूहड़ और क्रूड ढंग से आरोपित करते हैं।

Sub questions

Question Number : 96 Question Id : 60092914887 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कैम्पस जीवन पर आधारित रांगेय राघव का उपन्यास है-

Options :

1. ✔ घरौंदे
2. ✖ आखिरी आवाज़
3. ✖ राह न रुकी
4. ✖ छोटी सी बात

Question Number : 97 Question Id : 60092914888 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

परीक्षित का अर्थ है--

Options :

1. ✖ जिसकी रक्षा की गई हो
2. ✖ रक्षा करने वाला
3. ✔ जिसकी परीक्षा ली गई हो
4. ✖ परियों का रक्षक

Question Number : 98 Question Id : 60092914889 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रांगेय राघव की सर्जन क्षमता का सर्वश्रेष्ठ रूप मिलता है--

Options :

1. ✖ सामाजिक उपन्यासोंमें
2. ✔ ऐतिहासिक उपन्यासों में
3. ✖ राजनीतिक उपन्यासोंमें
4. ✖ व्यंग्यात्मक उपन्यासोंमें

Question Number : 99 Question Id : 60092914890 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रांगेय राघव के उपन्यासों का प्रकाशन वर्ष की दृष्टि से बढ़ते हुए क्रम में सही विकल्प है--

Options :

1. ✖ विषादमठ, ,कब तक पुकारुँ, पथ का पाप, चीवर
2. ✖ पथ का पाप, विषादमठ, चीवर,कब तक पुकारुँ
3. ✖ चीवर,कब तक पुकारुँ, पथ का पाप, विषाद मठ
4. ✔ विषादमठ, चीवर, कब तक पुकारुँ, पथ का पाप

Question Number : 100 Question Id : 60092914891 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रांगेय राघव के विषय में असत्य है-

Options :

1. ✖ अपनी असाधारण सर्जनात्मक कल्पना के द्वारा वह अतीत को पुनर्निर्मित करते हैं।
2. ✖ वह प्रगतिवादी मान्यताओं और जीवन दर्शन के पोषक है।
3. ✔ वह प्राचीन भारतीय सूफी-परम्परा के मानवतावादी स्वरूप से प्रभावित थे।
4. ✖ भारतीय इतिहास की अनेक गाथाओं को उन्होंने अपने उपन्यासों का विषय बनाया।

Question Id : 60092914886 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (96 to 100)

एक उपन्यासकार के रूप में रांगेय राघव का आगमन 'घरौंदे' (1946) के साथ हुआ। यह कालेज के कैम्पस-जीवन पर केंद्रित उपन्यास था। कुल मिलाकर रांगेय राघव ने अड़तीस उपन्यास लिखे। जिनमें 'विषादमठ' (1946), 'हुज़ूर' (1951), 'राई और पर्वत' (1958), नटों और लौह पीटों के कबीलाई समाज पर आधारित'कब

तक पुकारु. (1957), मोहन जोदड़ो को पृष्ठभूमि बनाकर लिखा गया 'मुर्दों का टीला'(1948), 'चीवर'(1951), 'पथ का पाप' (1959), 'राह न रुकी' (1958), 'आखिरी आवाज़'(1962), 'छोटी सी बात'(1959)आदि उनके महत्त्वपूर्ण उपन्यास है। रांगेय राघव की सर्जन-क्षमता का सर्वश्रेष्ठ रूप उनके ऐतिहासिक-सांस्कृतिक उपन्यासों में मिलता है। इसका सबसे महत्त्वपूर्ण कारण एक ओर यदि उनकी असाधारण सर्जनात्मक कल्पना है, जिसके द्वारा वे अतीत को पुनर्निर्मित करते हैं, वहीं उनकी सरल और प्रवाहपूर्ण भाषा भी है जो नाटकीय भंगिमा के बावजूद पठनीयता के गुणों से भरपूर है। अपनी प्रगतिवादी मान्यताओं और जीवन-दर्शन को वे संस्कृति और इतिहास की विशाल पृष्ठभूमि पर परीक्षित और मूल्यांकित करते चलते हैं। प्राचीन भारतीय संत-परम्परा के मानवतावादी स्वरूप ने उन्हें गहराई से प्रभावित किया था। भारतीय इतिहास के बहुत बड़े अंश को उन्होंने अपनी गाथाओं और उपन्यासों के माध्यम से प्रस्तुत किया है। किंतु वे न तो कन्हैया लाल मुंशी की तरह अतीत से सम्मोहित हैं और न ही अनेक आधुनिक लेखकों की तरह अपने वर्तमान को इतिहास पर फूहड़ और क्रूड ढंग से आरोपित करते हैं।

Sub questions

Question Number : 96 Question Id : 60092914887 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कैम्पस जीवन पर आधारित रांगेय राघव का उपन्यास है-

Options :

1. ✔ घरौंदे
2. ✖ आखिरी आवाज़
3. ✖ राह न रुकी
4. ✖ छोटी सी बात

Question Number : 97 Question Id : 60092914888 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

परीक्षित का अर्थ है--

Options :

1. ✖ जिसकी रक्षा की गई हो
2. ✖ रक्षा करने वाला
3. ✔ जिसकी परीक्षा ली गई हो
4. ✖ परियों का रक्षक

Question Number : 98 Question Id : 60092914889 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रांगेय राघव की सर्जन क्षमता का सर्वश्रेष्ठ रूप मिलता है--

Options :

1. ✖ सामाजिक उपन्यासोंमें
2. ✔ ऐतिहासिक उपन्यासों में
3. ✖ राजनीतिक उपन्यासोंमें
4. ✖ व्यंग्यात्मक उपन्यासोंमें

Question Number : 99 Question Id : 60092914890 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रांगेय राघव के उपन्यासों का प्रकाशन वर्ष की दृष्टि से बढ़ते हुए क्रम में सही विकल्प है--

Options :

1. ✖ विषादमठ, ,कब तक पुकारुँ, पथ का पाप, चीवर
2. ✖ पथ का पाप, विषादमठ, चीवर,कब तक पुकारुँ
3. ✖ चीवर,कब तक पुकारुँ, पथ का पाप, विषाद मठ
4. ✔ विषादमठ, चीवर, कब तक पुकारुँ, पथ का पाप

Question Number : 100 Question Id : 60092914891 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रांगेय राघव के विषय में असत्य है-

Options :

1. ✖ अपनी असाधारण सर्जनात्मक कल्पना के द्वारा वह अतीत को पुनर्निर्मित करते हैं।
2. ✖ वह प्रगतिवादी मान्यताओं और जीवन दर्शन के पोषक है।
3. ✔ वह प्राचीन भारतीय सूफी-परम्परा के मानवतावादी स्वरूप से प्रभावित थे।
4. ✖ भारतीय इतिहास की अनेक गाथाओं को उन्होंने अपने उपन्यासों का विषय बनाया।

Discipline1

Group Number :	6
Group Id :	600929596
Group Maximum Duration :	0

Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Discipline1

Section Id :	600929790
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	20
Number of Questions to be attempted :	20
Section Marks :	20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	600929938
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 101 Question Id : 60092914892 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the total number of orbitals associated with the principal quantum number $n = 3$?

Options :

1. ✖ 3

2. ✔ 9

3. ✖ 18

4. ✖ 27

Question Number : 101 Question Id : 60092914892 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

मुख्य क्वांटम संख्या n = 3 से जुड़े कक्षकों की कुल संख्या क्या है?

Options :

1. ✖ 3

2. ✔ 9

3. ✖ 18

4. ✖ 27

Question Number : 102 Question Id : 60092914893 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The number of electrons, protons and neutrons in a species are equal to 18, 16 and 16, respectively. Assign the proper symbol to the species.

Options :

1. ✖ ${}^{32}_{16}S^{18}$

2. ✖ ${}^{32}_{18}S^{16}$

3. ✖ $^{18}_{16}S^{32}$

4. ✔ $^{32}_{16}S^{2}$

Question Number : 102 Question Id : 60092914893 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

किसी जाति (species) में इलेक्ट्रॉनों, प्रोटॉनों और न्यूट्रॉनों की संख्या क्रमशः 18, 16 और 16 के बराबर है। जाति के लिए उचित प्रतीक निर्दिष्ट कीजिए।

Options :

1. ✖ $^{32}_{16}S^{18}$

2. ✖ $^{32}_{18}S^{16}$

3. ✖ $^{18}_{16}S^{32}$

4. ✔ $^{32}_{16}S^{2}$

Question Number : 103 Question Id : 60092914894 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Calculate the energy of radiation of one mole of photons, whose frequency is 5×10^{14} Hz.

Options :

1. ✖ 3.313×10^{-19} J/mol

2. ✖ 33.13×10^{-19} J/mol

3. ✔ 199.51 kJ/mole

4. ✖ 19.951 kJ/mole

Question Number : 103 Question Id : 60092914894 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक मोल फोटॉन की विकिरण ऊर्जा की गणना कीजिए, जिसकी आवृत्ति 5×10^{14} Hz है।

Options :

1. ✖ 3.313×10^{-19} J/mol

2. ✖ 33.13×10^{-19} J/mol

3. ✔ 199.51 kJ/mole

4. ✖ 19.951 kJ/mole

Question Number : 104 Question Id : 60092914895 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the value of d/dx $(-\text{Cot}^{-1} x)$.

Options :

1. ✔ $1/(1+x^2)$

2. ✖ $1/(1-x^2)$

3. ✖ $1/(1+x^2)^{1/2}$

4. ✖ $1/(1-x^2)^{1/2}$

Question Number : 104 Question Id : 60092914895 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

$d/dx\ (-Cot^{-1} x)$ का मान ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✔ $1/(1+x^2)$

2. ✖ $1/(1-x^2)$

3. ✖ $1/(1+x^2)^{1/2}$

4. ✖ $1/(1-x^2)^{1/2}$

Question Number : 105 Question Id : 60092914896 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the value of the following.

$$\int \frac{1}{\sqrt{x^2+a^2}} dx$$

Options :

1. ✔ $Log\,[x+(x^2+a^2)^{1/2}]+C$

2. ✖ 1/ (2a [{Log (x + a)} – {Log (x – a)}] + C)

3. ✖ 1/ (2a [{Log (x – a)} + {Log (x + a)}] + C)

4. ✖ $(\mathrm{Sin}^{-1} x/a) + C$

Question Number : 105 Question Id : 60092914896 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित का मान ज्ञात कीजिए।

$$\int \frac{1}{\sqrt{x^2+a^2}} dx$$

Options :

1. ✔ $\mathrm{Log}\ [x + (x^2 + a^2)^{1/2}] + C$

2. ✖ 1/ (2a [{Log (x + a)} - {Log (x – a)}] + C)

3. ✖ 1/ (2a [{Log (x – a)} + {Log (x + a)}] + C)

4. ✖ $(\mathrm{Sin}^{-1} x/a) + C$

Question Number : 106 Question Id : 60092914897 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the coefficient of x^3y^6 in the expansion $(x+2y)^9$.

Options :

1. ✖ 288

2. ✖ 576

3. ✔ 672

4. ✖ 1008

Question Number : 106 Question Id : 60092914897 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

$(x+2y)^9$ के विस्तार में x^3y^6 का गुणांक ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 288

2. ✖ 576

3. ✔ 672

4. ✖ 1008

Question Number : 107 Question Id : 60092914898 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the relation between the focal length (f) and the radius of curvature (R) for a convex spherical mirror?

Options :

1. ✖ R = f/2

2. ✔ f = R/2

3. ✖ (1/R) + (1/f) = 1

4. ✖ (1/R) – (1/f) = 1

Question Number : 107 Question Id : 60092914898 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

उत्तल गोलीय दर्पण के लिए फोकस दूरी (f) और वक्रता त्रिज्या (R) के बीच क्या संबंध होता है?

Options :

1. ✖ R = f/2

2. ✔ f = R/2

3. ✖ (1/R) + (1/f) = 1

4. ✖ (1/R) - (1/f) = 1

Question Number : 108 Question Id : 60092914899 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following substances has the highest refractive index as the medium?

Options :

1. ✖ Water

2. ✔ Diamond

3. ✖ Crown glass

4. ✖ Dense flint glass

Question Number : 108 Question Id : 60092914899 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्न में से किस पदार्थ का अपवर्तनांक माध्यम के रूप में उच्चतम है?

Options :

1. ✖ जल

2. ✔ हीरा

3. ✖ क्राउन कांच

4. ✖ सघन फ्लिंट कांच

Question Number : 109 Question Id : 60092914900 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Light from a point source in air falls on a spherical glass surface (n = 1.5 and radius of curvature = 20 cm). The distance of the light source from the glass surface is 100 cm. At what position will the image be formed?

Options :

1. ✖ At a distance of 200 cm from the glass surface, in the direction of incident light.

2. ✖ At a distance of 200 cm from the glass surface, opposite to the direction of incident light.

3. ✖ At a distance of 100 cm from the glass surface, opposite to the direction of incident light.

4. ✔ At a distance of 100 cm from the glass surface, in the direction of incident light.

Question Number : 109 Question Id : 60092914900 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

हवा में एक बिंदु स्रोत से प्रकाश एक गोलाकार कांच की सतह (n = 1.5 और वक्रता त्रिज्या = 20 cm) पर पड़ता है। कांच की सतह से प्रकाश स्रोत की दूरी 100 cm है। प्रतिबिम्ब किस स्थिति में बनेगा?

Options :

1. ✖ कांच की सतह से 200 cm की दूरी पर आपतित प्रकाश की दिशा में।

2. ✖ कांच की सतह से 200 cm की दूरी पर, आपतित प्रकाश की दिशा के विपरीत।

3. ✖ कांच की सतह से 100 cm की दूरी पर आपतित प्रकाश की दिशा के विपरीत।

4. ✔ कांच की सतह से 100 cm की दूरी पर आपतित प्रकाश की दिशा में।

Question Number : 110 Question Id : 60092914901 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following carbohydrates are stored in the animal body in the liver, muscles and brain?

