



Staff Selection Commission
(Government Of India)

SSC JE

QID : 401 In the following question, select the related word pair from the given alternatives

Rain : Clouds :: ? : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द युग्म को चुनिए।

वर्षा : बादल :: ? : ?

Options:

1) Rice Food

चवल खान

2) Grey Colour

सलेटी र

3) Heat Sun

मी सूर्य

4) Snow Mountains

बर्फ पर्वत

Correct Answer: Heat Sun

मी सूर्य

QID : 402 In the following question, select the related word from the given alternatives

Cactus : Plant :: Rice : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द को चुनिए।

कैक्टस : पौधा :: चावल : ?

Options:

1) Basmati

बसमती

2) Crop

फसल

3) White

सफेद

4) Rain

रबी

Correct Answer: Crop

फसल

QID : 403 In the following question, select the related word from the given alternatives

Pink : Colour :: Eagle : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द को चुनिए।

गुलाबी : रंग :: गरुड़ : ?

Options:

1) Back

कल

2) Symbol

चिह्न

3) Bird

पक्षी

4) Sky

आकाश

Correct Answer: Bird

पक्षी

QID : 404 In the following question, select the related letter pair from the given alternatives

TOM : NIG :: ? : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षर युग्म को चुनिए।

TOM : NIG :: ? : ?

Options:

- 1) EAT YUN
- 2) EAT XXM
- 3) FAT LMV
- 4) EAT ZXC

Correct Answer: EAT YUN

QID : 405 In the following question, select the related letters from the given alternatives

LERI : PJVN :: MONT : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षरों को चुनिए।

LERI : PJVN :: MONT : ?

Options:

- 1) WRTY
- 2) QTRY
- 3) R TY
- 4) RQYB

Correct Answer: QTRY

QID : 406 In the following question, select the related letters from the given alternatives

SAT : WEX :: MET : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षरों को चुनिए।

SAT : WEX :: MET : ?

Options:

- 1) AQ
- 2) YX
- 3) FHY
- 4) Q X

Correct Answer: Q X

QID : 407 In the following question, select the related number from the given alternatives

43 : 7 :: 23 : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या को चुनिए।

43 : 7 :: 23 : ?

Options:

- 1) 6
- 2) 4
- 3) 7
- 4) 5

Correct Answer: 5

QID : 408 In the following question, select the related number from the given alternatives

38 : 53 :: 53 : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या को चुनिए।

38 : 53 :: 53 : ?

Options:

- 1) 72
- 2) 68
- 3) 79
- 4) 87

Correct Answer: 68

QID : 409 In the following question, select the related number from the given alternatives

9 : 81 :: 11 : ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या को चुनिए।

9 : 81 :: 11 : ?

Options:

- 1) 78
- 2) 93
- 3) 121
- 4) 146

Correct Answer: 121

QID : 410 In the following question, select the odd word from the given alternatives

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

Options:

- 1) Goggles
चश्मे
- 2) Purse
पर्स
- 3) Accessories
सहयकसमग्री
- 4) Belt
बेल्ट

Correct Answer: Accessories

सहयकसमग्री

QID : 411 In the following question, select the odd word from the given alternatives

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

Options:

- 1) Grapes
अंगूर
- 2) Guava
अमरूद
- 3) Cauliflower
फूलगोभी
- 4) Orange
संतर

Correct Answer: Cauliflower

फूलगोभी

QID : 412 In the following question, select the odd word from the given alternatives

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

Options:

- 1) Sparrow
चिड़िया
- 2) Rat
चूहा
- 3) Ostrich
शुतुरमुर्ग
- 4) Parrot
तोता

Correct Answer: Rat

चूहा

QID : 413 In the following question, select the odd letters from the given alternatives

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

Options:

- 1) GCXTO
- 2) KGBXS
- 3) RN EX
- 4) QMH DY

Correct Answer: No Correct Answer (Benefit to a)

QID : 414 In the following question, select the odd letters from the given alternatives

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

Options:

- 1) SOKG
- 2) AWSO
- 3) RNJF
- 4) CYTP

Correct Answer: CYTP

QID : 415 In the following question, select the odd letters from the given alternatives

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

Options:

- 1) KNQ
- 2) DGJ
- 3) WZB
- 4) TWZ

Correct Answer: WZB

QID : 416 In the following question, select the odd number from the given alternatives

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या को चुनिए।

Options:

- 1) 7 - 11
- 2) 12 - 16
- 3) 14 - 18
- 4) 9 - 15

Correct Answer: No Correct Answer (Benefit to a)

QID : 417 In the following question, select the odd number from the given alternatives

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या को चुनिए।

Options:

- 1) 2 - 4
- 2) 3 - 9
- 3) 4 - 18
- 4) 5 - 25

Correct Answer: 4 - 18

QID : 418 In the following question, select the odd number pair from the given alternatives

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या युग्म को चुनिए।

Options:

- 1) 76 - 42
- 2) 92 - 20
- 3) 73 - 21
- 4) 93 - 27

Correct Answer: 92 - 20

QID : 419 Arrange the given words in the sequence in which they occur in the dictionary

1. **Flagrant**
2. **Flavour**
3. **Flatter**
4. **Flick**
5. **Flawed**

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

1. **Flagrant**
2. **Flavour**
3. **Flatter**
4. **Flick**
5. **Flawed**

Options:

- 1) 13254
- 2) 31254
- 3) 23541
- 4) 32541

Correct Answer: 13254

QID : 420 According to dictionary, which of the following word will come at **THIRD** position?

1. Heritage
2. Helpful
3. Hectic
4. Heroic
5. Heroism

शब्दकोश के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन सा शब्द **तीसरे** स्थान पर आये ?

1. Heritage
2. Helpful
3. Hectic
4. Heroic
5. Heroism

Options:

- 1) Hectic
- 2) Heritage
- 3) Heroic
- 4) Helpful

Correct Answer: Heritage

QID : 421 From the given alternatives, according to dictionary, which word will come at **LAST** position?

दिए गए विकल्पों में से, शब्दकोश के अनुसार, कौन सा शब्द **अंतिम** स्थान पर आये ?

Options:

- 1) Juvenile
- 2) Justify
- 3) Judge
- 4) Justice

Correct Answer: Juvenile

QID : 422 A series is given with one term missing. Select the correct alternative from the given ones that will complete the series

F, M, T, ?, H, O

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

F, M, T, ?, H, O

Options:

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

Correct Answer: A

QID : 423 A series is given with one term missing. Select the correct alternative from the given ones that will complete the series

ROK, LIE, FCY, ZWS, ?

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

ROK, LIE, FCY, ZWS, ?

Options:

- 1) LAQ
- 2) SRV
- 3) TQM
- 4) FMQ

Correct Answer: TQM

QID : 424 A series is given with one term missing. Select the correct alternative from the given ones that will complete the series

FAQ, LGW, RMC, ?, DYO

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

FAQ, LGW, RMC, ?, DYO

Options:

- 1) V R
- 2) X S
- 3) L S
- 4) M S

Correct Answer: X S

QID : 425 In the following question, select the missing number from the given alternatives

14, 22, 49, 113, 238, ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञत कीजिए।

14, 22, 49, 113, 238, ?

Options:

- 1) 386
- 2) 532
- 3) 454
- 4) 576

Correct Answer: 454

QID : 426 In the following question, select the missing number from the given alternatives

42, 21, 21, 31.5, 63, ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञत कीजिए।

42, 21, 21, 31.5, 63, ?

Options:

- 1) 169.75
- 2) 157.5
- 3) 152.5
- 4) 126.75

Correct Answer: 157.5

QID : 427 In the following question, select the missing number from the given alternatives

14, 44, 135, 409, 1232, ?

निम्नलिखित प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञत कीजिए।

14, 44, 135, 409, 1232, ?

Options:

- 1) 2962
- 2) 3340
- 3) 3702
- 4) 3406

Correct Answer: 3702

QID : 428 E is sitting between D and A, B is to the right of A, C is at one of the ends and C and D are sitting next to each other. Who is sitting third?

E, D और A के बीच बैठे हैं, B, A के दाहिने ओर है, C, एक सिरे पर है और C और D एक दूसरे के बल में बैठे हैं। तीसरे स्थान पर कौन बैठे हैं?

Options:

- 1) D
- 2) A
- 3) B
- 4) E

Correct Answer: E

QID : 429 Showing a photograph of a married couple B said that the gentleman in it was his father's father and A said that the lady in it was her mother. How is A related to B?

एक शादीशुदा जोड़े का फोटो दिखाते हुए B ने कहा कि इसमें जो सज्जन हैं वे उसके पित के पित थे और A ने कहा कि इसमें जो स्त्री है वह उसकी मां थी। A, B से किस तरह संबंधित है?

Options:

- 1) A is B's mother's sister
A, B की मां की बहन है
- 2) A is B's sister
A, B की बहन है
- 3) A is B's Father's sister
A, B के पित की बहन है
- 4) A is B's mother
A, B की मां है

Correct Answer: A is B's Father's sister
A, B के पित की बहन है

QID : 430 From the given alternative words select the word which cannot be formed using the letters of the given word

MERCANTILE

निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता

MERCANTILE

Options:

- 1) truce
- 2) earn
- 3) trace
- 4) cam

Correct Answer: truce

QID : 431 If OLYMPUS is coded as MJWKNSQ, then how will TEN be coded as?