Options :

1. ✖ Amylose

2. ✖ Amylopectin

3. ✖ Cellulose

4. ✔ Glycogen

Question Number : 110 Question Id : 60092914901 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कार्बोहाइड्रेट पशु शरीर में यकृत, मांसपेशियों और मस्तिष्क में संग्रहीत होता है?

Options :

1. ✖ ऐमिलोज़

2. ✖ एमाइलोपेक्टिन

3. ✖ सेलुलोज़

4. ✔ ग्लाइकोजन

Question Number : 111 Question Id : 60092914902 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Activation energy for acid hydrolysis of sucrose is 6.22 kJ/mol. What will be the activation energy when hydrolysed by the enzyme, sucrase?

Options :

1. ✖ Double of 6.22 kJ/mol

2. ✖ 6.22 kJ/mol

3. ✖ Slightly more than 6.22 kJ/mol

4. ✔ Less than 6.22 kJ/mol

Question Number : 111 Question Id : 60092914902 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सूक्रोज़ के अम्ल जलअपघटन के लिए सक्रियण ऊर्जा 6.22 kJ/mol है। एंज़ाइम सैकरेज़ द्वारा जलअपघटित होने पर सक्रियण ऊर्जा क्या होगी?

Options :

1. ✖ 6.22 kJ/mol की दोगुनी

2. ✖ 6.22 kJ/mol

3. ✖ 6.22 kJ/mol से थोड़ी अधिक

4. ✔ 6.22 kJ/mol से कम

Question Number : 112 Question Id : 60092914903 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT true for potential difference?

Options :

1. ✖ It exists between any two points in a circuit.

2. ✔ It is measured in open circuit

3. ✖ It is the effect of current flow

4. ✖ It is less than the EMF in the same circuit.

Question Number : 112 Question Id : 60092914903 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन विभवांतर के लिए सत्य नहीं है?

Options :

1. ✖ यह एक परिपथ में किन्हीं दो बिंदुओं के बीच मौजूद होता है।

2. ✔ इसे विवृत परिपथ में मापा जाता है

3. ✖ यह धारा प्रवाह का प्रभाव होता है

4. ✖ यह एक ही परिपथ में ईएमएफ (EMF) से कम होता है।

Question Number : 113 Question Id : 60092914904 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the equation for a sinusoidal current of 25 Hz frequency having RMS value of 40 ampere?

Options :

1. ✖ 56.57 Sin 314t

2. ✖ 62.89 Sin 157t

3. ✖ 62.89 Sin 314t

4. ✔ 56.57 Sin 157t

Question Number : 113 Question Id : 60092914904 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

40 एम्पीयर के आरएमएस (RMS) मान वाली 25 Hz आवृत्ति की ज्यावक्रीय धारा के लिए समीकरण क्या है?

Options :

1. ✖ 56.57 Sin 314t

2. ✖ 62.89 Sin 157t

3. ✖ 62.89 Sin 314t

4. ✔ 56.57 Sin 157t

Question Number : 114 Question Id : 60092914905 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A 40 kVA single phase transformer has 400 turns on the primary and 100 turns on the secondary. The primary is connected to 2000 V, 50 Hz frequency supply. Determine the maximum flux.

Options :

1. ✖ 0.0025 Wb

2. ✖ 0.01 Wb

3. ✔ 0.0225 Wb

4. ✖ 0.1 Wb

Question Number : 114 Question Id : 60092914905 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक 40 kVA एकल फेज़ ट्रांसफॉर्मर में प्राथमिक में 400 फेरें हैं और द्वितीयक में 100 फेरें हैं। प्राथमिक को 2000 V, 50 Hz आवृत्ति आपूर्ति से जोड़ा जाता है। उच्चतम अभिवाह निर्धारित कीजिए।

Options :

1. ✖ 0.0025 Wb

2. ✖ 0.01 Wb

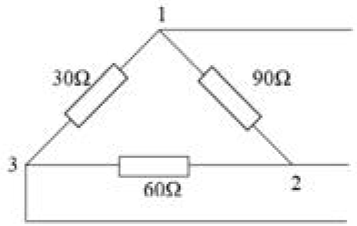
3. ✔ 0.0225 Wb

4. ✖ 0.1 Wb

Question Number : 115 Question Id : 60092914906 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the STAR resistance for the given Delta.



Options :

1. ✖ R1 = 10 Ω, R2 = 15 Ω, R3 = 30 Ω

2. ✖ R1 = 30 Ω, R2 = 20 Ω, R3 = 15 Ω

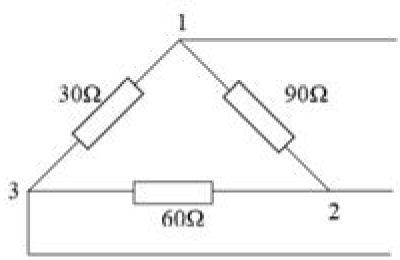
3. ✖ R1 = 20 Ω, R2 = 10 Ω, R3 = 20 Ω

4. ✔ R1 = 15 Ω, R2 = 30 Ω, R3 = 10 Ω

Question Number : 115 Question Id : 60092914906 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए डेल्टा के लिए स्टार (STAR) प्रतिरोध ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ R1 = 10 Ω, R2 = 15 Ω, R3 = 30 Ω

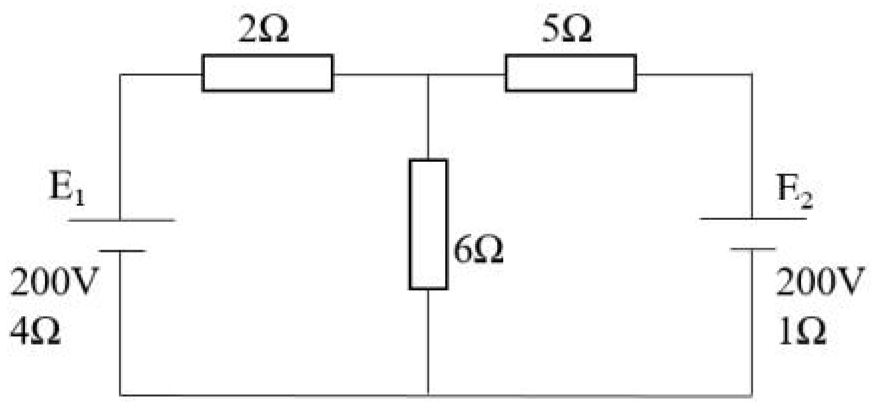
2. ✖ R1 = 30 Ω, R2 = 20 Ω, R3 = 15 Ω

3. ✖ R1 = 20 Ω, R2 = 10 Ω, R3 = 20 Ω

4. ✔ R1 = 15 Ω, R2 = 30 Ω, R3 = 10 Ω

Question Number : 116 Question Id : 60092914907 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25



Find the current flowing in the 6 Ω resistor.

Options :

1. ✖ 11.11 amps

2. ✔ 22.22 amps

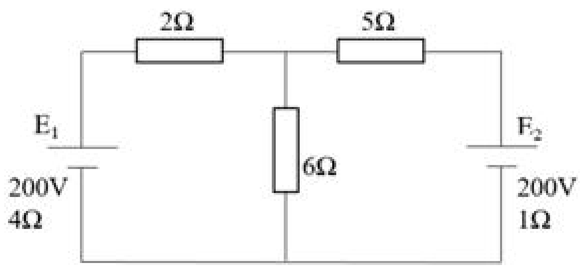
3. ✖ −11.11 amps

4. ✖ 33.33 amps

Question Number : 116 Question Id : 60092914907 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

6Ω प्रतिरोधक में प्रवाहित धारा ज्ञात कीजिए।



Options :

1. ✖ 11.11 amps

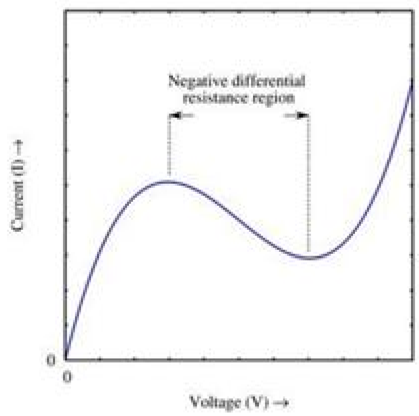
2. ✔ 22.22 amps

3. ✖ −11.11 amps

4. ✖ 33.33 amps

Question Number : 117 Question Id : 60092914908 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25



Which of the following diodes has the above V-I characteristics?

Options :

1. ✖ Zener diode

2. ✖ Varactor diode

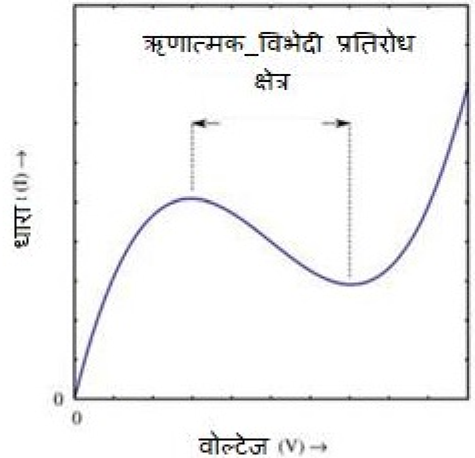
3. ✖ Schottky diode

4. ✔ Tunnel diode

Question Number : 117 Question Id : 60092914908 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से किस डायोड में उपरोक्त V-I विशेषताएँ हैं?



Options :

1. ✖ ज़ेनर डायोड

2. ✖ वैरेक्टर डायोड

3. ✖ शॉटकी डायोड

4. ✔ टनल डायोड

Question Number : 118 Question Id : 60092914909 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following statements is true for a MOSFET?

Options :

1. ✖ Input resistance is very low.

2. ✖ Drain resistance of a MOSFET is much higher than that of a JFET.

3. ✖ MOSFETs are difficult to fabricate.

4. ✔ Depletion type MOSFETS may be operated in both depletion and enhancement mode.

Question Number : 118 Question Id : 60092914909 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कथन मोस्फेट (MOSFET) के लिए सत्य है?

Options :

1. ✖ निवेश प्रतिरोध बहुत कम होता है।

2. ✖ मोस्फेट (MOSFET) का निकास प्रतिरोध जेएफईटी (JFET) की तुलना में बहुत अधिक होता है।

3. ✖ मोस्फेट (MOSFETs) बनाना मुश्किल होता है।

4. ✔ अवक्षय प्रकार के मोस्फेट (MOSFETS) को अवक्षय और संवृद्धि मोड दोनों में संचालित किया जा सकता है।

Question Number : 119 Question Id : 60092914910 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A 6-pole wave connected armature has 300 conductors and runs at 1000 rpm. The EMF generated is 600 volts. Find the useful flux per pole.

Options :

1. ✖ 0.013 Wb

2. ✖ 0.0265 Wb

3. ✔ 0.04 Wb

4. ✖ 0.06 Wb

Question Number : 119 Question Id : 60092914910 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक 6-पोल तरंग संयोजित आर्मेचर में 300 चालक हैं और यह 1000 आरपीएम (rpm) पर चलता है। उत्पन्न ईएमएफ (EMF) 600 वोल्ट है। प्रति पोल उपयोगी अभिवाह ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ 0.013 Wb

2. ✖ 0.0265 Wb

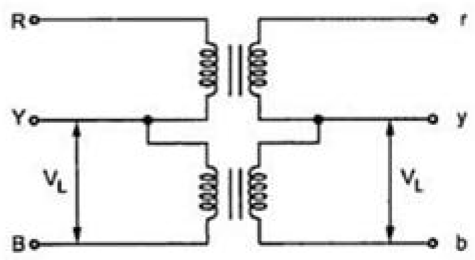
3. ✔ 0.04 Wb

4. ✖ 0.06 Wb

Question Number : 120 Question Id : 60092914911 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Identify the connection type in the given transformer.



Options :

1. ✖ Scot-Connection or T-T connection

2. ✔ Open delta or V-V connection

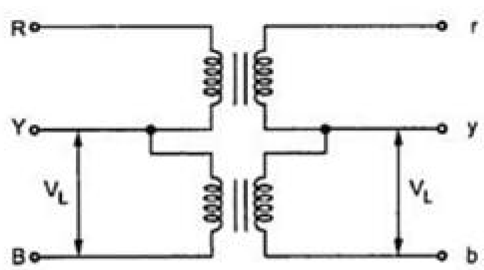
3. ✖ STAR-STAR connection

4. ✖ Delta-STAR Connection

Question Number : 120 Question Id : 60092914911 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दिए गए ट्रांसफॉर्मर में कनेक्शन के प्रकार की पहचान कीजिए।



Options :

1. ✖ स्कॉट-कनेक्शन या T-T कनेक्शन

2. ✔ विवृत डेल्टा या V-V कनेक्शन

3. ✖ स्टार-स्टार कनेक्शन

4. ✖ डेल्टा-स्टार कनेक्शन

Discipline2

Group Number :	7
Group Id :	600929597
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Discipline2

Section Id :	600929791
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	20

Number of Questions to be attempted : 20
Section Marks : 20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 600929939
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 121 Question Id : 60092914912 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following gates are known as universal gates?

Options :

1. ✖ OR and NOR Gates
2. ✖ AND and NAND Gates
3. ✖ OR, AND and NOT gates
4. ✔ NOR and NAND Gates

Question Number : 121 Question Id : 60092914912 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन से गेट सार्वात्रिक गेट (universal gates) के रूप में जाने जाते हैं?

Options :

1. ✖ OR और NOR गेट्स
2. ✖ AND और NAND गेट्स

3. ✖ OR, AND और NOT गेट्स

4. ✔ NOR और NAND गेट्स

Question Number : 122 Question Id : 60092914913 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following laws/theorems expresses the given equality?

$$(A+B)=(\overline{\overline{A}}+\overline{\overline{B}})$$

Options :

1. ✔ Involution law

2. ✖ Idempotent law

3. ✖ De Morgan’s theorem

4. ✖ Transposition theorem

Question Number : 122 Question Id : 60092914913 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा नियम/प्रमेय दी गई समता को व्यक्त करता है?

$$(A+B)=(\overline{\overline{A}}+\overline{\overline{B}})$$

Options :

1. ✔ अंतर्वलन नियम

2. ✖ वर्गसम नियम

3. ✖ डी मॉर्गन का प्रमेय

4. ✖ पक्षांतरण प्रमेय

Question Number : 123 Question Id : 60092914914 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A Schottky TTL logic family has the following input and output current specifications:

1. The maximum output HIGH-state current = 1 mA.

2. The maximum output LOW-state current = 20 mA.

3. The maximum input HIGH-state current = 50 μA.

4. The maximum input LOW-state current = 2 mA.

The output of an inverter belonging to this family feeds the clock inputs of various flip-flops belonging to the same family. How many flip-flops can be driven by the output of this inverter providing the clock signal?

Options :

1. ✖ 5

2. ✔ 10

3. ✖ 15

4. ✖ 20

Question Number : 123 Question Id : 60092914914 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक शॉटकी TTL तर्क कुल में निम्नलिखित इनपुट और आउटपुट धारा विनिर्देश हैं:

1. अधिकतम आउटपुट उच्च-अवस्था धारा = 1 mA.
2. अधिकतम आउटपुट निम्न-अवस्था धारा = 20 mA.
3. अधिकतम इनपुट उच्च-अवस्था धारा = 50 μA.
4. अधिकतम इनपुट निम्न-अवस्था धारा= 2 mA.

इस कुल (family) से संबंधित एक इन्वर्टर का आउटपुट उसी कुल से संबंधित विभिन्न फ्लिप-फ्लॉप के कालद इनपुट को फीड करता है। कालद संकेत प्रदान करने वाले इस इन्वर्टर के आउटपुट द्वारा कितने फ्लिप-फ्लॉप संचालित किए जा सकते हैं?

Options :

1. ✖ 5

2. ✔ 10

3. ✖ 15

4. ✖ 20

Question Number : 124 Question Id : 60092914915 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Usually, modulation involves the use of the information signal to systematically vary the amplitude or the frequency or the phase of a ______ carrier.

Options :

1. ✔ sinusoidal wave

2. ✖ cosine wave

3. ✖ tangent wave

4. ✖ rectangular wave

Question Number : 124 Question Id : 60092914915 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सामान्यत:, मॉडुलन में ______ वाहक के आयाम या आवृत्ति या कला को व्यवस्थित रूप से बदलने के लिए सूचना संकेत का उपयोग शामिल होता है।

Options :

1. ✔ ज्यवक्रीय तरंग

2. ✖ कोटिज्या तरंग

3. ✖ स्पर्शरेखीय तरंग

4. ✖ आयताकार तरंग

Question Number : 125 Question Id : 60092914916 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the channel capacity (C) according to Gaussian noise interference for an additive white (spectrally flat) with an ideal bandlimited channel of bandwidth W, where P is the average transmitted power and N_0 is the power-spectral density of the additive noise.

Options :

1. ✖ $C = W \log_e(1 + P/ W * N_0)$ bits/s

2. ✔ $C = W \log_2(1 + P/ W * N_0)$ bits/s

3. ✖ $C = W \log_2(1 + W * N_0/P)$ bits/s

4. ✖ $C = W \log_e (1 + W * N_0/P)$ bits/s

Question Number : 125 Question Id : 60092914916 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बैंड विस्तार W के एक आदर्श बैंड सीमित चैनल वाले एक योगात्मक सफेद (वर्णक्रमीय रूप से सपाट) के लिए गाउसीय रव व्यतिकरण के अनुसार चैनल क्षमता (C) ज्ञात कीजिए, जहाँ P औसत प्रेषित शक्ति है और N_0 योगात्मक रव का शक्ति-वर्णक्रमीय घनत्व है।

Options :

1. ✖ $C = W \log_e(1 + P/ W * N_0)$ bits/s

2. ✔ $C = W \log_2(1 + P/ W * N_0)$ bits/s

3. ✖ $C = W \log_2(1 + W * N_0/P)$ bits/s

4. ✖ $C = W \log_e (1 + W * N_0/P)$ bits/s

Question Number : 126 Question Id : 60092914917 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

If the signal x(t) is bandlimited to W; i.e., if X (f) ≡ 0 for | f | ≥ W, then what will be the sufficient sample at intervals (Ts)?

Options :

1. ✔ Ts = 1/2W

2. ✖ Ts = 1/4W

3. ✖ Ts = 2W

4. ✖ Ts = 4W

Question Number : 126 Question Id : 60092914917 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

यदि सिग्नल x(t) को W तक बैंड सीमित किया जाता है; अर्थात, यदि | f | ≥ W के लिए X (f) ≡ 0 है, तो अंतरालों (Ts) पर पर्याप्त प्रतिदर्श क्या होगा?

Options :

1. ✔ Ts = 1/2W

2. ✖ Ts = 1/4W

3. ✖ Ts = 2W

4. ✖ Ts = 4W

Question Number : 127 Question Id : 60092914918 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is true for an open loop control system when compared to a closed loop control system?

Options :

1. ✖ Intelligent control system

2. ✖ Large band width

3. ✖ Prone to instability

4. ✔ Very sensitivity in nature

Question Number : 127 Question Id : 60092914918 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

संवृत पाश नियंत्रण तंत्र की तुलना में विवृत पाश नियंत्रण तंत्र के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

Options :

1. ✖ बोधगम्य नियंत्रण प्रणाली

2. ✖ बड़ा बैंड विस्तार

3. ✖ अस्थिरता के लिए प्रवण

4. ✔ प्रकृति में अति सुग्राहिता

Question Number : 128 Question Id : 60092914919 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the Laplace transform of exponentially decaying sine wave ($e^{-\alpha t}$ sin ωt).

Options :

1. ✖ $s / \{(s + a)^2 + \omega^2\}$

2. ✖ $(s + a) / \{(s + a)^2 + \omega^2\}$

3. ✖ $(s + \omega) / \{(s + a)^2 + \omega^2\}$

4. ✔ $\omega/\{(s+a)^2 + \omega^2\}$

Question Number : 128 Question Id : 60092914919 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चर घातांकी रूप से क्षय होने वाली ज्या तरंग ($e^{-\alpha t}$ sin ωt) का लाप्लास रूपान्तरण ज्ञात कीजिए।

Options :

1. ✖ $s / \{(s + a)^2 + \omega^2\}$

2. ✖ $(s + a) / \{(s + a)^2 + \omega^2\}$

3. ✖ $(s + \omega) / \{(s + a)^2 + \omega^2\}$

4. ✔ $\omega/\{(s+a)^2 + \omega^2\}$

Question Number : 129 Question Id : 60092914920 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An ultra-large-scale integration (ULSI) chip contains circuitry equivalent in complexity to more than ____ gates.

Options :

1. ✖ 1000

2. ✖ 10000

3. ✔ 100000

4. ✖ 1000000

Question Number : 129 Question Id : 60092914920 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक अल्ट्रा-लार्ज-स्केल इंटीग्रेशन (ULSI) चिप में _________ से अधिक गेटों की जटिलता के बराबर की परिपथिकी होती है।

Options :

1. ✖ 1000

2. ✖ 10000

3. ✔ 100000

4. ✖ 1000000

Question Number : 130 Question Id : 60092914921 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a data transfer instruction in 8085 microprocessors?

Options :

1. ✖ MOV destination, source

2. ✖ LDA address

3. ✖ STA address

4. ✔ ANA R/M

Question Number : 130 Question Id : 60092914921 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

8085 माइक्रोप्रोसेसरों में निम्नलिखित में से कौन सा डेटा स्थानांतरण निर्देश नहीं होता है?

Options :

1. ✖ एमओवी (MOV) गंतव्य, स्रोत

2. ✖ एलडीए (LDA) पता

3. ✖ एसटीए (STA) पता

4. ✔ ANA R/M

Question Number : 131 Question Id : 60092914922 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following instructions in 8085 microprocessors Logically OR the contents of the register/memory with the contents of the accumulator?

Options :

1. ✖ ORI eight-bit

2. ✖ XRA R/M

3. ✖ ANI eight-bit

4. ✔ ORA R/M

Question Number : 131 Question Id : 60092914922 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

8085 माइक्रोप्रोसेसर्स लॉजिकली OR में निम्नलिखित में से कौन सा निर्देश संचायक की सामग्री के साथ रजिस्टर/स्मृति की सामग्री होता है?

Options :

1. ✖ ORI आठ-बिट

2. ✖ XRA R/M

3. ✖ ANI आठ-बिट

4. ✔ ORA R/M

Question Number : 132 Question Id : 60092914923 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the equation for armature current (Ia) of starter DC motor, where V is the supply voltage, Eb is the back EMF and Ra is the armature resistance.

Options :

1. ✖ V/ Ra

2. ✖ (V + Eb)/Ra

3. ✔ (V − Eb)/Ra

4. ✖ (Eb − V)/Ra

Question Number : 132 Question Id : 60092914923 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

स्टार्टर डीसी मोटर के आर्मेचर की धारा (Ia) के लिए समीकरण ज्ञात कीजिए, जहाँ V आपूर्ति वोल्टता है, Eb पश्च ईएमएफ (EMF) है और Ra आर्मेचर का प्रतिरोध है।

Options :

1. ✖ V/ Ra

2. ✖ (V + Eb)/Ra

3. ✔ (V − Eb)/Ra

4. ✖ (Eb − V)/Ra

Question Number : 133 Question Id : 60092914924 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Variable frequency drive is a power electronics-based device which converts a basic fixed frequency, fixed voltage sine wave power to a variable frequency, variable output voltage used to the control speed of:

Options :

1. ✔ induction motors

2. ✖ synchronous motors

3. ✖ repulsion motors

4. ✖ commutator motors

Question Number : 133 Question Id : 60092914924 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

परिवर्ती आवृत्ति परिचालन एक शक्ति इलेक्ट्रॉनिकी-आधारित डिवाइस है जो एक बुनियादी निश्चित आवृत्ति, निश्चित वोल्टता ज्या तरंग शक्ति को एक परिवर्ती आवृत्ति में परिवर्तित करती है, परिवर्ती निर्गम वोल्टता का उपयोग निम्न में से किसकी गति के नियंत्रण के लिए किया जाता है?

Options :

1. ✔ प्रेरण मोटर

2. ✖ तुल्यकालिक मोटर

3. ✖ प्रतिकर्षण मोटर

4. ✖ दिक्परिवर्तक मोटर

Question Number : 134 Question Id : 60092914925 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a method used to reduce the starting current of induction motors?

Options :

1. ✖ DOL (Direct Online) starter

2. ✔ Silicon controlled rectifier starter

3. ✖ Auto transformer starter

4. ✖ Star-delta starter

Question Number : 134 Question Id : 60092914925 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सी प्रेरण मोटर की प्रारंभिक धारा को कम करने के लिए उपयोग की जाने वाली विधि नहीं है?

Options :

1. ✖ डीओएल (DOL) (डायरेक्ट ऑनलाइन) स्टार्टर

2. ✔ सिलिकॉन नियंत्रित दिष्टकारी स्टार्टर

3. ✖ ऑटो ट्रांसफार्मर स्टार्टर

4. ✖ स्टार-डेल्टा स्टार्टर

Question Number : 135 Question Id : 60092914926 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the name of the instrument that has in-built chemical cells and is used to measure various gases such as O2, CO, NOX and SOX?

Options :

1. ✖ Fuel efficiency monitor

2. ✖ Fyrite

3. ✖ Manometer

4. ✔ Combustion analyser

Question Number : 135 Question Id : 60092914926 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

उस उपकरण का नाम क्या है जिसमें अंतर्निर्मित रासायनिक सेल होते हैं और इसका उपयोग विभिन्न गैसों जैसे O2, CO, NOX और SOX को मापने के लिए किया जाता है?

Options :

1. ✖ ईंधन दक्षता मॉनिटर

2. ✖ फाइराइट

3. ✖ मैनोमीटर

4. ✔ दहन विश्लेषक

Question Number : 136 Question Id : 60092914927 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A lux meter is used to measure the illumination levels. What is the main constituent of this instrument?

Options :

1. ✖ Photo resistor

2. ✖ Electron beam welded resistor

3. ✔ Photo diode

4. ✖ Photo transistor

Question Number : 136 Question Id : 60092914927 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

प्रदीप्ति स्तर को मापने के लिए एक लक्स मीटर का उपयोग किया जाता है। इस उपकरण का मुख्य घटक क्या है?

Options :

1. ✖ प्रकाश प्रतिरोधक

2. ✖ इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डित प्रतिरोधक

3. ✔ प्रकाश डायोड

4. ✖ प्रकाश ट्रांजिस्टर

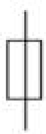
Question Number : 137 Question Id : 60092914928 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

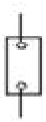
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

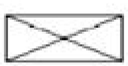
Identify the symbol for a cartridge fuse.

Options :

1. ✖

2. ✔ 

3. ✖ 

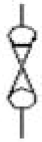
4. ✖ 

Question Number : 137 Question Id : 60092914928 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

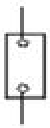
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

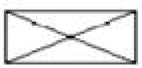
कार्ट्रिज फ्यूज़ के प्रतीक को पहचानिए।

Options :

1. ✖ 

2. ✔

3. ✖ 

4. ✖ 

Question Number : 138 Question Id : 60092914929 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What will happen if the supply voltage (V1) is less than the rated voltage (V2) for the capacitor used for power factor improvement?