यदि OLYMPUS को कोड में MJWKNSQ लिखा जाता है तो TEN को कोड में क्या लिखेंगे?

Options:

- 1) RCL
- 2) GVM
- 3) SDM
- 4) UFO

Correct Answer: RCL

QID : 432 In a certain code language, 1875 means 'wound the round watch', 6143 means 'a cake is round' and 7321 means 'watch a round wheel'. Find the code for 'watch'.

किसी निश्चित कोड भाषा में 1875 का अर्थ है 'wound the round watch', 6143 का अर्थ है 'a cake is round' और 7321 का अर्थ है 'watch a round wheel'। 'watch' के लिए कोड ज्ञात करें।

Options:

- 1) 1
- 2) 8
- 3) 5
- 4) 7

Correct Answer: 7

QID : 433 In a certain code language, '+' represents 'x', 'x' represents '+', '-' represents '÷' and '÷' represents '-' Find out the answer to the following question

$$96 \times 4 \div 125 + 25 - 5 = ?$$

किसी निश्चित कोड भाषा में '+' , 'x' को प्रदर्शित करता है, '-' , '÷' को प्रदर्शित करता है और '÷' , '-' को प्रदर्शित करता है। निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर ज्ञात करें?

$$96 \times 4 \div 125 + 25 - 5 = ?$$

Options:

- 1) 23
- 2) 24
- 3) 50
- 4) 8

Correct Answer: 24

QID : 434 If $17 \$ 22 = 4$ and $56 \$ 13 = 7$, then find the value of $71 \$ 25 = ?$

यदि $17 \$ 22 = 4$ और $56 \$ 13 = 7$, तो $71 \$ 25 = ?$ का मान ज्ञात करें?

Options:

- 1) 56
- 2) 96
- 3) 1
- 4) 8

Correct Answer: 1

QID : 435 If A \$ B means A is son of B, A # B means A is brother of B and if A * B means A is father of B, then what does X # Y * Z \$ W mean?

यदि A \$ B का अर्थ है कि A, B का पुत्र है, A # B का अर्थ है कि A, B का भाई है और यदि A * B का अर्थ है कि A, B का पिता है तो X # Y * Z \$ W का क्या अर्थ है?

Options:

- 1) W is X's brother's wife
W, X के भाई की पत्नी है
- 2) W is X's wife
W, X की पत्नी है
- 3) W is X's mother
W, X की माँ है
- 4) W is X's sister
W, X की बहन है

Correct Answer: W is X's brother's wife

W, X के भाई की पत्नी है

QID : 436

Select the missing number from the given responses

दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या चुनिए।

1	4	2
2	7	10
3	?	12

Options:

- 1) 3
- 2) 9
- 3) 3
- 4) 11

Correct Answer: 11

QID : 437 Which of the following terms follows the trend of the given set?

OOXXXX, OXOXXXX, OXXOXXX, OXXXOXX, OXXXXOX, _____.

निम्नलिखित में से कौन सा पद दी गई सूची के क्रम के अनुसार है?

OOXXXX, OXOXXXX, OXXOXXX, OXXXOXX, OXXXXOX, _____.

Options:

- 1) X O X X X X O
- 2) X O X X X O X
- 3) O X X X O X X
- 4) O X X X X X O

Correct Answer: O X X X X X O

QID : 438 A scientist is studying the behaviour of an ant. The ant picks food and walks 5 cm North, then it turns to its right and walks for another 11 cm then it turns right and walks 3 cm, then it turns West and walks 15 cm, then finally it turns to its left and walks 2 cm. Where is the ant now with respect to its starting point?

एक वैज्ञानिक चींटियों के व्यवहार का अध्ययन कर रहा है। चींटी खाने उठ कर 5 सेंटीमीटर उत्तर की ओर चलती है और फिर यह दहिने ओर मुड़कर 11 सेंटीमीटर चलती है। फिर यह पुन दहिनी ओर मुड़कर 3 सेंटीमीटर चलती है और फिर यह पश्चिम की ओर मुड़कर 15 सेंटीमीटर चलती है। अत में यह अपने बई ओर मुड़ती है और 2 सेंटीमीटर चलती है। चींटी अब अपनी प्रारंभिक स्थिति से कह है?

Options:

- 1) 4 cm East
4 सेंटीमीटर पूर्व
- 2) 26 cm West
26 सेंटीमीटर पश्चिम
- 3) 4 cm West
4 सेंटीमीटर पश्चिम
- 4) 26 cm East
26 सेंटीमीटर पूर्व

Correct Answer: 4 cm West
4 सेंटीमीटर पश्चिम

QID : 439 Two football players start running from the same point on the ground. Player A runs 10 km East, then turns to his left and runs 13 km. In the meanwhile Player B runs 6 km South, then he runs 3 km East, then he turns to his left and runs 19 km. Where is Player A with respect to Player B?

दो फुटबल खिलाड़ी मैदान के एक ही बिंदु से दौड़ने प्रारंभ करते हैं। खिलाड़ी A, 10 किलोमीटर पूर्व की ओर दौड़ता है और फिर बई ओर मुड़कर 13 किलोमीटर दौड़ता है। उसी समय खिलाड़ी B, 6 किलोमीटर दक्षिण की ओर चलता है तथा फिर 3 किलोमीटर पूर्व की ओर चलता है और फिर अपनी बई ओर मुड़कर 19 किलोमीटर दौड़ता है। खिलाड़ी B के सदर्थ में खिलाड़ी A कह है?

Options:

- 1) 7 km West
7 किलोमीटर पश्चिम
- 2) 7 km East
7 किलोमीटर पूर्व
- 3) 13 km East
13 किलोमीटर पूर्व
- 4) 13 km West
13 किलोमीटर पश्चिम

Correct Answer: 7 km East
7 किलोमीटर पूर्व

QID : 440 In the question two statements are given, followed by two conclusions, and You have to consider the statements to be true even if it seems to be at variance from common knowledge. You have to decide which of the given conclusions, if any, follows from the given statements.

Statement I: Some chapters are physics.

Statement II: All sciences are physics.

Conclusion I: All sciences are chapters.

Conclusion II: Some physics are sciences.

प्रश्न में दो कथन दिये गये हैं जिसके आगे दो निष्कर्ष और निकाले गये हैं। आपको मानना है कि दोनों कथन सत्य हैं चहे वह सामान्य ज्ञान तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा/कौन से निश्चित रूप से कथन द्वारा सही निकाल जा सकता है/सकते हैं, यदि कोई हो।

कथन I: कुछ अध्याय भौतिकी हैं।

कथन II: सभी विज्ञान भौतिकी है।

निष्कर्ष I: सभी विज्ञान अध्याय हैं।

निष्कर्ष II: कुछ भौतिकी विज्ञान हैं।

Options:

- 1) Only conclusion I follows
केवल निष्कर्ष I सही है।
- 2) Only conclusion II follows
केवल निष्कर्ष II सही है।
- 3) Both conclusions are correct
दोनों निष्कर्ष सही हैं।
- 4) Neither conclusion I nor conclusion II follows
न तो निष्कर्ष I सही है न ही निष्कर्ष II सही है।

Correct Answer: Only conclusion I follows
केवल निष्कर्ष I सही है।

QID : 441 In the question three statements are given, followed by three conclusions, I, II, and III. You have to consider the statements to be true even if it seems to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follows from the given statements.

Statement I: A success is victory

Statement II: A luck is success

Statement III: Some hard work is luck

Conclusion I: Some success is hard work

Conclusion II: Some hard work is victory

Conclusion III: No victory is luck

प्रश्न में तीन कथन दिये गये हैं जिसके आगे तीन निष्कर्ष, I, II, और III निकाले गये हैं। आपको मानना है कि तीनों कथन सत्य हैं चहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गये निष्कर्षों में से कौन सा/कौन से निश्चित रूप से कथन द्वारा सही निकाला जा सकता है/सकते हैं, यदि कोई हो।

कथन I: सभी सफलता विजय है

कथन II: सभी भाग्य सफलता है

कथन III: कुछ मेहनत भाग्य है

निष्कर्ष I: कुछ सफलता मेहनत है

निष्कर्ष II: कुछ मेहनत सफलता है

निष्कर्ष III: कोई विजय भाग्य नहीं है

Options:

1) Only conclusions I and II follow

केवल निष्कर्ष I और II सही हैं

2) Only conclusions I and III follow

केवल निष्कर्ष I और III सही हैं

3) Only conclusions II and III follow

केवल निष्कर्ष II और III सही हैं

4) All conclusions I, II, and III follow

तीनों निष्कर्ष I, II, और III सही हैं

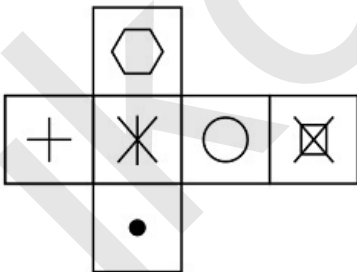
Correct Answer: Only conclusions I and II follow

केवल निष्कर्ष I और II सही हैं

QID : 442

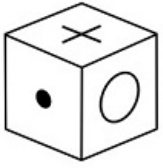
Which of the following cube in the answer figure cannot be made based on the unfolded cube in the question figure?

निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में खुले घन से बनाया नहीं जा सकता?

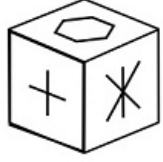


Options:

1)



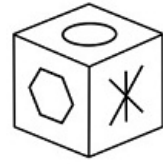
2)



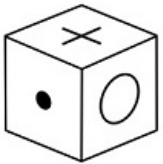
3)



4)



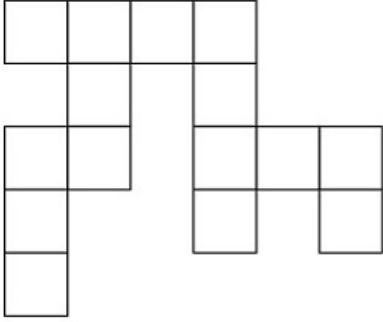
Correct Answer:



ikchrome

Which of the following answer figure patterns can be combined to make the question figure?

निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन से प्रतिरूपों को जोड़कर दिए गए प्रश्न आकृति को बनाया जा सकता है?



Options:

1)



2)



3)



4)



Correct Answer:

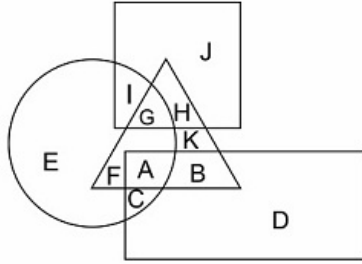


ikchrome

QID : 444

In the following figure, square represents Professors, triangle represents Social Workers, circle represents Dieticians and rectangle represents Men. Which set of letters represents Dieticians who are not men?

निम्नलिखित चित्र में वर्ग, प्रोफेसर्स को प्रदर्शित करता है, त्रिभुज सोशल वर्कर्स को प्रदर्शित करता है, वृत्त डायटीशियंस को और आयत पुरुषों को प्रदर्शित करता है। अक्षरों का कौन सा समूह उन डायटीशियंस को प्रदर्शित करता है जो पुरुष नहीं हैं?



Options:

- 1) EFG
- 2) BDKHJ
- 3) GAC
- 4) DEJ

Correct Answer: EFG

QID : 445

Which of the following Venn diagrams represents the relationship between Butterflies, Animals and Insects ?

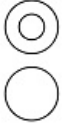
निम्नलिखित में से कौन सा वेन चित्र तितलियों, जानवरों और कीड़ों के बीच संबंध दर्शाता है?

Options:

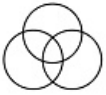
1)



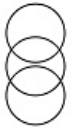
2)



3)



4)



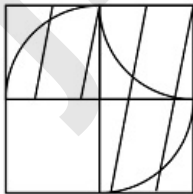
Correct Answer:



QID : 446

Which answer figure will complete the pattern in the question figure?

निम्नलिखित में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी?

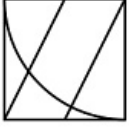


Options:

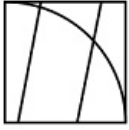
1)



2)



3)



4)



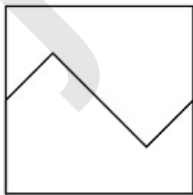
Correct Answer:



QID : 447

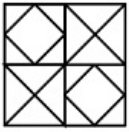
From the given answer figures, select the one in which the question figure is hidden/embedded.

दी गयी उत्तर आकृतियों में से उस आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति निहित है।

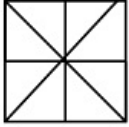


Options:

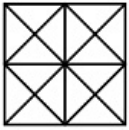
1)



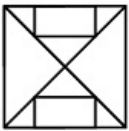
2)



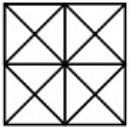
3)



4)



Correct Answer:



QID : 448

A piece of paper is folded and punched as shown below in the question figures. From the given answer figures, indicate how it will appear when opened.

प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़कर उसमें छेद करने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा?

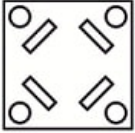


Options:

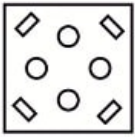
1)



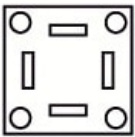
2)



3)



4)



Correct Answer:



QID : 449

If a mirror is placed on the line MN, then which of the answer figures is the right image of the given figure?

यदि एक दर्पण को MN रेखा पर रखा जाए तो दी गयी उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिम्ब होगी?



Options:

1)



2)



3)



4)



Correct Answer:



JKChrome

QID : 450

A word is represented by only one set of numbers as given in any one of the alternatives. The sets of numbers given in the alternatives are represented by two classes of alphabets as shown in the given two matrices. The columns and rows of Matrix-I are numbered from 0 to 4 and that of Matrix-II are numbered from 5 to 9. A letter from these matrices can be represented first by its row and next by its column, for example 'C' can be represented by 43, 41 etc and 'O' can be represented by 97, 78 etc. Similarly, you have to identify the set for the word 'SPAN'.

एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों में से किसी एक में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि दिए गए दो आव्यूहों में है। आव्यूह-I के स्तम्भ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 और आव्यूह-II की 5 से 9 है। इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और बाद में स्तम्भ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए 'C' को 43, 41 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'O' को 97, 78 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको प्रश्न में दिए शब्द 'SPAN' के लिए समूह को पहचानना है।

Matrix I आव्यूह-I						Matrix II आव्यूह-II					
	0	1	2	3	4		5	6	7	8	9
0	M	M	M	I	E	5	N	V	Q	U	S
1	A	M	J	I	A	6	R	S	T	U	N
2	F	I	M	I	E	7	S	Z	X	O	V
3	I	J	A	L	K	8	X	S	P	W	P
4	D	C	A	C	L	9	U	X	O	Y	Y

Options:

- 1) 66,87,33,56
- 2) 59,78,42,31
- 3) 86,89,32,55
- 4) 78,43,22,98

Correct Answer: 86,89,32,55

QID : 451 Primary expenses are the examples of

प्रारम्भिक व्यय का उदाहरण है।

Options:

- 1) Capital expenditure
पूँजीगत व्यय
- 2) Capital gain
पूँजीतलभ
- 3) revenue expenditure
राजस्व व्यय
- 4) deferred revenue expenditure
स्थगित राजस्व व्यय

Correct Answer: Capital expenditure
पूँजीगत व्यय

QID : 452 Which economic activity cannot be included in the tertiary sector?

तृतीयक क्षेत्र में कौन सी आर्थिक गतिविधि शामिल नहीं की जा सकती?

Options:

- 1) Working in a centre
कॉल सेंटर में कार्य करना
- 2) Tuition occupation
ट्यूशन व्यवसाय
- 3) Beekeeping
मधुमक्खी पालन
- 4) Banking
बैंकिंग

Correct Answer: Beekeeping
मधुमक्खी पालन

QID : 453 Which of the following statements is true for the Public Sector Unit?

निम्नलिखित में से कौन सा कथन सार्वजनिक क्षेत्रक इकाई के लिए सही है?

Options:

- 1) Most of assets are owned by a group of people
अधिक शक्ति परिसंपत्तियों का स्वामित्व लोगों के समूह के पास होता है
- 2) Most of assets are owned by big companies
अधिक शक्ति परिसंपत्तियाँ बड़ी कंपनियों के स्वामित्व में होती हैं
- 3) Most of assets are owned by government
अधिक शक्ति परिसंपत्तियाँ सरकारी स्वामित्व में होती हैं
- 4) Most of assets are owned by an individual
अधिक शक्ति परिसंपत्तियाँ एक व्यक्ति के पास होती हैं

Correct Answer: Most of assets are owned by government
अधिक शक्ति परिसंपत्तियाँ सरकारी स्वामित्व में होती हैं

QID : 454 The percentage of India's population on the total population of the world as per 2011 census is

2011 की जनगणना के अनुसार भारत की जनसंख्या विश्व की जनसंख्या की कितने प्रतिशत है?

Options:

- 1) 17.5%
- 2) 18.01%
- 3) 19.35%
- 4) 20.25%

Correct Answer: 17.5%

QID : 455 Which of the following five year plan of India is recognized as the core of development efforts?

निम्नलिखित में से किस भारतीय पंचवर्षीय योजना ने सभी विकास प्रयत्नों के संरक्षण के रूप में मूल विकास को मान्यता दी?

Options:

- 1) Eighth five year plan
आठवीं पंचवर्षीय योजना
- 2) Ninth five year plan
नौवीं पंचवर्षीय योजना
- 3) Tenth five year plan
दसवीं पंचवर्षीय योजना
- 4) Eleventh five year plan
ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना

Correct Answer: Eighth five year plan
आठवीं पंचवर्षीय योजना

QID : 456 Which of the following thinkers is associated with "the concept of political sovereignty"?