Options :

1. ✖ The reactive kVAR produced will be in the ratio of V1/V2

2. ✖ The reactive kVAR produced will be in the ratio of V2/V1

3. ✖ The reactive kVAR produced will be in the ratio of $V2^2/V1^2$

4. ✔ The reactive kVAR produced will be in the ratio of $V1^2/V2^2$

Question Number : 138 Question Id : 60092914929 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

क्या होगा यदि शक्ति गुणक में वृद्धि के लिए उपयोग किए जाने वाले संधारित्र के लिए वोल्टता आपूर्ति (V1), निर्धारित वोल्टता (V2) से कम हो?

Options :

1. ✖ उत्पादित प्रतिघाती kVAR, V1/V2 के अनुपात में होगा

2. ✖ उत्पादित प्रतिघाती kVAR, V2/V1 के अनुपात में होगा

3. ✖ उत्पादित प्रतिघाती kVAR, $V2^2/V1^2$ के अनुपात में होगा

4. ✔ उत्पादित प्रतिघाती kVAR, $V1^2/V2^2$ के अनुपात में होगा

Question Number : 139 Question Id : 60092914930 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT the effect of PF improvement by capacitor addition?

Options :

1. ✖ Reactive component of the network is reduced

2. ✖ I^2R power losses are reduced in the system because of reduction in current

3. ✔ Voltage level at the load end is decreased

4. ✖ KVA loading on the source generators reduces

Question Number : 139 Question Id : 60092914930 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन संधारित्र परिवर्धन द्वारा पीएफ (PF) में वृद्धि का प्रभाव **नहीं** है?

Options :

1. ✖ नेटवर्क का प्रतिघाती घटक कम हो जाता है

2. ✖ धारा में कमी के कारण निकाय में I^2R शक्ति ह्रास कम हो जाता है

3. ✔ लोड सिरे पर वोल्टता का स्तर कम हो जाता है

4. ✖ स्रोत जेनरेटर पर केवीए (KVA) लोडिंग कम हो जाती है

Question Number : 140 Question Id : 60092914931 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

How many thyristors are used in the circuit of a single-phase dual converter?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 4

4. ✔ 8

Question Number : 140 Question Id : 60092914931 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एकल-फेज़ द्वैत परिवर्तक के परिपथ में कितने थाइरिस्टर का उपयोग किया जाता है?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 4

4. ✔ 8

Discipline3

Group Number :	8
Group Id :	600929598
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20

Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Discipline3

Section Id :	600929792
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	20
Number of Questions to be attempted :	20
Section Marks :	20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	600929940
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 141 Question Id : 60092914932 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is the unit of luminous flux?

Options :

1. ✖ Luminance

2. ✖ Candela

3. ✖ Lux

4. ✔ Lumen

Question Number : 141 Question Id : 60092914932 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सी ज्योति फ्लक्स की इकाई है?

Options :

1. ✖ ल्युमिनेन्स

2. ✖ कैन्डेला

3. ✖ लक्स

4. ✔ ल्युमेन

Question Number : 142 Question Id : 60092914933 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

When there is no input, output tends to be zero irrespective of initial conditions. What is the name of this type of stability?

Options :

1. ✔ Asymptotic stability

2. ✖ Absolute stability

3. ✖ Relative stability

4. ✖ Polar stability

Question Number : 142 Question Id : 60092914933 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

जब कोई इनपुट नहीं होता है, तो प्रारंभिक स्थितियों के बावजूद आउटपुट शून्य हो जाता है। इस प्रकार के स्थायित्व का क्या नाम है?

Options :

1. ✔ उपगामी स्थायित्व

2. ✖ निरपेक्ष स्थायित्व

3. ✖ सापेक्षिक स्थायित्व

4. ✖ ध्रुवीय स्थायित्व

Question Number : 143 Question Id : 60092914934 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Find the stability (using Routh Hurwitz stability criterion) of the system given as follows:

$G(s) = K / s (s + 1)$ and $H (s) = 1$.

Options :

1. ✖ $K = 0$

2. ✖ $K = 1$

3. ✔ $K > 0$

4. ✖ K < 0

Question Number : 143 Question Id : 60092914934 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

नीचे दिए गए तंत्र का स्थायित्व (रूथ हर्विट्ज़ स्थायित्व मानदंड का उपयोग करके) ज्ञात कीजिए:

G(s) = K / s (s + 1) और H (s) = 1.

Options :

1. ✖ K = 0

2. ✖ K = 1

3. ✔ K > 0

4. ✖ K < 0

Question Number : 144 Question Id : 60092914935 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following statements is NOT true for Routh Hurwitz stability?

Options :

1. ✖ Stability can be judged without solving the characteristic equation.

2. ✖ Applicable only to the linear system.

3. ✖ Frequency of oscillation at steady-state is calculated.

4. ✔ Range of value of K for system stability cannot be calculated.

Question Number : 144 Question Id : 60092914935 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

रूथ हर्विट्ज़ स्थायित्व के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य **नहीं** है?

Options :

1. ✖ अभिलक्षणिक समीकरण हल किए बिना स्थायित्व निर्धारित किया जा सकता है।

2. ✖ केवल रैखिक तंत्र पर लागू होता है।

3. ✖ स्थिर अवस्था में दोलन की आवृत्ति की गणना की जाती है।

4. ✔ तंत्र स्थायित्व के लिए K के मान के परास की गणना नहीं की जा सकती।

Question Number : 145 Question Id : 60092914936 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

On what basis can the modulator and demodulator in an OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) system can be implemented by use of a parallel bank of filters?

Options :

1. ✔ Discrete Fourier Transform (DFT)

2. ✖ Peak-to-Average Power Ratio (PAR)

3. ✖ Discrete-Multitone (DMT) Modulation

4. ✖ Quadrature Amplitude Modulation (QAM)

Question Number : 145 Question Id : 60092914936 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

ओएफडीएम (OFDM -ऑर्थोगोनल फ्रीक्वेंसी डिवीजन मल्टीप्लेक्सिंग) तंत्र में मॉडुलक और विमॉडुलक किस आधार पर फिल्टर के समान किनारे के उपयोग से लागू किया जा सकता है?

Options :

1. ✔ असतत फूरिये रूपांतर (DFT)

2. ✖ शीर्ष-से-औसत शक्ति अनुपात (PAR)

3. ✖ असतत-मल्टीटोन (DMT) मॉडुलन

4. ✖ समकोणीय आयाम मॉडुलन (QAM)

Question Number : 146 Question Id : 60092914937 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following does NOT come under the purview of the sampling theorem?

Options :

1. ✖ It provides a method of reconstruction of the original signal from the sampled values.

2. ✖ It gives a precise upper bound on the sampling interval required for distortion less reconstruction.

3. ✖ It gives a precise lower bound on the sampling frequency required for distortion less reconstruction.

4. ✔ The concept of Vestigial sideband amplitude modulation is used in the sampling theorem.

Question Number : 146 Question Id : 60092914937 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा प्रतिचयन प्रमेय के दायरे में **नहीं** आता है?

Options :

1. ✖ यह प्रतिचयित मानों से मूल संकेत के पुनर्निर्माण की एक विधि प्रदान करता है।

2. ✖ यह विरूपणहीन पुनर्निर्माण के लिए आवश्यक प्रतिचयन अंतराल पर एक यथार्थ उपरि-सीमा देता है।

3. ✖ यह विरूपणहीन पुनर्निर्माण के लिए आवश्यक प्रतिचयन आवृत्ति पर एक यथार्थ निचली सीमा देता है।

4. ✔ प्रतिचयन प्रमेय में अवशिष्ट पार्श्व बैंड आयाम मॉडुलन की संकल्पना का उपयोग किया जाता है।

Question Number : 147 Question Id : 60092914938 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following converts a discrete-time signal, which is a sequence of real or complex numbers, into a complex frequency domain representation?

Options :

1. ✖ Hilbert transform

2. ✔ Z transform

3. ✖ Polar transform

4. ✖ DCT transform

Question Number : 147 Question Id : 60092914938 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सा एक असतत-समय संकेत, जो वास्तविक या जटिल संख्याओं का एक क्रम है, को एक सम्मिश्र आवृति डोमेन निरूपण में परिवर्तित करता है?

Options :

1. ✖ हिल्बर्ट रूपांतर

2. ✔ ज़ेड (Z) रूपांतर

3. ✖ ध्रुवीय रूपांतर

4. ✖ डीसीटी (DCT) रूपांतर

Question Number : 148 Question Id : 60092914939 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The a four-bit ALU and function generator, 74181 belongs to which logic family?

Options :

1. ✖ ECL

2. ✔ TTL

3. ✖ MOS

4. ✖ CMOS

Question Number : 148 Question Id : 60092914939 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चार-बिट एएलयू (ALU) और फंक्शन जेनरेटर, 74181 किस तर्क कुल (logic family) से संबंधित है?

Options :

1. ✖ ईसीएल (ECL)

2. ✔ टीटीएल (TTL)

3. ✖ एमओएस (MOS)

4. ✖ सीएमओएस (CMOS)

Question Number : 149 Question Id : 60092914940 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is an arithmetic instruction in 8085 microprocessors?

Options :

1. ✖ CMA

2. ✖ RET

3. ✔ DCR R

4. ✖ RLC

Question Number : 149 Question Id : 60092914940 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

8085 माइक्रोप्रोसेसरों में निम्नलिखित में से कौन सा एक अंकगणितीय निर्देश है?

Options :

1. ✖ सीएमए (CMA)

2. ✖ आरईटी (RET)

3. ✔ डीसीआर आर (DCR R)

4. ✖ आरएलसी (RLC)

Question Number : 150 Question Id : 60092914941 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT true for the programmable DMA controller, Intel's 8257?

Options :

1. ✔ It is an eight-channel direct memory access (DMA) controller.

2. ✖ It is specifically designed to simplify the transfer of data at high speeds for microcomputer systems.

3. ✖ It has a priority logic that resolves the peripheral requests and issues a composite hold request to the CPU.

4. ✖ It maintains the DMA cycle count for each channel and outputs a control signal to notify the peripheral that the programmed number of DMA cycles is completed.

Question Number : 150 Question Id : 60092914941 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

इंटेल के 8257 के प्रोग्रामन योग्य डीएमए (DMA) नियंत्रक के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सत्य **नहीं** है?

Options :

1. ✔ यह आठ-चैनल डायरेक्ट मेमोरी एक्सेस (DMA) नियंत्रक होता है।

2. ✖ यह विशेष रूप से माइक्रो कंप्यूटर सिस्टम के लिए उच्च गति पर डेटा के स्थानान्तरण को सरल बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

3. ✖ इसमें एक प्राथमिकता तर्क होता है जो अनुषंगी अनुरोधों को हल करता है और सीपीयू (CPU) को एक संयुक्त धारण अनुरोध जारी करता है।

4. ✖ यह प्रत्येक चैनल के लिए डीएमए (DMA) चक्र गणना को बनाए रखता है और सहायक यंत्र को सूचित करने के लिए एक नियंत्रण संकेत का आउटपुट देता है कि डीएमए (DMA) चक्रों की क्रमादेशित संख्या पूरी हो गई है।

Question Number : 151 Question Id : 60092914942 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

'Any change that a system undergoes from one equilibrium state to another' is known as a/an __________.

Options :

1. ✔ process

2. ✖ state

3. ✖ property

4. ✖ equilibrium

Question Number : 151 Question Id : 60092914942 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

'कोई भी परिवर्तन जिसमें कोई निकाय एक साम्यावस्था से दूसरी साम्यावस्था में चला जाता है' को _______ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ प्रक्रिया

2. ✖ अवस्था

3. ✖ गुण

4. ✖ साम्य

Question Number : 152 Question Id : 60092914943 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A vertical piston-cylinder device contains a gas at a pressure of 100 kPa (absolute). The piston has a mass of 5 kg and cross-sectional area 0.01 m^2. The pressure of the gas is increased by placing some additional weights on the piston. Determine the mass of that additional weights which will double the absolute pressure of the gas inside the cylinder.

(Assume $g = 10\ m/s^2$)

Options :

1. ✖ 70 kg

2. ✖ 80 kg

3. ✖ 90 kg

4. ✔ 100 kg

Question Number : 152 Question Id : 60092914943 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक ऊर्ध्वाधर पिस्टन-सिलिंडर उपकरण में 100 kPa (परम) दाब वाली एक गैस है। पिस्टन का द्रव्यमान 5 kg और अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल 0.01 m^2 है। पिस्टन पर कुछ अतिरिक्त भार रखकर गैस का दाब बढ़ा दिया जाता है। उस अतिरिक्त भार का द्रव्यमान ज्ञात कीजिए जो सिलिंडर के अंदर गैस के परम दाब को दोगुना कर देगा।

(मान लें $g = 10\ m/s^2$)

Options :

1. ✖ 70 kg

2. ✖ 80 kg

3. ✖ 90 kg

4. ✔ 100 kg

Question Number : 153 Question Id : 60092914944 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A cylinder fitted with a piston has an initial volume of 0.1 m^3 and contains nitrogen at 150 kPa and 27°C. The piston is moved, compressing the nitrogen until the pressure is 1 MPa and temperature is 152°C. During this compression process, work done on the nitrogen is 20 kJ. What will be the amount of heat transfer? [Gas constant (Nitrogen) = 0.3 kJ/ kg-K, specific heat at constant volume (Nitrogen) $= 0.75$ kJ/ kg – K]

Options :

1. ✔ 4.375 kJ of heat will be rejected by the system

2. ✖ 4.375 kJ of heat will be absorbed by the system

3. ✖ 6.735 kJ of heat will be rejected by the system

4. ✖ 6.735 kJ of heat will be absorbed by the system

Question Number : 153 Question Id : 60092914944 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

पिस्टन के साथ लगे एक सिलिंडर का प्रारंभिक आयतन 0.1 m^3 है और इसमें 150 kPa और 27°C पर नाइट्रोजन है। पिस्टन को चलाया जाता है, नाइट्रोजन को तब तक संपीड़ित किया जाता है जब तक कि दाब 1 MPa और ताप 152°C न हो जाए। इस संपीड़न प्रक्रिया के दौरान, नाइट्रोजन पर किया गया कार्य 20 kJ है। ऊष्मा स्थानांतरण की मात्रा क्या होगी? [गैस स्थिरांक (नाइट्रोजन) = 0.3 kJ/kg-K, स्थिर आयतन पर विशिष्ट ऊष्मा (नाइट्रोजन)=0.75 kJ/kg-K]

Options :

1. ✔ 4.375 kJ ऊष्मा प्रणाली द्वारा अस्वीकृत कर दी जाएगी

2. ✖ 4.375 kJ ऊष्मा निकाय द्वारा अवशोषित की जाएगी

3. ✖ 6.735 kJ ऊष्मा निकाय द्वारा अस्वीकृत कर दी जाएगी

4. ✖ 6.735 kJ ऊष्मा निकाय द्वारा अवशोषित की जाएगी

Question Number : 154 Question Id : 60092914945 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is the correct relation? (C_p = Specific heat of substance at constant pressure, C_v = Specific heat of substance at constant volume, T = Absolute temperature of substance, α = Isothermal compressibility of the substance, β = Volume expansivity of the substance, v = Specific volume of the substance)

Options :

1. ✔ $C_p - C_v = \frac{vT\beta^2}{\alpha}$

2. ✖ $C_p - C_v = \frac{\alpha T\beta^2}{v}$

3. ✖ $C_p - C_v = \frac{\beta T \alpha^2}{\nu}$

4. ✖ $C_p - C_v = \frac{\alpha T \beta^2}{\nu^2}$

Question Number : 154 Question Id : 60092914945 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा संबंध सही है?

(C_p = स्थिर दाब पर पदार्थ की विशिष्ट ऊष्मा, C_v = स्थिर आयतन पर पदार्थ की विशिष्ट ऊष्मा, T = पदार्थ का परम ताप, α = पदार्थ की समतापी संपीड्यता, β = पदार्थ की आयतन प्रसारता, ν = पदार्थ का विशिष्ट आयतन)

Options :

1. ✔ $C_p - C_v = \frac{\nu T \beta^2}{\alpha}$

2. ✖ $C_p - C_v = \frac{\alpha T \beta^2}{\nu}$

3. ✖ $C_p - C_v = \frac{\beta T \alpha^2}{\nu}$

4. ✖ $C_p - C_v = \frac{\alpha T \beta^2}{\nu^2}$

Question Number : 155 Question Id : 60092914946 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The equation of the state of a gas is given by

$$p(v-b)=RT$$

Which of the following is correct for this gas? (p = Absolute pressure of the gas, v = Specific volume, R = Gas constant, T = Absolute temperature, b = Positive constant)

Options :

1. ✖ Joule-Thomson coefficient is always zero ($\mu = 0$)

2. ✖ Joule-Thomson coefficient is always positive ($\mu > 0$)

3. ✔ This gas cannot be cooled by throttling

4. ✖ Joule-Thomson coefficient is 'b'

Question Number : 155 Question Id : 60092914946 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

गैस की अवस्था का समीकरण निम्न के द्वारा दिया जाता है

$$p(v-b)=RT$$

निम्नलिखित में से कौन सा इस गैस के लिए सही है? (p = गैस का परम दाब, v = विशिष्ट आयतन, R = गैस स्थिरांक, T = परम ताप, b = धनात्मक स्थिरांक)

Options :

1. ✖ जूल-थॉमसन गुणांक सदैव शून्य होता है ($\mu = 0$)

2. ✖ जूल-थॉमसन गुणांक सदैव धनात्मक होता है ($\mu > 0$)

3. ✔ इस गैस को उपरोधन द्वारा ठंडा नहीं किया जा सकता है

4. ✖ जूल-थॉमसन गुणांक 'b' होता है

Question Number : 156 Question Id : 60092914947 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A rigid tank (3 m^3) contains 10 kg of an ideal gas at a temperature of 300 K. An additional mass of the gas is slowly added to the tank such that the gas temperature remains constant and pressure is raised to 9 bar. What is the amount of the gas added to the tank? (Gas constant = 0.3 kJ/kg-K)

Options :

1. ✖ 5 kg

2. ✖ 10 kg

3. ✖ 15 kg

4. ✔ 20 kg

Question Number : 156 Question Id : 60092914947 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक दृढ़ टंकी (3 m^3) में 300 K के तापमान वाली 10 kg एक आदर्श गैस है। गैस की अतिरिक्त मात्रा धीरे-धीरे टंकी में इस तरह डाली जाती है कि गैस का तापमान स्थिर बना रहता है और दाब 9 गुना तक बढ़ जाता है। टंकी में डाली गई गैस की मात्रा कितनी है? (गैस स्थिरांक = 0.3 kJ/kg-K)

Options :

1. ✖ 5 kg

2. ✖ 10 kg

3. ✖ 15 kg

4. ✔ 20 kg

Question Number : 157 Question Id : 60092914948 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The atomic packing factor of a crystal structure is defined as:

(Where A = Total unit cell volume, B = Volume of atoms in a unit cell)

Options :

1. ✖ $\frac{A}{B}$

2. ✔ $\frac{B}{A}$

3. ✖ $A \times B$

4. ✖ $A + B$

Question Number : 157 Question Id : 60092914948 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

किसी क्रिस्टल संरचना के परमाणु संकुलनांक को निम्न में से किस प्रकार परिभाषित किया जाता है?

(जहाँ A = कुल एकांक कोष्ठिका आयतन, B = एक एकांक कोष्ठिका में परमाणुओं का आयतन)

Options :

1. ✖ $\frac{A}{B}$

2. ✔ $\frac{B}{A}$

3. ✖ $A \times B$

4. ✖ $A + B$

Question Number : 158 Question Id : 60092914949 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

'The slow and progressive deformation of a material with time at constant stress' is called:

Options :

1. ✖ fatigue

2. ✔ creep

3. ✖ stiffness

4. ✖ plasticity

Question Number : 158 Question Id : 60092914949 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

'अचर प्रतिबल पर समय के साथ पदार्थ के धीमे और प्रगामी विरूपण' को क्या कहा जाता है?

Options :

1. ✖ श्रांति

2. ✔ विसर्पण

3. ✖ दुर्नम्यता

4. ✖ सुघट्यता

Question Number : 159 Question Id : 60092914950 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is correct about hardness testing? [p = Applied load (kg), d = Diagonal length of the impression (mm)]

Options :

1. ✔ Vickers hardness number = 1.8544 $\frac{p}{d^2}$

2. ✖ Vickers hardness number = 2.8544 $\frac{d^2}{p}$

3. ✖ Vickers hardness test uses hardened steel ball as an indenter

4. ✖ Vickers hardness number = $2.8544 \frac{p}{d^2}$

Question Number : 159 Question Id : 60092914950 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

कठोरता परीक्षण के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सही है? [p = अनुप्रयुक्त भार (kg), d = इम्प्रेशन की विकर्ण की लंबाई (mm)]

Options :

1. ✔ विकर्स कठोरता संख्या= 1.8544 $\frac{p}{d^2}$

2. ✖ विकर्स कठोरता संख्या= 2.8544 $\frac{d^2}{p}$

3. ✖ विकर्स कठोरता परीक्षण इंडेंटर के रूप में कठोर स्टील की बॉल का उपयोग करता है

4. ✖ विकर्स कठोरता संख्या= 2.8544 $\frac{p}{d^2}$

Question Number : 160 Question Id : 60092914951 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Magnetic permeability is expressed as:

(A = Magnetic field strength, B = Magnetic flux density)

Options :

1. ✖ $\frac{A}{B}$

2. ✔ $\frac{B}{A}$

3. ✖ A × B

4. ✖ $\frac{A}{B^2}$

Question Number : 160 Question Id : 60092914951 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

चुंबकीय व्याप्यता को निम्न में से किस रूप में व्यक्त किया जाता है?

(A = चुंबकीय क्षेत्र सामर्थ्य, B = चुंबकीय अभिवाह घनत्व)

Options :

1. ✖ $\frac{A}{B}$

2. ✔ $\frac{B}{A}$

3. ✖ A × B

4. ✖ $\frac{A}{B^2}$

Discipline4

Group Number :	9
Group Id :	600929599
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	0
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Discipline4

Section Id :	600929793
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	20
Number of Questions to be attempted :	20
Section Marks :	20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	600929941
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 161 Question Id : 60092914952 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a casting defect?

Options :

1. ✖ Drop

2. ✖ Metal penetration

3. ✖ Swell

4. ✔ Tap

Question Number : 161 Question Id : 60092914952 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा ढलाई का दोष नहीं है?

Options :

1. ✖ बूंद

2. ✖ धातु वेधन

3. ✖ स्फीति

4. ✔ निकास

Question Number : 162 Question Id : 60092914953 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a type of gate used in casting design?

Options :

1. ✖ Top gate

2. ✖ Bottom gate

3. ✖ Parting gate

4. ✔ Blind gate

Question Number : 162 Question Id : 60092914953 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन-सा एक प्रकार का गेट नहीं है जिसका उपयोग कास्टिंग डिजाइन में किया जाता है?

Options :

1. ✖ टॉप गेट

2. ✖ बॉटम गेट

3. ✖ पार्टिंग गेट

4. ✔ ब्लाइंड गेट

Question Number : 163 Question Id : 60092914954 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A steel bar, 250 mm in diameter, is turned at a feed of 0.3 mm/rev with a depth of cut of 3.5 mm. The rotational speed of the work piece is 200 rpm. The material removal rate will be:

(Assume $\pi = \frac{22}{7}$)

Options :

1. ✖ $2150\ mm^3/s$

2. ✖ $2430\ mm^3/s$

3. ✔ $2750\ mm^3/s$

4. ✖ $2890\ mm^3/s$

Question Number : 163 Question Id : 60092914954 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

250 mm व्यास की एक स्टील की छड़ को 3.5 mm काट की गहराई वाले 0.3 mm/rev की फ़ीड पर घुमाया जाता है। वर्कपीस की घूर्णन गति 200 rpm है। सामग्री अपनयन की दर क्या होगी?

(मान लें $\pi = \frac{22}{7}$)

Options :

1. ✖ $2150\ mm^3/s$

2. ✖ $2430\ mm^3/s$

3. ✔ $2750\ mm^3/s$

4. ✖ 2890 mm^3/s

Question Number : 164 Question Id : 60092914955 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What will be the true strain for a metallic bar if its final length is increased to 1.5 times of its original length by forging?

(Assume $e^{0.693} = 2$ and $e^{1.098} = 3$)

Options :

1. ✖ 1.791

2. ✔ 0.405

3. ✖ 0.693

4. ✖ 1.098

Question Number : 164 Question Id : 60092914955 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

धातु की छड़ के लिए वास्तविक विकृति क्या होगी यदि फोर्जन द्वारा इसकी अंत्य लंबाई को इसकी मूल लंबाई से 1.5 गुना बढ़ा दिया जाए? (मान लें $e^{0.693} = 2$ और $e^{1.098} = 3$)

Options :

1. ✖ 1.791

2. ✔ 0.405

3. ✖ 0.693

4. ✖ 1.098

Question Number : 165 Question Id : 60092914956 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A metallic plate is to be rolled in one pass such that the final plate thickness is half of the initial thickness. Entrance speed of the plate is 10 m/min and roll diameter is 500 mm. If the plate widens by 10% during rolling, what will be the exit velocity of the plate?

Options :

1. ✖ 22 m/min

2. ✔ 18.18 m/min

3. ✖ 11.11 m/min

4. ✖ 15.13 m/min

Question Number : 165 Question Id : 60092914956 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

धातु की एक प्लेट को एक बार में इस प्रकार रोल किया जाना है कि अंतिम प्लेट की मोटाई प्रारंभिक मोटाई की आधी हो जाए। प्लेट की प्रवेश गति 10 m/min है और लोटनी व्यास 500 mm है। यदि प्लेट लोटन के दौरान 10% तक चौड़ी हो जाती है, तो प्लेट का निर्गम वेग क्या होगा?

Options :

1. ✖ 22 m/min

2. ✔ 18.18 m/min

3. ✖ 11.11 m/min

4. ✖ 15.13 m/min

Question Number : 166 Question Id : 60092914957 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In an ECM process for machining of iron, it is desired to obtain the metal removal rate of 1.4 cm^3/min. What will be the amount of current required for the process? (Given: Atomic weight of iron = 56 gram/mol, Valency of iron =2, Density of iron = 8000 kg/ m^3 , Faraday's constant = 1610 amp-min/mol)

Options :

1. ✖ 64.4 amp

2. ✖ 6440 amp

3. ✔ 644 amp

4. ✖ 322 amp

Question Number : 166 Question Id : 60092914957 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

लोहे के मशीनन के लिए ईसीएम (ECM) प्रक्रिया में, 1.4 cm^3/min की धातु अपनयन दर प्राप्त करने की अपेक्षा की जाती है। प्रक्रिया के लिए आवश्यक धारा की मात्रा क्या होगी? (दिया गया है: लोहे का परमाणु भार = 56 gram/mol, लोहे की संयोजकता = 2, लोहे का घनत्व = 8000 kg/m^3, फैराडे स्थिरांक = 1610 amp-min/mol)

Options :

1. ✖ 64.4 amp

2. ✖ 6440 amp

3. ✔ 644 amp

4. ✖ 322 amp

Question Number : 167 Question Id : 60092914958 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

When one of the links of a kinematic chain is fixed, the chain is known as a ________.