इनमें से कौन विचारक "राजनीतिक प्रभुत्व" की संकल्पना से सम्बंधित हैं?

Options:

- 1) Macaulay
मैकडोवेल
- 2) Socrates
सोक्रेट
- 3) Rousseau
रूसो
- 4) Plato
प्लेटो

Correct Answer: Rousseau
रूसो

QID : 457 Who said, "A good citizen makes a good state and a bad citizen makes a bad state"?

किसने कहा था, 'एक अच्छा नागरिक एक अच्छा राज्य बनाता है और बुरा नागरिक एक बुरा राज्य बनाता है'?

Options:

- 1) Plato
प्लेटो
- 2) Aristotle
अरस्तू
- 3) G. B. Shaw
जी. बी. शॉ
- 4) Rousseau
रूसो

Correct Answer: Aristotle
अरस्तू

QID : 458 Panchayat Samiti at the block level is a/an

भारत में ब्लॉक स्तर पर बनी पंचायत समिति है,

।

Options:

- 1) Advisory Body
एक सल हकर निक य
- 2) Coordinating Authority on y
केवल समन्वय प्र थिकरण
- 3) Supervisory Authority on y
केवल पर्यवेक्षी प्र थिकरण
- 4) Administrative Authority
प्रशासनिक प्र थिकरण

Correct Answer: Administrative Authority
प्रशासनिक प्र थिकरण

QID : 459 According to Indian Constitution, who decides the salary of members of Parliament?

भारतीय संविधान के अनुसार, संसद के सदस्यों के वेतन का निर्णय कौन करत है?

Options:

- 1) Union Council of Ministers
केंद्रीय मंत्रिपरिषद
- 2) Parliament
संसद
- 3) Supreme Court
उच्चतम न्यायलय
- 4) President of India
भारत के राष्ट्रपति

Correct Answer: Parliament
संसद

QID : 460 Which one of the following is not correctly matched?

निम्नलिखित में कौन सा एक सही सुमेलित नहीं है?

Options:

- 1) Eighth Schedule Languages
आठवीं अनुसूची भाषाएं
- 2) Second Schedule Form of Oath of office
दूसरी अनुसूची शपथ प्र रूप
- 3) Fourth Schedule Allocation of seats in Rajya Sabha
चौथी अनुसूची राज्य सभा में स्थानों का आवंटन
- 4) Tenth Schedule Defection provisions
दसवीं अनुसूची दल बदल संबंधी प्रावधान

Correct Answer: Second Schedule Form of Oath of office
दूसरी अनुसूची शपथ प्र रूप

QID : 461 When did the Chinese traveler 'Sung Yun' come to India?

चीनी यात्री 'सुं यून्' भारत कब आया था?

Options:

- 1) 510 AD
510 ई
- 2) 518 AD
518 ई
- 3) 525 AD
525 ई
- 4) 528 AD
528 ई

Correct Answer: 518 AD
518 ई

QID : 462 Which among the following state 'Odantpur' education center was situated?

ओदन्तपुरी शिक्षा केन्द्र निम्नलिखित में से किस राज्य में अवस्थित था ?

Options:

- 1) Bengal
बंगाल
- 2) Gujarat
गुजरात
- 3) Bihar
बिहार
- 4) Tamil Nadu
तमिलनाडु

Correct Answer: Bihar
बिहार

QID : 463 Who was the founder of Bahman Kingdom?

बहमनी साम्राज्य का संस्थापक कौन था ?

Options:

- 1) Hasan Gangu
हसन
- 2) F roz Shah
फिरोज शह
- 3) Mahmud Gawan
महमूद व
- 4) Asaf Khan
आसफ खन

Correct Answer: Hasan Gangu
हसन

QID : 464 Dur ng whose ru e n nd a d d the Kh afat movement beg n?

भरत में किसके शासन के अंतर्गत खिलाफत आन्दोलन का आरम्भ हुआ था ?

Options:

- 1) Lord Mountbatten
लॉर्ड माउंटबैटन
- 2) Lord Da hous e
लॉर्ड डलहौजी
- 3) Lord Che msford
लॉर्ड चेम्सफोर्ड
- 4) Lord Curzon
लॉर्ड कर्जन

Correct Answer: Lord Che msford
लॉर्ड चेम्सफोर्ड

QID : 465 Who among the fo ow ng was the founder of the Arya Mah a Samaj n the ear y 1880s?

1880 के दशक के प्रारम्भ में आर्य महिला समाज की स्थापना इनमें से किसने की?

Options:

- 1) Swam Dayananda Saraswat
स्वामी दयानन्द सरस्वती
- 2) Swam V vekananada
स्वामी विवेकानन्द
- 3) Ramaba Ranade
रामबाई रानडे
- 4) Pand ta Ramaba
पंडित रामबाई

Correct Answer: Pand ta Ramaba
पंडित रामबाई

QID : 466 Dasht e Kav r Desert s ocated n wh ch country?

दशत एक विरमरुस्थल किस देश में स्थित है?

Options:

- 1) ran
ईरान
- 2) Saud Arab
सऊदी अरब
- 3) raq
इराक
- 4) Sudan
सूडान

Correct Answer: ran
ईरान

QID : 467 Wh ch of the fo ow ng ayers s ca ed "Barysphere"?

निम्नलिखित में से किस परत को "बेरीस्फीयर" कहा जाता है?

Options:

- 1) Earth's most nterna ayer
पृथ्वी की सबसे आन्तरिक परत
- 2) Earth's ntermed ate ayer
पृथ्वी की मध्यवर्ती परत
- 3) Earth's topmost ayer
पृथ्वी की सबसे ऊपरी परत
- 4) Lowest part of the atmosphere where c mate changes occur
वयुमंडल का सबसे नीचला भाग जहाँ मौसम परिवर्तन होते हैं

Correct Answer: Earth's most nterna ayer
पृथ्वी की सबसे आन्तरिक परत

QID : 468 The B ue N e r ver or g nates from wh ch of the fo ow ng akes?

ब्लू नील नदी निम्नलिखित में से किस झील से निकलती है?

Options:

- 1) Lake Victoria
विक्टोरिया झील
- 2) Lake Tana
तन झील
- 3) Lake Edward
एडवर्ड झील
- 4) Lake Albert
अल्बर्ट झील

Correct Answer: Lake Tana
तन झील

QID : 469 Which of the following states of India has the largest percentage of geographical area under forest as per the report of the Forest survey of India?

भारतीय वन सर्वेक्षण की रिपोर्ट के अनुसार भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में भौगोलिक क्षेत्र का सर्वाधिक प्रतिशत वन क्षेत्र है?

Options:

- 1) Manipur
मणिपुर
- 2) Meghalaya
मेघालय
- 3) Mizoram
मिजोरम
- 4) Nagaland
नागलैण्ड

Correct Answer: Mizoram
मिजोरम

QID : 470 At which of the following towns the Alaknanda and the Bhagirathi combine to form the River Ganga?

निम्नलिखित नगरों में अलकनन्दा एवं भारती कहल मिलकर कौनसी नदी बनती है?

Options:

- 1) Haridwar
हरिद्वार
- 2) Rishikesh
ऋषिकेश
- 3) Rudrapur
रुद्रप्रयग
- 4) Dehradun
देहरादून

Correct Answer: Dehradun
देहरादून

QID : 471 'Nirvaan Fund' was set up by NSDC for financial help to

एनएसडीसी द्वारा 'निर्वाण कोष' की स्थापना को वित्तीय सहायता प्रदान करने हेतु की गई थी।

Options:

- 1) Entrepreneurs from the bottom rungs of society
समाज के निचले हिस्से के उद्यमियों
 - 2) Displaced Kashmiri Pandits
विस्थापित कश्मीरी पंडितों
 - 3) Old age people having no means of livelihood
आजीविका हीन बुजुर्गों जिन्हें जीविक कौशल नहीं है
 - 4) Ventures of self-employed graduates trained under PMKVY but did not get any job
पीएमकेवीआई के अंतर्गत चयनित और प्रशिक्षित उम्मीदवार जिसे कोई रोजगार नहीं मिल
- Correct Answer:** Ventures of self-employed graduates trained under PMKVY but did not get any job
पीएमकेवीआई के अंतर्गत चयनित और प्रशिक्षित उम्मीदवार जिसे कोई रोजगार नहीं मिल

QID : 472 Naku Swasthya Patra' is a scheme by the Government for which among the following purposes?

निम्नलिखित में से किस उद्देश्य की पूर्ति के लिए भारत सरकार द्वारा 'नकुल स्वस्थ पत्र' योजना शुरू की गई है?