Options :

1. ✔ mechanism

2. ✖ lower pair

3. ✖ screw pair

4. ✖ sliding pair

Question Number : 167 Question Id : 60092914958 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

जब शुद्गतिक श्रृंखंला की एक कड़ी स्थिर हो जाती है, तो श्रृंखला को __________ के रूप में जाना जाता है।

Options :

1. ✔ क्रियातंत्र

2. ✖ निम्नतर युग्म

3. ✖ पेंच युग्म

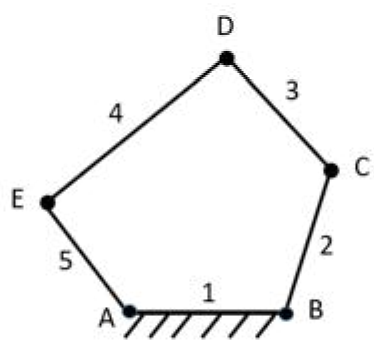
4. ✖ सर्पी युग्म

Question Number : 168 Question Id : 60092914959 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What will be the number of degrees of freedom of a plane mechanism (as in the given figure) having no higher pair?

(Links→ 1,2,3,4,5 ; Turning pair → A,B,C,D,E)



Options :

1. ✖ 0

2. ✖ 1

3. ✔ 2

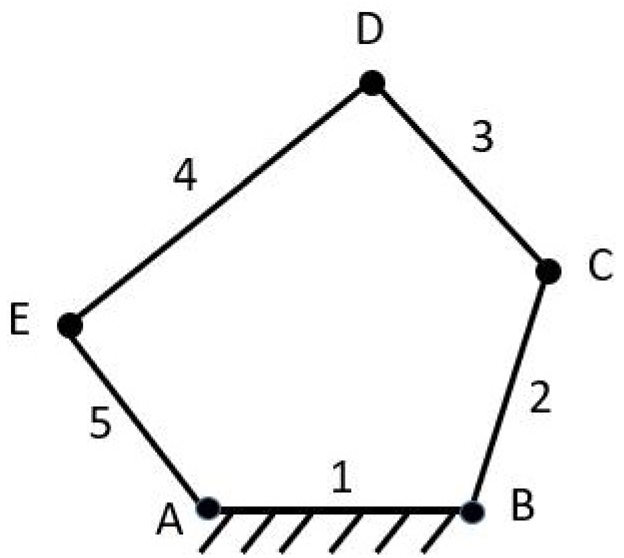
4. ✖ 3

Question Number : 168 Question Id : 60092914959 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक समतल क्रियातंत्र (जैसा कि दी गई आकृति में है) की स्वातंत्र्य कोटि की संख्या क्या होगी जिसमें कोई उच्चतर युग्म नहीं है?

(कड़ियां→ 1,2,3,4,5; वर्तन युग्म→ A,B,C,D,E)



Options :

1. ✖ 0

2. ✖ 1

3. ✔ 2

4. ✖ 3

Question Number : 169 Question Id : 60092914960 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a cam design, the rise motion is given by a simple harmonic motion

$$s = \frac{h}{2}\left[1 - \cos\frac{\pi\theta}{\beta}\right]$$

(Where $\theta = \omega t$, h = Total rise, θ = Camshaft angle, β = Total angle of rise interval, s = Displacement at angle θ, ω = angular speed of cam)

What will be the acceleration at $\theta = \frac{\beta}{2}$?

Options :

1. ✖ $\frac{h}{2}\omega^2\left(\frac{\pi^2}{\beta^2}\right)$

2. ✖ $\frac{h}{2}\omega\left(\frac{\pi}{\beta}\right)^2$

3. ✖ $\frac{\omega h^2}{2}\left(\frac{\pi}{\beta}\right)^2$

4. ✔ Zero

Question Number : 169 Question Id : 60092914960 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक कैम डिजाइन में, उन्नयन गति सरल आवर्त गति द्वारा दी जाती है

$$s = \frac{h}{2}\left[1 - \cos\frac{\pi\theta}{\beta}\right]$$

(जहाँ θ = ωt , h = कुल उन्नयन, θ = कैमशॉफ्ट कोण, β = उन्नयन अंतराल का कुल कोण, s = कोण θ पर विस्थापन $\theta, \omega =$ कैम की कोणीय गति)

$\theta = \frac{\beta}{2}$ पर त्वरण क्या होगा?

Options :

1. ✖ $\frac{h}{2}\omega^2\left(\frac{\pi^2}{\beta^2}\right)$

2. ✖ $\frac{h}{2}\omega\left(\frac{\pi}{\beta}\right)^2$

3. ✖ $\frac{\omega h^2}{2}\left(\frac{\pi}{\beta}\right)^2$

4. ✔ शून्य

Question Number : 170 Question Id : 60092914961 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

'For a planer four-bar linkage, the sum of shortest and longest link lengths cannot be greater than the sum of remaining two link lengths, if there is a continuous relative motion between the two members'. This is known as:

Options :

1. ✖ Grubler criterion

2. ✖ Kutzbach criterion

3. ✔ Grashof's law

4. ✖ Rayleigh's law

Question Number : 170 Question Id : 60092914961 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

'एक समतली चतुर्दंड सहलग्नता के लिए, सबसे छोटी और सबसे बड़ी कड़ी की लंबाईयों का योग शेष दो कड़ियों की लंबाईयों के योग से अधिक नहीं हो सकता है, यदि दो सदस्यों के बीच सतत सापेक्ष गति हो'। इसे किस रूप में जाना जाता है?

Options :

1. ✖ ग्रबलर मानदंड

2. ✖ कुट्ज़बैक मानदंड

3. ✔ ग्राशॉफ का नियम

4. ✖ रेले का नियम

Question Number : 171 Question Id : 60092914962 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A 2.2 kW resistance heater wire whose thermal conductivity is 15 W/m-K and which has a diameter of 4 mm and length of 0.7 m is used to boil the water. If the outer surface temperature of the resistance wire is 105°C, what will be the temperature at the centre of the wire? (Assume $\pi = \frac{22}{7}$)

Options :

1. ✖ 118.67 °C

2. ✔ 121.67 °C

3. ✖ 125.33 °C

4. ✖ 129.33 °C

Question Number : 171 Question Id : 60092914962 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक 2.2 kW प्रतिरोध हीटर तार जिसकी तापीय चालकता 15 W/m-K है और जिसका व्यास 4 mm और लंबाई 0.7 m है, जल को उबालने के लिए उपयोग किया जाता है। यदि प्रतिरोध तार की बाहरी सतह का ताप 105°C है, तो तार के केंद्र का ताप क्या होगा? (मान लें $\pi = \frac{22}{7}$)

Options :

1. ✖ 118.67 °C

2. ✔ 121.67 °C

3. ✖ 125.33 °C

4. ✖ 129.33 °C

Question Number : 172 Question Id : 60092914963 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A hollow sphere of an internal diameter of 10 cm and an outer diameter of 30 cm is made of a material of thermal conductivity 50 W/m-K and is used to store a liquid. The inner and outer surface temperatures of the sphere are 300 °C and 100 °C, respectively. Determine the temperature within the sphere at a radius of 7.5 cm.

Options :

1. ✖ 180 °C

2. ✔ 200 °C

3. ✖ 220 °C

4. ✖ 240 °C

Question Number : 172 Question Id : 60092914963 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

10 cm के आंतरिक व्यास और 30 cm के बाहरी व्यास वाला एक खोखला गोला, 50 W/m-K की तापीय चालकता वाले पदार्थ का बना है और एक तरल का संग्रह करने के लिए उपयोग किया जाता है। गोले की भीतरी और बाहरी सतह का तापमान क्रमशः 300 °C और 100 °C है। गोले के भीतर का तापमान 7.5 cm की त्रिज्या के दायरे में निर्धारित कीजिए।

Options :

1. ✖ 180 °C

2. ✔ 200 °C

3. ✖ 220 °C

4. ✖ 240 °C

Question Number : 173 Question Id : 60092914964 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

For laminar free convection from a heated vertical surface, the local convection coefficient is expressed as $h = Cx^{-0.25}$. What will be the ratio of $\frac{h}{h_{av}}$?

[Where h = Local convection coefficient at distance x from leading edge (x = 0) of the surface, C = a coefficient depends on fluid properties and independent of x , h_{av} = Average convection coefficient between leading edge and the x location).

Options :

1. ✖ $\frac{5}{4}$

2. ✔ $\frac{3}{4}$

3. ✖ $\frac{4}{5}$

4. ✖ $\frac{4}{3}$

Question Number : 173 Question Id : 60092914964 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक गर्म ऊर्ध्वाधर पृष्ठ से पटल मुक्त संवहन के लिए, स्थानीय संवहन गुणांक $h = Cx^{-0.25}$ के रूप में व्यक्त किया जाता है। $\frac{h}{h_{av}}$ का अनुपात क्या होगा?

[जहाँ h = पृष्ठ के अग्रग कोर (x = 0) से x दूरी पर स्थानीय संवहन गुणांक, C = एक गुणांक जो तरल के गुणों पर निर्भर करता है और x से स्वतंत्र है, h_{av} = अग्रग कोर और x स्थान के बीच औसत संवहन गुणांक)।

Options :

1. ✖ $\frac{5}{4}$

2. ✔ $\frac{3}{4}$

3. ✖ $\frac{4}{5}$

4. ✖ $\frac{4}{3}$

Question Number : 174 Question Id : 60092914965 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

In a fluid (thermal conductivity = k) flow over a horizontal surface, the temperature profile is given by

$$T(y) = P + Qy + Ry^2 - Sy^3$$

(Where y = Distance above the plate, P, Q, R, S are constants, T_∞ = Free stream temperature)

The convection coefficient will be given by:

Options :

1. ✖ $\frac{kP}{T_\infty - P}$

2. ✖ $\frac{kQ}{T_\infty - R}$

3. ✔ $\frac{kQ}{T_\infty - P}$

4. ✖ $\frac{kP}{T_\infty - Q}$

Question Number : 174 Question Id : 60092914965 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

क्षैतिज पृष्ठ पर किसी तरल (तापीय चालकता = k) प्रवाह में, ताप प्रोफ़ाइल निम्न के द्वारा दी जाती है

$$T(y) = P + Qy + Ry^2 - Sy^3$$

(जहाँ y = प्लेट के ऊपर की दूरी, P, Q, R, S स्थिरांक हैं, T_∞ = मुक्त धारा ताप)

संवहन गुणांक निम्न में से किसके द्वारा दिया जाएगा?

Options :

1. ✖ $\dfrac{kP}{T_\infty - P}$

2. ✖ $\dfrac{kQ}{T_\infty - R}$

3. ✔ $\dfrac{kQ}{T_\infty - P}$

4. ✖ $\dfrac{kP}{T_\infty - Q}$

Question Number : 175 Question Id : 60092914966 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A long thin-walled double-pipe heat exchanger with inner tube and outer tube diameters of 1.0 cm and 2.5 cm, respectively, is used to condense the refrigerant by water at 20 °C. The refrigerant flows through the inner tube with the convection coefficient as 5000 W/ m^2 -K. Water flows through the outer tube with the heat transfer coefficient as 3000 W/ m^2 -K. What will be the overall heat transfer coefficient of this heat exchanger, assuming no fouling?

Options :

1. ✖ 1780 W/ m^2 -K

2. ✖ 1825 W/ m^2 -K

3. ✔ 1875 W/ m^2 -K

4. ✖ 1930 W/m^2-K

Question Number : 175 Question Id : 60092914966 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

क्रमशः 1.0 cm और 2.5 cm व्यास की आंतरिक नली और बाह्यनली वाली एक लंबी पतली दीवार वाली द्वि-पाइप के ऊष्मा विनिमयित्र का उपयोग 20 °C पर जल द्वारा प्रशीतक को संघनित करने के लिए किया जाता है। 5000 W/m^2-K संवहन गुणांक वाला प्रशीतक आंतरिक नली से बहता है। 3000 W/m^2-K ऊष्मांतरण गुणांक वाला जल बाह्यनली से बहता है। यह मानते हुए कि कोई दूषण नहीं है, इस ऊष्मा विनिमयित्र का समग्र ऊष्मांतरण गुणांक क्या होगा?