Options:

- 1) Wellness of animals
पशुओं के स्वस्थ को देखभाल हेतु
- 2) Wellness of animal owners
पशु मालिकों के स्वस्थ को देखभाल हेतु
- 3) Taking care of lactating mothers in the rural areas
ग्रामीण क्षेत्रों में बच्चों को दूध पिलाने वाली माताओं के स्वस्थ को देखभाल हेतु
- 4) Taking care of newborn babies in the rural areas
ग्रामीण क्षेत्रों में नवजात शिशुओं के स्वस्थ को देखभाल हेतु

Correct Answer: Wellness of animals
पशुओं के स्वस्थ को देखभाल हेतु

QID : 473 Which mine of India was in the news recently for becoming the country's first iron ore mine to have a so-called carbon footprint?

भारत की कौन सी खदान का खनिज उत्पादन करने के लिए सौर संचयन की स्थापना करने वाली देश की प्रथम लौह अयस्क खदान होने के कारण हाल ही में चर्चित रही?

Options:

- 1) Ta char m ne
तलचर खद न
- 2) Koraput m ne
कोर पुत खद न
- 3) Noamund m ne
नोआमुडी खद न
- 4) Ratnag r m ne
रत्न िरी खद न

Correct Answer: Noamund m ne
नोआमुडी खद न

QID : 474 Where w the Summer O ymp cs be he d n 2028?

ग्रीष्मक लीन ओलंपिक सन 2028 में कह आयोजित किय ज ए ?

Options:

- 1) Sydney
सिडनी
- 2) Par s
पेरिस
- 3) Los Ange es
ल स एजिल्स
- 4) Copenhagen
कोपेनहे न

Correct Answer: Los Ange es
ल स एजिल्स

QID : 475 Wh ch country has won the 2017 Dav s Cup Tenn s Tournament?

डेविस कप टेनिस टूर्नामेंट 2017 किस देश ने जीत है?

Options:

- 1) Sw tzer and
स्वीटजरलैंड
- 2) Serb a
सर्बिय
- 3) France
फ्र स
- 4) Be arus
बेल रूस

Correct Answer: France
फ्र स

QID : 476 "You are Un que" s wr tten by

"यू आर यूनिक" द्व लिखी ई है।

Options:

- 1) Dr A P J Abdu Ka am
ड ए पी जे अब्दुल कल म
- 2) Khushwant S ngh
खुशवत सिंह
- 3) Tas ma Nasr n
तस्लीम नसरीन
- 4) Arv nd Ad ga
अरविंद अडि

Correct Answer: Dr A P J Abdu Ka am
ड ए पी जे अब्दुल कल म

QID : 477 The th rd nd an Counc for Cu tura Re at ons (CCR) D st ngu shed ndo og st Award for the year 2017 was awarded to Japanese professor

वर्ष 2017 के लिए तीसर भ रतीय स स्क्रुतिक सबध परिषद् (भ स स प) विशिष्ट भ रतविद् सम्म न ज प नी प्रोफेसर को दिय य है।

Options:

- 1) H rosh Maru
हिरोशी मरूई
- 2) Sh mamaru Maru
शीम म रू मरूई
- 3) Nagasak Maru
न स की मरूई
- 4) Toyota Maru
टयोट मरूई

Correct Answer: H rosh Maru
हिरोशी मरूई

QID : 478 Wh ch of the fo ow ng c ty has become first nd an c ty to get UNESCO's wor d her tage c ty tag?

निम्नलिखित में से कौन स शहर यूनेस्को की विश्व विर सत शहर क टै प्र प्त करने व ल भ रत क प्रथम शहर बन य है?

Options:

- 1) Ja pur
जयपुर
- 2) Ahmedabad
अहमद ब द
- 3) Gandh Nagar
धी न र
- 4) A ahabad
इल ह ब द

Correct Answer: Ahmedabad
अहमद ब द

QID : 479 In June 2017, which of the following countries have signed a protocol of cooperation in the field of archaeology?

जून 2017 में, निम्नलिखित में से किन देशों ने अभिलेख र के क्षेत्र में सहयोग के लिए एक प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर किए हैं?

Options:

- 1) India and Spain
भारत तथा इजरायल
- 2) India and Portugal
भारत तथा पुर्तगाल
- 3) India and Netherlands
भारत तथा नीदरलैंड
- 4) India and Iran
भारत तथा ईरान

Correct Answer: India and Portugal
भारत तथा पुर्तगाल

QID : 480 India has signed an agreement to provide USD 318 million as line of credit for development of railway sector of which of the following country?

निम्नलिखित में से किस देश को भारत ने रेलवे क्षेत्र के विकास के लिए 318 मिलियन अमेरिकी डॉलर की क्रेडिट लाइन की सहयता करने के लिए एक समझौता किया है?

Options:

- 1) Bangladesh
बांग्लादेश
- 2) Nepal
नेपाल
- 3) China
चीन
- 4) Sri Lanka
श्रीलंका

Correct Answer: Sri Lanka
श्रीलंका

QID : 481 Dot Matrix is a type of

डॉट मैट्रिक्स एक प्रकार है।

Options:

- 1) Tape
टेप
- 2) Disk
डिस्क
- 3) Printer
प्रिंटर
- 4) Bus
बस

Correct Answer: Printer
प्रिंटर

QID : 482 The secondary storage devices can only store data but they cannot perform

द्वितीयक संग्रहण उपकरण केवल डेटा संग्रहित कर सकते हैं परंतु वह नहीं कर सकते हैं।

Options:

- 1) Arithmetic operations
अंक गणितीय परिचालन
- 2) Logic operations
तार्किक परिचालन
- 3) Fetch operations
फैच परिचालन
- 4) All options are correct
सभी विकल्प सही हैं।

Correct Answer: All options are correct
सभी विकल्प सही हैं।

QID : 483 In the modern period, tabular data, metadata and non-metadata are found in which block?

आधुनिक आवर्तसंरणी में धातु, उपधातु, तथा अधातु किस ब्लॉक में पाए जाते हैं?

Options:

- 1) s B ock
s ब्ल क
- 2) p b ock
p ब्ल क
- 3) d b ock
d ब्ल क
- 4) f b ock
f ब्ल क

Correct Answer: p b ock
p ब्ल क

QID : 484 C nnabar s ore of wh ch of the fo ow ng?

निम्नलिखित में से सिन ब र किसक अस्यक है?

Options:

- 1) Magnes um
मै नीशियम
- 2) A um n um
एल्युमिनियम
- 3) Mercury
प र
- 4) ron
लोह

Correct Answer: Mercury
प र

QID : 485 n wh ch of the fo ow ng m rror s ze of mage formed s a ways equa to the s ze of object?

निम्नलिखित में से कौन से दर्पण में प्रतिबिम्ब क आक र हमेश बिम्ब के आक र के सम न होत है?

Options:

- 1) Convex m rror
उत्तल दर्पण
- 2) Concave m rror
अवतल दर्पण
- 3) P ane m rror
समतल दर्पण
- 4) Both convex and concave m rror
उत्तल दर्पण तथ अवतल दर्पण दोनों

Correct Answer: P ane m rror
समतल दर्पण

QID : 486 Mass of a hydrogen atom s how many t me the mass of an e ctron?

एक ह ड्रोजन परम णु क द्रव्यम न एक इलेक्ट्र न के द्रव्यम न क कितन ुन होत है?

Options:

- 1) 1000
- 2) 8000
- 3) 1837
- 4) 5000

Correct Answer: 1837

QID : 487 Wh ch of the fo ow ng are Fabr cs that may conta n po yester?

Po ycot
Po ywoo
Terrycot

निम्नलिखित में से कौन से कपड़ों में प लीएस्टर हो सकत है?

प लिस्टर
प लिवूल
टेरीक ट

Options:

- 1) On y and
केवल तथ
- 2) On y and
केवल तथ
- 3) On y and
केवल तथ
- 4) A , and
, तथ सभी

Correct Answer: A , and
, तथ सभी

QID : 488 Which of the following term does **NOT** represent electrical power in circuit?

निम्नलिखित में से कौन सा पद विद्युत परिपथ में विद्युत शक्ति को निरूपित नहीं करत ?

Options:

- 1) I^2R
- 2) R^2
- 3) V
- 4) V^2/R

Correct Answer: R^2

QID : 489 A positively charged particle projected towards west is deflected towards north by a magnetic field. What is the direction of magnetic field?

पश्चिम की ओर प्रक्षेपित कोई धन वेशित कण किसी चुबकीय क्षेत्र द्वारा उत्तर की ओर विक्षेपित हो जत है। चुबकीय क्षेत्र की दिश क्या है?

Options:

- 1) toward south
दक्षिण की ओर
- 2) toward east
पूर्व की ओर
- 3) downward
अधोमुखी
- 4) upward
उपरिमुखी

Correct Answer: upward
उपरिमुखी

QID : 490 Which of the following is **NOT** positively charged?

निम्नलिखित में से कौन धन वेशित नहीं है?

Options:

- 1) Alpha particle
अल्फा कण
- 2) Proton
प्रोटॉन
- 3) Helium nucleus
हीलियम नाभिक
- 4) Electron
इलेक्ट्रॉन

Correct Answer: Electron
इलेक्ट्रॉन

QID : 491 Which is a water soluble vitamin?

कौन सा विटामिन जल में घुलनशील है?

Options:

- 1) Vitamin A
विटामिन A
- 2) Vitamin C
विटामिन C
- 3) Vitamin D
विटामिन D
- 4) Vitamin K
विटामिन K

Correct Answer: Vitamin C
विटामिन C

QID : 492

Match the items given in column (A) with those in column (B).

Column - A	Column - B
I. Frog	1. Skin
II. Leaves	2. Stomata
III. Earthworm	3. Lungs and skin

स्तंभ (क) में दिये गये शब्दों का स्तंभ (ख) के साथ मिलान कीजिए।

स्तंभ - क	स्तंभ - ख
I. मेढक	1. त्वचा
II. पत्तियाँ	2. रंध्र
III. केंचुआ	3. फेफड़े तथा त्वचा

Options:

- 1) 3, 2, 1
- 2) 1, 2, 3
- 3) 3, 1, 2
- 4) 2, 1, 3

Correct Answer: 3, 2, 1

QID : 493 How many number of chambers are there in human heart?

मनुष्य के हृदय में कक्षों की संख्या कितनी होती है?

Options:

- 1) Two
दो
- 2) Three
तीन
- 3) Four
चार
- 4) Five
पंच

Correct Answer: Four
चार

QID : 494 Which of the following is NOT present in a matured stomata?

एक वयस्क रंध्र में निम्नलिखित में से कौन सा उपस्थित नहीं होता है?

Options:

- 1) Pasmodesma
जीवद्रव्यतंतु
- 2) Chloroplast
हरितलवक
- 3) Cuticle
कोशिक भित्ति
- 4) Vacuole
रिक्तिक

Correct Answer: Pasmodesma
जीवद्रव्यतंतु

QID : 495 What is/are the cause(s) of far-sightedness?

दीर्घ दृष्टि दोष का/के क्या कारण है/हैं?

Options:

- 1) Excess ve curvature of the eye ens
अभिनेत्र लेंस की वक्रता क अधिक होन ।
- 2) E ongat on of the eye ba
नेत्र लेंस क लम्बा होन ।
- 3) Foca ength of the eye ens s too ong
अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी क अधिक होन ।
- 4) No opt on s correct
कोई विकल्प सही नहीं है।

Correct Answer: Foca ength of the eye ens s too ong
अभिनेत्र लेंस की फोकस दूरी क अधिक होन ।

QID : 496 Ant b ot cs are usefu for wh ch type of nfect ons?

किस प्रकार के सक्रमण के लिए एंटीब योटिक ल भद यक होती है?

Options:

- 1) On y bacter a
केवल जीव णु
- 2) On y v rus
केवल विष णु
- 3) Both bacter a and v rus
जीव णु तथ विष णु दोनों
- 4) Ne ther bacter a nor v rus
न तो जीव णु न ही विष णु

Correct Answer: On y bacter a
केवल जीव णु

QID : 497 Wh ch one of the fo ow ng s **NOT** respons b e for water shortage?

निम्नलिखित में से कौन स क रक जल की कमी के लिए उत्तरद यी **नहीं** है?

Options:

- 1) Rap d growth of ndustr es
औद्यो िकरण में वृद्धि
- 2) ncreas ng popu at on
बढ़ती जनसख्य
- 3) Forestat on
वनरोपण
- 4) M smanagement of water resources
जल सस धनों क कुप्रबधन

Correct Answer: Forestat on
वनरोपण

QID : 498 Wh ch gas s major contr butor to greenhouse effect?

कौन सी ैस हरित ृह प्रभव व में सबसे अधिक यो द न करती है?

Options:

- 1) Carbon d ox de
क र्बन ड इऑक्स इड
- 2) Ch orofluorocarbon
क्लोरोफ्लोरोक र्बन
- 3) Su phur d ox de
सल्फर ड इऑक्स इड
- 4) N trogen d ox de
न ट्रोजन ड इऑक्स इड

Correct Answer: Carbon d ox de
क र्बन ड इऑक्स इड

QID : 499 Wh ch of the fo ow ng s **NOT** a major prob em n deve opment of resources?

निम्नलिखित में से कौन स सस धनों के विक स में मुख्य समस्य **नहीं** है?

Options:

- 1) Dep et on of resources for sat sfy ng the greed of few nd v dua s
कुछ व्यक्तियों क /के ल लचवश सस धनों क ह स।
- 2) Accumu at on of resources n few hands
कुछ व्यक्तियों के ह थ में सस धनों क सचय।
- 3) An equ tab e d str but on of resources
सस धनों क सम ज में न्य यस त बटव र।
- 4) nd scr m nate exp o tat on of resources
सस धनों क अध धुध शोषण।

Correct Answer: An equ tab e d str but on of resources
सस धनों क सम ज में न्य यस त बटव र।

QID : 500 Wh ch of the fo ow ng s **NOT** man made ecosystem?

निम्नलिखित में से कौन स म नव निर्मित प रिस्थितिकी तत्र **नहीं** है?

Options:

- 1) Orchards
उद्यन
- 2) Home aquarium
घरेलू मछलीघर
- 3) Botanical gardens
वनस्पति उद्यन
- 4) Grass and
घसक मैदान

Correct Answer: Grass and
घसक मैदान

QID : 501 The number of links (l) which is required to form a kinematic chain can be expressed in term of the number of pairs (p) as

लिंकों की संख्या (l) जो एक शुद्ध त्रिक चैन को बनाने के लिए जरूरी है उनको जोड़ों की संख्या (p) के रूप में इस प्रकार लिख जा सकता है

Options:

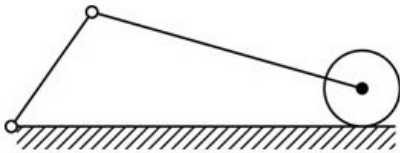
- 1) $l = 2p - 4$
- 2) $l = 2p - 3$
- 3) $l = 2p - 2$
- 4) $l = 2p - 5$

Correct Answer: $l = 2p - 4$

QID : 502

What is the total number of links and joints in the mechanism as shown in the figure?

आकृति में दिखाये गए तंत्र के अनुसार लिंको और जोड़ों की कुल संख्या क्या है?



Options:

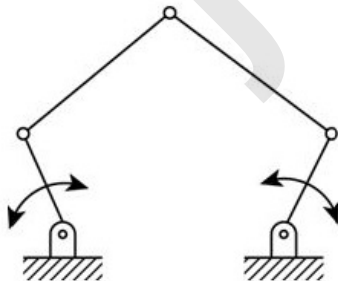
- 1) 3 and 3
3 और 3
- 2) 3 and 2
3 और 2
- 3) 4 and 3
4 और 3
- 4) 4 and 4
4 और 4

Correct Answer: 4 and 4
4 और 4

QID : 503

What is the degree of freedom of the mechanism shown below?

आकृति में दिखाये गए तंत्र की स्वातन्त्र्य कोटि क्या है?



Options:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Correct Answer: 2

QID : 504 The graph of turning moment diagram is drawn between

वर्तन आधूर्ण आरेख का ग्राफ के बीच बनता है।

Options:

- 1) crank angle and crank radius
क्रैंक कोण और क्रैंक त्रिज्या
- 2) crank angle and crank effort
क्रैंक कोण और क्रैंक प्रयत्न
- 3) crank effort and crank angle
क्रैंक प्रयत्न और क्रैंक कोण
- 4) crank radius and crank angle
क्रैंक त्रिज्या और क्रैंक कोण

Correct Answer: crank effort and crank angle
क्रैंक प्रयत्न और क्रैंक कोण

QID : 505 The mass of flywheel of a steam engine is 3250 kg with the radius of gyration of 1 m. The starting torque of the engine is 4500 N m. What is the angular acceleration (rad/s^2) of the flywheel?

एक भाप इंजन के तिरप लक चक्रक द्रव्यमान 1 मी है और विघूर्णन त्रिज्या 3250 kg है। इंजन का शुरुआती बल घूर्ण 4500 N m है। तिरप लक चक्रक कोणीय त्वरण (rad/s^2) क्या है?

Options:

- 1) 3.4
- 2) 2
- 3) 2.48
- 4) 1.38

Correct Answer: 1.38

QID : 506 A pulley is driven by a flat belt and the maximum tension produced in the belt is of 1400 N. The belt has the density of 1000 kg/m^3 , 100 mm wide and 5 mm thick. What is the speed (m/sec) of the belt for the maximum power?

एक घिरनी समतल बेल्ट द्वारा चलायी जाती है और बेल्ट में उत्पन्न अधिकतम तनाव 1400 N है। बेल्ट का घनत्व 1000 kg/m^3 , 100 mm चौड़ी और 5 mm मोटी है। अधिकतम शक्ति के लिए बेल्ट की गति (m/sec) क्या है?

Options:

- 1) 32
- 2) 31
- 3) 30.55
- 4) 3.05

Correct Answer: 30.55

QID : 507 The rotary internal combustion engine is the inversion of

घूर्णी आंतरिक दहन इंजन का उत्क्रमण है?