Options :

1. ✖ 1780 W/m^2-K

2. ✖ 1825 W/m^2-K

3. ✔ 1875 W/m^2-K

4. ✖ 1930 W/m^2-K

Question Number : 176 Question Id : 60092914967 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A counter-flow double-pipe heat exchanger is used to heat water from 20 °C to 80 °C at a rate of 1.2 kg/s. Heating is done by hot geothermal fluid available at 160 °C at a mass flow rate of 2 kg/s. What will be the effectiveness of the heat exchanger? (Assume specific heat of water = 4.2 kJ/kg-K, specific heat of geothermal fluid = 4.3 kJ/kg-K)

Options :

1. ✖ $\frac{1}{3}$

2. ✖ $\frac{1}{4}$

3. ✔ $\frac{3}{7}$

4. ✖ $\frac{4}{7}$

Question Number : 176 Question Id : 60092914967 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक प्रतिप्रवाह द्वि-पाइप ऊष्मा विनिमयित्र का उपयोग 1.2 kg/s की दर से 20 °C से 80 °C तक जल को गर्म करने के लिए किया जाता है। तापन 160 °C के 2 kg/s के द्रव्यमान प्रवाह दर वाले उपलब्ध गर्म भू-तापीय तरल द्वारा किया जाता है। ऊष्मा विनिमयित्र की प्रभाविता क्या होगी? (मान लें कि जल की विशिष्ट ऊष्मा = 4.2 kJ/kg-K, भूतापीय तरल की विशिष्ट ऊष्मा = 4.3 kJ/kg-K)

Options :

1. ✖ $\frac{1}{3}$

2. ✖ $\frac{1}{4}$

3. ✔ $\frac{3}{7}$

4. ✖ $\frac{4}{7}$

Question Number : 177 Question Id : 60092914968 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What will be the brake mean effective pressure of a 4-cylinder, 4-stroke diesel engine having 140 mm bore and 200 mm stroke, which develops a brake power of 77 kW at 1200 rpm? (Assume $\pi = \frac{22}{7}$)

Options :

1. ✖ 5.75 bar

2. ✖ 6.00 bar

3. ✔ 6.25 bar

4. ✖ 6.50 bar

Question Number : 177 Question Id : 60092914968 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

140 mm बोर और 200 mm स्ट्रोक वाले 4-सिलिंडर, 4-स्ट्रोक डीजल इंजन का ब्रेक माध्य प्रभावी दाब क्या होगा, जो 1200 rpm पर 77 kW की ब्रेक शक्ति उत्पन्न करता है? (मान लें $\pi = \frac{22}{7}$)

Options :

1. ✖ 5.75 बार

2. ✖ 6.00 बार

3. ✔ 6.25 बार

4. ✖ 6.50 बार

Question Number : 178 Question Id : 60092914969 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

An air-standard diesel cycle has compression ratio as 16. Bore of the cylinder is 200 mm and stroke is 350 mm. What will be the clearance volume? (Assume $\pi = \frac{22}{7}$)

Options :

1. ✖ 0.00733 m^3

2. ✖ 0.00687 m^3

3. ✔ 0.000733 m^3

4. ✖ 0.000687 m^3

Question Number : 178 Question Id : 60092914969 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक वायु-मानक डीजल चक्र का संपीड़न अनुपात 16 है। सिलिंडर का बोर 200 mm और स्ट्रोक 350 mm है। अस्पर्शी आयतन क्या होगा? (मान लें π=22/7)

Options :

1. ✖ 0.00733 m^3

2. ✖ 0.00687 m^3

3. ✔ 0.000733 m^3

4. ✖ 0.000687 m^3

Question Number : 179 Question Id : 60092914970 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT the indirect-injection type combustion chamber of compression ignition engine?

Options :

1. ✖ Precombustion chamber

2. ✖ Air-cell chamber

3. ✖ Swirl or turbulent chamber

4. ✔ T-head type chamber

Question Number : 179 Question Id : 60092914970 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन संपीड़न प्रज्वलन इंजन का अप्रत्यक्ष-अन्तःक्षेपण प्रकार का दहन कक्ष **नहीं** है?

Options :

1. ✖ पूर्व दहन कक्ष

2. ✖ वायु-कोष्ठिका कक्ष

3. ✖ भंवर या प्रक्षुब्ध कक्ष

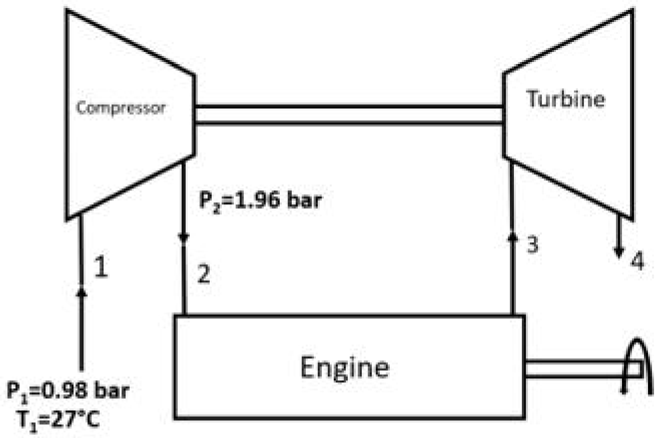
4. ✔ टी-शीर्ष प्रकार का कक्ष

Question Number : 180 Question Id : 60092914971 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A turbocharger fitted to a four-stroke CI engine draws in air (1) at a pressure of 0.98 bar and temperature of 27 °C (as shown in the given figure). The air is delivered (2) to the engine at pressure of 1.96 bar. The isentropic efficiency of the compressor is 80%. What will be the power required to run the compressor for the flow rate of air at 1 kg/s?

(Assume $2^{2/7} = 1.22$; Specific heat of air = 1 kJ/kg-K; Ratio of specific heat of air = 1.4)



Options :

1. ✔ 82.5 kW

2. ✖ 92.5 kW

3. 103.125 kW

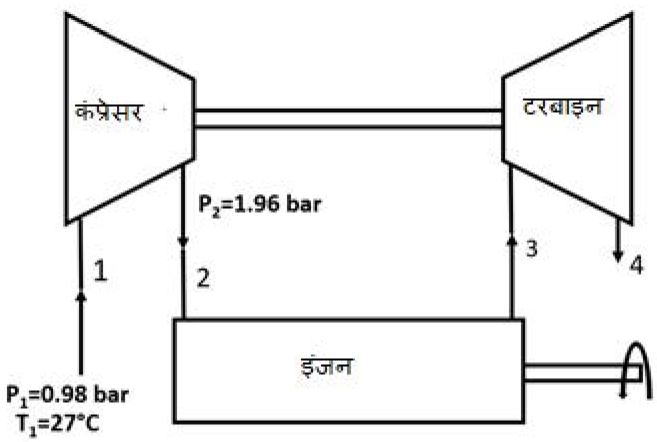
4. 115.125 kW

Question Number : 180 Question Id : 60092914971 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

4-स्ट्रोक सीआई (CI) इंजन में लगा एक टर्बोचार्जर 0.98 बार दाब और 27 °C ताप पर वायु (1) में कर्षित होता है (जैसा कि दी गई आकृति में दिखाया गया है)। वायु इंजन को 1.96 बार दाब पर पहुंचाई (2) जाती है। सम्पीड़क की समएंट्रोपी दक्षता 80% है। 1 kg/s पर वायु की प्रवाह दर के लिए सम्पीड़क को चलाने के लिए कितनी शक्ति की आवश्यकता होगी?

(मान लें $2^{2/7} = 1.22$; वायु की विशिष्ट ऊष्मा = 1 kJ/kg-K; वायु की विशिष्ट ऊष्मा का अनुपात = 1.4)



Options :

1. ✔ 82.5 kW

2. ✖ 92.5 kW

3. ✖ 103.125 kW

4. ✖ 115.125 kW

Discipline5

Group Number :	10
Group Id :	600929600
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	120
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	20
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Discipline5

Section Id :	600929794
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	20
Number of Questions to be attempted :	20
Section Marks :	20
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	600929942

Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 181 Question Id : 60092914972 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Boolean equation for AND gate is:

(Where A and B are the inputs; Q is the output)

Options :

1. ✔ $A \cdot B = Q$

2. ✖ $A + B = Q$

3. ✖ $\overline{A \cdot B} = Q$

4. ✖ $\overline{A + B} = Q$

Question Number : 181 Question Id : 60092914972 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एंड (AND) गेट के लिए बूलियन समीकरण क्या है?

(जहाँ A और B इनपुट हैं; Q आउटपुट है)

Options :

1. ✔ $A \cdot B = Q$

2. ✖ $A + B = Q$

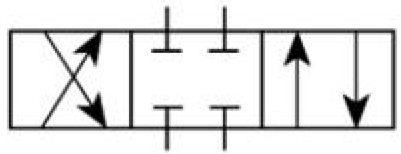
3. ✖ $\overline{A \cdot B} = Q$

4. ✖ $\overline{A + B} = Q$

Question Number : 182 Question Id : 60092914973 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is the correct description of the valve symbol shown in given figure?



Options :

1. ✖ 4/2 Valve

2. ✔ 4/3 Valve

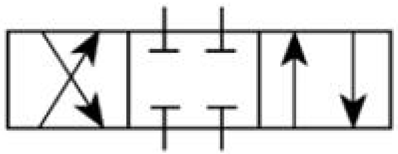
3. ✖ 5/3 Valve

4. ✖ 2/2 Valve

Question Number : 182 Question Id : 60092914973 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा चित्र में दिखाए गए वाल्व प्रतीक का सही वर्णन है?



Options :

1\. ✖ 4/2 वाल्व

2\. ✔ 4/3 वाल्व

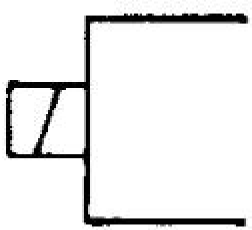
3\. ✖ 5/3 वाल्व

4\. ✖ 2/2 वाल्व

Question Number : 183 Question Id : 60092914974 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the name of the valve actuation symbol shown in the given figure?



Options :

1\. ✖ Push-button

2\. ✖ Lever

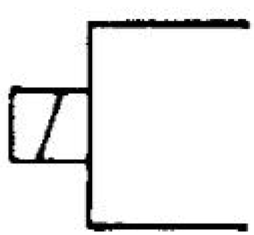
3. ✖ Spring

4. ✔ Solenoid

Question Number : 183 Question Id : 60092914974 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

दी गई आकृति में दिखाए गए वाल्व प्रवर्तन प्रतीक का नाम क्या है?



Options :

1. ✖ पुश-बटन

2. ✖ उत्तोलक

3. ✖ स्प्रिंग

4. ✔ परिनालिका

Question Number : 184 Question Id : 60092914975 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is the correct conversion of decimal number to binary number?

Options :

1. ✖ $(65)_{10} = (1110001)_2$

2. ✔ $(122)_{10} = (1111010)_2$

3. ✖ $(76)_{10} = (1001110)_2$

4. ✖ $(124)_{10} = (1001111)_2$

Question Number : 184 Question Id : 60092914975 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा दशमलव संख्या का द्विआधारी संख्या में सही रूपांतरण है?

Options :

1. ✖ $(65)_{10} = (1110001)_2$

2. ✔ $(122)_{10} = (1111010)_2$

3. ✖ $(76)_{10} = (1001110)_2$

4. ✖ $(124)_{10} = (1001111)_2$

Question Number : 185 Question Id : 60092914976 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Very thin single crystals that have extremely large length-to-diameter ratio is known as __________.

Options :

1. ✖ wires

2. ✔ whiskers

3. ✖ cermets

4. ✖ concrete

Question Number : 185 Question Id : 60092914976 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

बहुत पतले एकल क्रिस्टल जिनकी लंबाई-से-व्यास का अनुपात बहुत अधिक होता है, __________ के रूप में जाने जाते हैं।

Options :

1. ✖ तार

2. ✔ व्हिस्कर

3. ✖ सरमेट

4. ✖ कंक्रीट

Question Number : 186 Question Id : 60092914977 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A continuous and aligned glass fibre-reinforced composite consists of 40% volume of glass fibres having a modulus of elasticity of 70 GPa and 60% volume of a polyester resin that, when hardened, displays a modulus of elasticity of 3.5 GPa. What will be the modulus of elasticity of this composite in longitudinal (alignment) direction?

Options :

1. ✖ 28.1 GPa

2. ✔ 30.1 GPa

3. ✖ 50.1 GPa

4. ✖ 73.5 GPa

Question Number : 186 Question Id : 60092914977 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक संतत और संरेखित ग्लास फाइबर-प्रबलित सम्मिश्र में 70 GPa प्रत्यास्थाता गुणांक वाले ग्लास फाइबर की मात्रा 40% है और पॉलिएस्टर रेजिन की मात्रा 60% है, जो कठोर होने पर, 3.5 GPa का प्रत्यास्थाता गुणांक प्रदर्शित करता है। अनुदैर्ध्य (संरेखण) दिशा में इस सम्मिश्र का प्रत्यास्थाता गुणांक क्या होगा?

Options :

1. ✖ 28.1 GPa

2. ✔ 30.1 GPa

3. ✖ 50.1 GPa

4. ✖ 73.5 GPa

Question Number : 187 Question Id : 60092914978 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is a sub-classification of structural composite?

Options :

1. ✖ Large-particle composite

2. ✖ Dispersion-strengthened composite

3. ✖ Continuous and aligned fibre composite

4. ✔ Laminar composite

Question Number : 187 Question Id : 60092914978 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन संरचनात्मक सम्मिश्र का उप-वर्गीकरण है?

Options :

1. ✖ बड़े-कण वाला सम्मिश्र

2. ✖ परिक्षेपण-प्रबलित सम्मिश्र

3. ✖ संतत और संरेखित फाइबर सम्मिश्र

4. ✔ पटलीय सम्मिश्र

Question Number : 188 Question Id : 60092914979 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A composite that consists of carbon fibre as reinforcement in carbon matrix is known as:

Options :

1. ✖ metal-matrix composite

2. ✔ carbon-carbon composite

3. ✖ whisker

4. ✖ concrete

Question Number : 188 Question Id : 60092914979 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक सम्मिश्र जिसमें कार्बन मैट्रिक्स में प्रबलन के रूप में कार्बन फाइबर होता है, निम्न में से किस रूप में जाना जाता है?