Options:

- 1) four bar linkage
चरब रॉलिक चैन
- 2) double slider crank chain
डबल स्ल इडर क्रैंक चैन
- 3) single slider crank mechanism
एकल स्ल इडर क्रैंक तंत्र
- 4) Rocker crank mechanism
रकर क्रैंक तंत्र

Correct Answer: single slider crank mechanism
एकल स्ल इडर क्रैंक तंत्र

QID : 508 The pressure distribution in the uniform wear theory is

एक समन घिसने के सिद्धांत में दब वितरण है।

Options:

- 1) directly proportional to radius
त्रिज्या के सीधे अनुपातिक
- 2) directly proportional to the square of radius
त्रिज्या के वर्ग के सीधे अनुपातिक
- 3) inversely proportional to radius
त्रिज्या के व्युत्क्रम अनुपातिक
- 4) inversely proportional to the square of radius
त्रिज्या के वर्ग के व्युत्क्रम अनुपातिक

Correct Answer: Inverse proportion to radius
त्रिज्य के व्युत्क्रम अनुपातिक

QID : 509 When the friction is new, the wear varies

जब घर्षण अस्तर नया है, तब घिसाव अनुसर बदलता है।

Options:

1) Directly to radius

सीधे त्रिज्य के

2) Inverse to radius

त्रिज्य के व्युत्क्रम

3) Directly to the square of radius

सीधे त्रिज्य के वर्ग के

4) Inverse to the square of radius

त्रिज्य के वर्ग के व्युत्क्रम

Correct Answer: Directly to radius

सीधे त्रिज्य के

QID : 510 What is the radial distance of a tooth from the pitch circle to the top of the tooth known as?

एक दांत की पिच चक्र से लेकर उसके ऊपर तक की अर्धवृत्तीय दूरी क्या कहलीती है?

Options:

1) Dedendum

डिडेन्डम

2) Addendum

अडडेन्डम

3) Pitch circle diameter

पिच चक्र व्यास

4) Module

मॉड्यूल

Correct Answer: Addendum

अडडेन्डम

QID : 511 Which of the following statements is **TRUE** about the contact ratio?

निम्न में से कौन सा कथन सम्पर्क अनुपात के बारे में सत्य है?

Options:

1) Varies directly to the length of the arc of contact

सपर्क के वृत्तचप की लम्बाई के साथ सीधे रूप से बदलता है

2) Inverse proportion to the module

मॉड्यूल के व्युत्क्रम अनुपातिक

3) Inverse proportion to the circular pitch

परिपत्र पिच के व्युत्क्रम अनुपातिक

4) All options are correct

सभी विकल्प सही हैं

Correct Answer: All options are correct

सभी विकल्प सही हैं

QID : 512 Which of the following is the type of pendulum governor?

निम्न में से कौन सा लोलक वर्नरक प्रकार है?

Options:

1) Hartne governor

हर्टनेल वर्नर

2) Proe governor

प्रोइल वर्नर

3) Porter governor

पोर्टर वर्नर

4) Watt governor

वट वर्नर

Correct Answer: Watt governor

वट वर्नर

QID : 513 Which of the following governors does not have central load attached to the sleeves?

निम्न में से किस वर्नरके पास अपनी स्लीव में केंद्रीय भार जुड़ी नहीं है?

Options:

1) Porter governor

पोर्टर वर्नर

2) Watt governor

वट वर्नर

3) Proe governor

प्रोइल वर्नर

4) None of these

इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: Watt governor
वट वर्नर

QID : 514 What will be the vertical height (m) of a watt governor, if the speed of rotation is 80 rpm?

यदि घूर्णन की गति 80 rpm है तो वट वर्नर की ऊर्ध्व उच्च ई (m) क्या होगी?

Options:

- 1) 1.4
- 2) 1.14
- 3) 0.14
- 4) 0.11

Correct Answer: 0.14

QID : 515 Which of the following term defines the size of the cam?

निम्न में से कौन सा शब्द कैम के आकार को परिभाषित करता है?

Options:

- 1) Base circle
आधार वृत्त
- 2) Prime circle
प्रथम वृत्त
- 3) Pitch circle
पिच वृत्त
- 4) Pitch curve
पिच वक्र

Correct Answer: Base circle
आधार वृत्त

QID : 516 What terms are used for the combined effect of all the forces on a body?

एक शरीर पर सभी बलों के संयुक्त प्रभाव के लिए किस शब्द का प्रयोग किया जाता है?

Options:

- 1) Load
भार
- 2) Stress
प्रतिबल
- 3) Strain
विकृति
- 4) None of these
इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: Load
भार

QID : 517 Which of the following load does not act on the constant length of the beam?

निम्न में से कौन सा भार बीम की लंबाई पर नहीं लगता है?

Options:

- 1) Uniformly distributed
समान रूप से वितरित
- 2) Triangular
त्रिकोणीय
- 3) Point
बिन्दु
- 4) Uniformly varying
समान रूप से बदलती

Correct Answer: Point
बिन्दु

QID : 518 Which term states the unit of stress?

कौन सा शब्द प्रतिबल की S यूनिट है?

Options:

- 1) kN/mm
- 2) N/mm²
- 3) N/mm³
- 4) m³/sec

Correct Answer: N/mm²

QID : 519 Maximum shear stress theory was postulated by

अधिकतम अपरूपण प्रतिबल सिद्धता द्वारा दी गई है।

Options:

1) ST Venant

एसटी वेंट

2) Mohr

मोहर

3) Rankine

रैंकिन

4) Tresca

ट्रेसका

Correct Answer: Tresca

ट्रेसका

QID : 520 The equivalent length of the column when both the ends are fixed is

दोनों सिरों से स्थयी स्तम्भ की समतुल्य लम्बाई _____ है।

Options:

1) 1

2) 1/2

3) 1/4

4) 2

Correct Answer: 1/2

QID : 521 The slenderness ratio of the columns is

स्तम्भों का स्लेंडरनेस अनुपात _____ है।

Options:

1) directly proportional to the effective length

प्रभावी लम्बाई के सीधे अनुपातिक

2) directly proportional to the least radius of gyration

परिचलन के न्यूनतम विघूर्णन त्रिज्या के सीधे अनुपातिक

3) directly proportional to the square of effective length

प्रभावी लम्बाई के वर्ग के सीधे अनुपातिक

4) directly proportional to the square of least radius of gyration

परिचलन के न्यूनतम विघूर्णन त्रिज्या के वर्ग के सीधे अनुपातिक

Correct Answer: directly proportional to the effective length

प्रभावी लम्बाई के सीधे अनुपातिक

QID : 522 Rankine theory is applicable to the

रैंकिन सिद्धांत _____ पर लागू है

Options:

1) Short strut/column

लघु आकड़/स्तम्भ

2) Long column

लम्बे स्तम्भ

3) Both short and long column

दोनों लघु और लम्बे स्तम्भ

4) None of these

इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: Both short and long column

दोनों लघु और लम्बे स्तम्भ

QID : 523 Which of the following assumptions is **INCORRECT** about the long column?

निम्न में से कौन सी मान्यता लम्बे स्तम्भ के बारे में **गलत** है?

Options:

1) The column behaves elastically

स्तम्भ प्रत्यास्थ स्थिति व्यवहार करता है

2) The load acts perfectly axially and passes through the centroid of the column section

लोड पूरी तरह से अक्षीय कार्य करता है और स्तम्भ अनुभाज के केन्द्रक के मध्य से गुजरता है

3) The weight of the column is neglected

स्तम्भ का वजन उपेक्षित है

4) The material is non-homogeneous and anisotropic

सामग्री असमान और विषमदेशिक है

Correct Answer: The material is non-homogeneous and anisotropic

सामग्री असमान और विषमदेशिक है

QID : 524 What is the maximum shear stress on the wall of a thick cylinder, if it has a diameter of d , thickness of t and the gauge pressure in the cylinder is p ?

एक पतले सिलेंडर की दीवार पर अधिकतम अपरूपण प्रतिबल क्या होगा, अथवा इसका व्यास d है, t की मोटाई और सिलेंडर में गेज दबाव p है?

Options:

1) $\frac{pd}{t}$

2) $\frac{pd}{4t}$

3) $\frac{pd}{2t}$

4) $\frac{pd}{8t}$

Correct Answer:

$\frac{pd}{8t}$

QID : 525 What is the volumetric strain in the thin cylinder subjected to internal pressure having hoop stress of 200 MPa, modulus of elasticity, $E=200$ GPa and Poisson's ratio $\nu=0.25$?

पतले सिलेंडर में आयतनी विकृति क्या है और परिधीय प्रतिबल 200MPa, प्रत्यास्थ गुणक, $E=200$ GPa और पॉइसन अनुपात $\nu=0.25$ है?