Options :

1. ✖ धातु-मैट्रिक्स सम्मिश्र

2. ✔ कार्बन-कार्बन सम्मिश्र

3. ✖ श्मश्रु

4. ✖ कंक्रीट

Question Number : 189 Question Id : 60092914980 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A surface condenser is designed to handle 12000 kg of steam per hour. The steam enters the condenser at 8 kPa and 0.9 dryness fraction. The condensate leaves the condenser at the corresponding saturation temperature. What will be the flow rate of cooling water if the cooling water temperature rise is limited to 12°C? [h_{fg} at 8 kPa = 2400 kJ/kg , C_p (cooling water) = 4.2 kJ/kg-K]

Options :

1. ✖ 621397.7 kg/hour

2. ✔ 514285.7 kg/hour

3. ✖ 514.28 kg/hour

4. ✖ 51428.57 kg/hour

Question Number : 189 Question Id : 60092914980 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक पृष्ठ संघनित्र को प्रति घंटे 12000 kg भाप का संचलन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। भाप संघनित्र में 8 kPa और 0.9 शुष्कता अंश पर प्रवेश करती है। संघनित, संघनित्र को संगत संतृप्ति ताप पर छोड़ देता है। यदि शीतल जल की ताप वृद्धि को 12°C तक सीमित कर दिया जाए तो शीतल जल की प्रवाह दर क्या होगी? [h_{fg} at 8 kPa = 2400 kJ/kg , C_p (शीतल जल) = 4.2 kJ/kg-K]

Options :

1. ✖ 621397.7 kg/घंटा

2. ✔ 514285.7 kg/घंटा

3. ✖ 514.28 kg/घंटा

4. ✖ 51428.57 kg/घंटा

Question Number : 190 Question Id : 60092914981 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A gas turbine plant operates on Brayton cycle between T_{min} = 300 K and T_{max} = 1200 K. What will be the pressure ratio corresponding to maximum net work output per kg of air? (Ratio of specific heat of air = 1.4)

Options :

1. ✔ $2^{7/2}$

2. ✖ $2^{7/4}$

3. ✖ $2^{7/3}$

4. ✖ $2^{7/5}$

Question Number : 190 Question Id : 60092914981 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक गैस टरबाइन संयंत्र ब्रेटन चक्र पर T_{min} = 300 K और T_{max} = 1200 K के बीच संचालित होता है। प्रति kg वायु में अधिकतम शुद्ध कार्य उत्पादन के संगत दाब अनुपात क्या होगा? (वायु की विशिष्ट ऊष्मा का अनुपात = 1.4)

Options :

1. ✔ $2^{7/2}$

2. ✖ $2^{7/4}$

3. ✖ $2^{7/3}$

4. ✖ $2^{7/5}$

Question Number : 191 Question Id : 60092914982 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Dry saturated steam at a pressure of 11 bar enters a convergent-divergent nozzle and leaves at a pressure of 2 bar. If the flow is isentropic, what will be the throat pressure and exit velocity of steam? (Given: Critical pressure ratio = 0.58, Isentropic heat drop between inlet and exit of nozzle = 320 kJ/kg)

Options :

1. ✖ Throat pressure = 7.37 bar
Exit velocity = 800 m/s

2. ✖ Throat pressure = 6.38 bar
Exit velocity = 700 m/s

3. ✔ Throat pressure = 6.38 bar
Exit velocity = 800 m/s

Throat pressure = 7.37 bar

4. ✖ Exit velocity = 700 m/s

Question Number : 191 Question Id : 60092914982 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

11 बार के दाब पर शुष्क संतृप्त भाप एक अभिसारी-अपसारी नोज़ल में प्रवेश करती है और 2 बार दाब में निकलती है। यदि प्रवाह समऐन्ट्रॉपिक है, तो कंठ दाब और भाप का निर्गम वेग क्या होगा? (दिया गया है: क्रांतिक दाब अनुपात = 0.58, नोज़ल के प्रवेश और निकास के बीच समऐन्ट्रॉपिक ऊष्मा हास= 320 kJ/kg)

Options :

कंठ दाब = 7.37 बार

1. ✖ निर्गम वेग = 800 m/s

कंठ दाब = 6.38 बार

2. ✖ निर्गम वेग = 700 m/s

कंठ दाब = 6.38 बार

3. ✔ निर्गम वेग = 800 m/s

कंठ दाब = 7.37 बार

4. ✖ निर्गम वेग = 700 m/s

Question Number : 192 Question Id : 60092914983 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

What is the expression of maximum efficiency (E) and corresponding blade speed ratio (R) for a single stage impulse turbine? (Assuming symmetrical blades and no friction in the fluid passage; α = Nozzle angle)

Options :

1. ✖ $E = cos^2\alpha$, $R = \frac{cos\,\alpha}{4}$

2. ✖ $E = \frac{cos^2\alpha}{2}$, $R = \frac{cos\,\alpha}{2}$

3. ✔ $E = cos^2\alpha$, $R = \frac{cos\,\alpha}{2}$

4. ✖ $E = \frac{cos^2\alpha}{4}$, $R = \frac{cos\,\alpha}{4}$

Question Number : 192 Question Id : 60092914983 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एकल चरण आवेग टर्बाइन के लिए अधिकतम दक्षता (E) और संबंधित ब्लेड गति अनुपात (R) का व्यंजक क्या होता है? (यह मानते हुए कि ब्लेड सममित हैं और द्रव मार्ग में कोई घर्षण नहीं है; α = नोज़ल कोण)

Options :

1. ✖ $E = cos^2\alpha, R = \frac{cos\,\alpha}{4}$

2. ✖ $E = \frac{cos^2\alpha}{2}, R = \frac{cos\,\alpha}{2}$

3. ✔ $E = cos^2\alpha \, , R = \frac{cos\ \alpha}{2}$

4. ✖ $E = \frac{cos^2\alpha}{4} \, , R = \frac{cos\ \alpha}{4}$

Question Number : 193 Question Id : 60092914984 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Air flows in a duct at a pressure of 150 kPa with a velocity of 200 m/s. The temperature of air is 300 K. What will be isentropic stagnation temperature of air? (Assuming air is an ideal gas and has specific heat at constant pressure as 1.00 kJ/kg-K)

Options :

1. ✖ 280 K

2. ✖ 290 K

3. ✖ 310 K

4. ✔ 320 K

Question Number : 193 Question Id : 60092914984 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक वाहिनी में वायु 200 m/s के वेग से 150 kPa के दाब पर प्रवाहित होती है। वायु का ताप 300 K है। वायु का समएंट्रोपी गतिरोध ताप क्या होगा? (यह मानते हुए कि वायु एक आदर्श गैस है और स्थिर दाब पर विशिष्ट ऊष्मा 1.00 kJ/kg-K है)

Options :

1. ✖ 280 K

2. ✖ 290 K

3. ✖ 310 K

4. ✔ 320 K

Question Number : 194 Question Id : 60092914985 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A turbojet engine flying at a speed of 300 m/s consumes air at a rate of 55 kg/s. The enthalpy change for the nozzle is 180 kJ/kg and velocity coefficient is 1. What will be the amount of the thrust produced? (Assuming air flow rate is much greater than fuel flow rate)

Options :

1. ✖ 1650 N

2. ✔ 16500 N

3. ✖ 165 N

4. ✖ 165000 N

Question Number : 194 Question Id : 60092914985 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक टर्बोजेट इंजन 300 m/s की गति से उड़ान भरता है और 55 kg/s की दर से वायु का उपभोग करता है। नोज़ल के लिए एन्थैल्पी परिवर्तन 180 kJ/kg है और वेग गुणांक 1 है। उत्पादित प्रणोद की मात्रा क्या होगी? (यह मानते हुए कि वायु प्रवाह दर ईंधन प्रवाह दर से बहुत अधिक है)

Options :

1. ✖ 1650 N

2. ✔ 16500 N

3. ✖ 165 N

4. ✖ 165000 N

Question Number : 195 Question Id : 60092914986 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

A convergent nozzle has an exit area of 500 mm^2 . Air enters the nozzle with a stagnation pressure of 1000 kPa and a stagnation temperature of 360 K. It has been found that at a back pressure of 528 kPa, the mass flow rate of air is 1 kg/s. Which of the following is true for this nozzle? (Given: Critical pressure ratio = 0.528)

Options :

1. ✖ If the back pressure is reduced to 500 kPa, the mass flow rate of air will be greater than 1 kg/s.

2. ✖ If the back pressure is reduced to 500 kPa, the mass flow rate of air will be less than 1 kg/s.

3. ✔ If the back pressure is reduced to 500 kPa, the mass flow rate of air will remain 1 kg/s.

4. ✖ If the back pressure is increased to 800 kPa, the mass flow rate of air will increase.

Question Number : 195 Question Id : 60092914986 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

एक अभिसारी नोज़ल का निकास क्षेत्रफल 500 mm^2 है। वायु 1000 kPa के प्रगतिरोध दाब और 360 K के प्रगतिरोध ताप पर नोज़ल में प्रवेश करती है। यह पाया गया है कि 528 kPa के पश्च दाब पर, वायु की द्रव्यमान प्रवाह दर 1 kg/s होती है। इस नोज़ल के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है? (दिया गया है: क्रांतिक दाब अनुपात = 0.528)

Options :

1. ✖ यदि पश्च दाब 500 kPa तक कम किया जाए, तो वायु की द्रव्यमान प्रवाह दर 1 kg/s से अधिक हो जाएगी।

2. ✖ यदि पश्च दाब 500 kPa तक कम किया जाए, तो वायु की द्रव्यमान प्रवाह दर 1 kg/s से कम हो जाएगी।

3. ✔ यदि पश्च दाब 500 kPa तक कम किया जाए, तो वायु की द्रव्यमान प्रवाह दर 1kg/s बनी रहेगी।

4. ✖ यदि पश्च दाब 800 kPa तक बढ़ा दिया जाए, तो वायु की द्रव्यमान प्रवाह दर बढ़ जाएगी।

Question Number : 196 Question Id : 60092914987 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is the correct relation for a flow across normal shock? (M_1 = Mach number upstream of the shock, M_2 = Mach number downstream of the shock, k = Ratio of specific heat of fluid)

Options :

1. ✔ $M_2{}^2 = \frac{M_1{}^2 + \frac{2}{k-1}}{\frac{2k}{k-1}M_1{}^2 - 1}$

2. ✖ $M_1{}^2 = \frac{M_2{}^2 + \frac{2}{k-1}}{\frac{2M_2{}^2}{k-1} - 1}$

3. ✖ $M_2{}^2 = \frac{M_1{}^2}{\frac{2k}{k-1} M_1{}^2 + 1}$

4. ✖ $M_1{}^2 = \frac{M_2{}^2 + \frac{1}{k-1}}{\frac{2k}{k-1} - M_2{}^2}$

Question Number : 196 Question Id : 60092914987 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

सामान्य प्रघात में प्रवाह के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही संबंध है? (M_1 = प्रघात के प्रतिप्रवाह में माख संख्या, M_2 = प्रघात के अनुप्रवाह में माख संख्या, k = द्रव की विशिष्ट ऊष्मा का अनुपात)

Options :

1. ✔ $M_2{}^2 = \frac{M_1{}^2 + \frac{2}{k-1}}{\frac{2k}{k-1} M_1{}^2 - 1}$

2. ✖ $M_1{}^2 = \frac{M_2{}^2 + \frac{2}{k-1}}{\frac{2M_2{}^2}{k-1} - 1}$

3. ✖ $M_2{}^2 = \frac{M_1{}^2}{\frac{2k}{k-1} M_1{}^2 + 1}$

4. ✖ $$M_1{}^2 = \frac{M_2{}^2 + \frac{1}{k-1}}{\frac{2k}{k-1} - M_2{}^2}$$

Question Number : 197 Question Id : 60092914988 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

6X2 drive chassis vehicle refers to:

Options :

1. ✖ a vehicle that has 6 wheels out of which only 4 are driving wheels

2. ✔ a vehicle that has 6 wheels out of which only 2 are driving wheels

3. ✖ a vehicle that has 6 wheels and all are driving wheels

4. ✖ a vehicle that has 4 wheels out of which only 2 are driving wheels

Question Number : 197 Question Id : 60092914988 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

6X2 ड्राइव चेसिस वाहन निम्न में से किसको संदर्भित करता है?

Options :

1. ✖ एक वाहन जिसमें 6 पहिए होते हैं जिनमें से केवल 4 पहिए चलने वाले होते हैं

2. ✔ एक वाहन जिसमें 6 पहिए होते हैं जिनमें से केवल 2 पहिए चलने वाले होते हैं

3. ✖ एक वाहन जिसमें 6 पहिए होते हैं और सभी पहिए चलने वाले होते हैं

4. ✖ एक वाहन जिसमें 4 पहिए होते हैं जिनमें से केवल 2 पहिए चलने वाले होते हैं

Question Number : 198 Question Id : 60092914989 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The number of degrees that the steering wheel must be turned to pivot the front wheels one degree (1°) is known as:

Options :

1. ✖ velocity ratio
2. ✔ steering ratio
3. ✖ caster
4. ✖ tyre ratio

Question Number : 198 Question Id : 60092914989 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

आगे के पहियों को एक डिग्री (1°) घुमाने के लिए स्टीयरिंग व्हील को जितने डिग्री घुमाना चाहिए, क्या कहलाता है?

Options :

1. ✖ वेग अनुपात
2. ✔ स्टीयरिंग अनुपात
3. ✖ कैस्टर

4. ✖ टायर अनुपात

Question Number : 199 Question Id : 60092914990 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

The angle between the king-pin centre line (or steering axis) and the vertical, in the plane of the wheel, is called:

Options :

1. ✖ camber angle

2. ✔ caster angle

3. ✖ toe-in

4. ✖ toe-out

Question Number : 199 Question Id : 60092914990 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

पहिये के तल में मुख्य-स्तंभ केंद्र रेखा (या स्टीयरिंग अक्ष) और ऊर्ध्वाधर रेखा के बीच के कोण को क्या कहा जाता है?

Options :

1. ✖ कैम्बर कोण (camber angle)

2. ✔ कैस्टर कोण (caster angle)

3. ✖ टो-इन (toe-in)

4. ✖ टो-आउट (toe-out)

Question Number : 200 Question Id : 60092914991 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

Which of the following is NOT a type of carburetor?

Options :

1. ✖ Up-draught type carburetor

2. ✖ Down-draught type carburetor

3. ✖ Cross-draught type carburetor

4. ✔ ABC-draught type carburetor

Question Number : 200 Question Id : 60092914991 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0 Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0.25

निम्नलिखित में से कौन सा कार्बोरिटर का एक प्रकार नहीं है?

Options :

1. ✖ ऊर्ध्वप्रवात प्रकार का कार्बोरिटर

2. ✖ अनुप्रवात प्रकार का कार्बोरिटर

3. ✖ अनुप्रस्थ प्रवात प्रकार का कार्बोरेटर

4. ✔ एबीसी-प्रवात प्रकार का कार्बोरेटर