Options:

1) 20/1000

2) 2/1000

3) 0.2/1000

4) 0.02/1000

Correct Answer: 2/1000

QID : 526 The property of the material to regain its original shape after deformation when the external forces are removed is

जब बहरी तक्तों को हटते है तब समग्रिका गुण जिसके द्वारा वह विरूपण के बाद अपने मूल आकार में दोबारा आजात है वह है

Options:

1) plasticity

ढलनशीलता

2) elasticity

प्रत्यास्थता

3) durability

स्थायीत्व

4) None of these

इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: elasticity

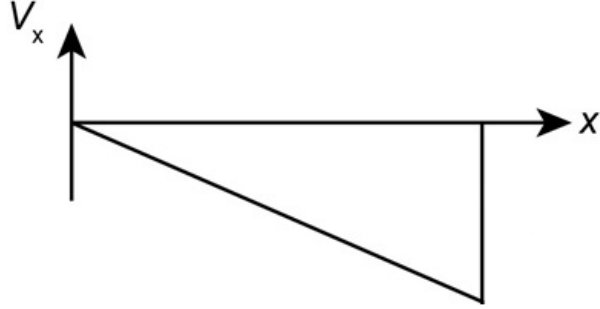
प्रत्यास्थता

QID : 527 The correct shear force diagram for the cantilever beam with uniformly distributed load over the whole length of the beam is

भुजांतोलक धरन की पूरी लम्बाई पर समान रूप से वितरित भार के लिए सही अपरूपक बल आरेख है

Options:

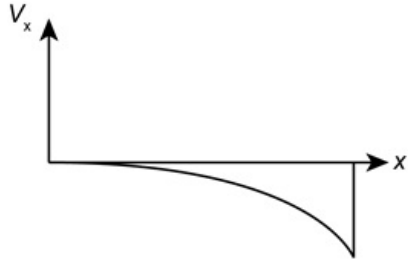
1)



2)



3)



4)



Correct Answer:

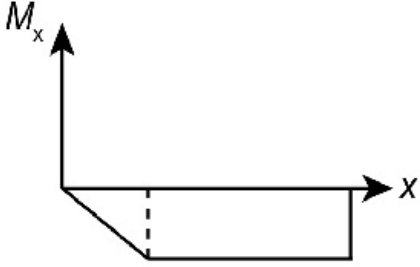


QID : 528 Which of the following is the **CORRECT** bending moment diagram for the cantilever beam carrying uniformly varying load from zero at free and w/unt length at the fixed end?

भुजोत्तोलक बीम के लिए सही बकन आघूर्ण आरेख क्य है जब उसमें अल अल रूप से वितरित भार ल हो और जिसक म प स्वतत्र कोने पे शून्य एव स्थिर कोने पे w/unt है

Options:

1)



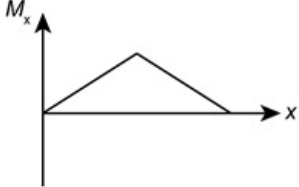
2)



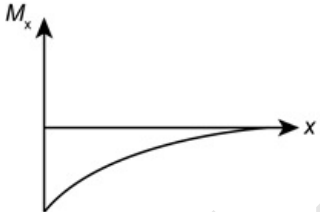
3)



4)



Correct Answer:



QID : 529 A rod of dimensions on 20 mm x 20 mm is carrying an axial tensile load of 10 kN. The tensile stress developed is

20mmx20mm आयाम की एक रोड 10 kN की एक अक्षीय तनन लोड ले रहा है विकसित तनन प्रतिबल है।

Options:

1) 0.025 MPa

2) 0.25 MPa

3) 25 MPa

4) 250 MPa

Correct Answer: 25 MPa

QID : 530 Which is the **CORRECT** option for the polar moment of inertia of the solid shaft?

ठोस शाफ्ट की ध्रुवीय जड़त्व घूर्णन के लिए सही विकल्प कौन सा है?

Options:

1)

$$J = \frac{\pi}{64} d^4$$

2)

$$J = \frac{\pi}{32} d^4$$

3)

$$J = \frac{\pi}{16} d^2$$

4)

$$J = \frac{\pi}{16} d^4$$

Correct Answer:

$$J = \frac{\pi}{32} d^4$$

QID : 531 The triple point on a P V diagram is

P V आरेख पर तीसरी बिंदु है

Options:

1) a line

एक रेखा

2) a point

एक बिंदु

3) a triangle

एक त्रिभुज

4) not present

अनुपस्थित

Correct Answer: a line

एक रेखा

QID : 532 Which of the following statement related to entropy is TRUE?

निम्नलिखित कथन में से एन्ट्रॉपी से संबंधित कौन सा कथन सत्य है?

Options:

1) Minimum entropy is observed when the system is in equilibrium with the surrounding

न्यूनतम एन्ट्रॉपी तब देखी जाती है जब निकट आसपास के सतह पर समतल स्थिति में हो

2) At absolute zero temperature, the solid substances have non zero entropy

परम शून्य ताप पर ठोस पदार्थों की एन्ट्रॉपी शून्य है

3) Substance in solid phase has the least entropy

ठोस चरण में पदार्थ की न्यूनतम एन्ट्रॉपी होती है

4) Entropy conservation takes place in all reversible processes

एन्ट्रॉपी संरक्षण सभी अपरिवर्तनीय प्रक्रियाओं में होता है

Correct Answer: Substance in solid phase has the least entropy

ठोस चरण में पदार्थ की न्यूनतम एन्ट्रॉपी होती है

QID : 533 If the COP of Carnot refrigerator is 4, then the thermal efficiency of the Carnot engine would be

अगर कार्नोट रेफ्रिजरेटर का COP 4 है, तो कार्नोट इंजन की ऊष्मीय दक्षता होगी

Options:

1) 0.33

2) 0.25

3) 0.2

4) 0.18

Correct Answer: 0.2

QID : 534 When working between temperatures 150 K and 300 K, the entropy change experienced by the Carnot engine during heat addition is 1 kJ/K, the work produced (kJ) by the engine is

जब 150 K और 300 K तापमान के बीच कार्नोट इंजन कार्य करते हैं, तो ऊष्म की वृद्धि के दौरान कार्नोट इंजन द्वारा एन्ट्रॉपी में बदलाव 1 kJ/K है, तो इंजन का कार्य (kJ) कितना होगा ?

Options:

- 1) 100
- 2) 150
- 3) 300
- 4) 600

Correct Answer: 150

QID : 535 A heat engine working between the source at 200°C and rejects heat at 25°C receives 5 kW of heat. Work done for this engine is equal to 0 kW . Does this satisfy the requirement of Clausius?

एक ऊष्म इंजन 200°C के स्रोत पर काम करता है और 25°C पर ऊष्म त्याग करता है, और 5 kW ऊष्म प्राप्त करता है। इस इंजन के लिए किये काम 0 kW के बराबर है। क्या यह क्लॉसियस की असमता को सतुष्ट करता है?

Options:

- 1) Yes
हां
- 2) No
नहीं
- 3) Cannot be determined
निर्धारित नहीं किया जा सकता
- 4) None of these
इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: Yes

हां

QID : 536 An ideal gas with heat capacity ratio of 2 is used in an ideal Otto cycle which operates between minimum and maximum temperatures of 200 K and 1800 K . What is the compression ratio of the cycle for maximum work output?

तपीय धरित 2 वाले आदर्श गैस का प्रयोग आदर्श ओटो चक्र में किया जाता है, जो 200 K और 1800 K न्यूनतम और अधिकतम तापमान के बीच संचालित हो रहा है। अधिकतम काम के उत्पादन के लिए चक्र का संपीड़न अनुपात क्या है?

Options:

- 1) 1.5
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

Correct Answer: 3

QID : 537 In an Otto cycle, air is compressed from 3 litres to 2.4 litres from a starting pressure of 1.5 kg/cm^2 . The net output per cycle is 400 kJ . What is the mean effective pressure (kPa) of the cycle?

एक ओटो चक्र में 1.5 kg/cm^2 के प्रारम्भिक दाब व से हवा 3 लीटर से 2.4 लीटर तक सकुचित हो जाती है। प्रति चक्र कुल उत्पाद 400 kJ है। तो मध्य प्रभावी दाब (kPa) क्या है?

Options:

- 1) 500
- 2) 567
- 3) 667
- 4) 700

Correct Answer: 667

QID : 538 The combustion in a compression ignition engine is

एक संपीड़न ज्वलन इंजन में दहन होता है

Options:

- 1) heterogeneous
विजतीय
- 2) homogeneous
समरूप
- 3) laminar
पटलीय
- 4) turbulent
विभुद्ध

Correct Answer: heterogeneous

विजतीय

QID : 539 Which relation is the basis of Molar Diagram?

कौन सा संबंध मोलियर आरेख का आधार है?

Options:

1)

$$c_p = \left(\frac{\partial h}{\partial T} \right)_p$$

2)

$$c_v = \left(\frac{\partial Q}{\partial T} \right)_v$$

3)

$$c_p - c_v = R$$

4)

$$T = \left(\frac{\partial h}{\partial S} \right)_p$$

Correct Answer:

$$T = \left(\frac{\partial h}{\partial S} \right)_p$$

QID : 540 Which of the following formula holds TRUE for dryness fraction?

निम्न में से कौन सा सूत्र सूखपन अंश के लिए सही है?

Options:

1)

$$\frac{m_v}{m_v + m_i}$$

2)

$$\frac{m_i}{m_v + m_i}$$

3)

$$\frac{m_v + m_i}{m_v}$$

4)

$$\frac{m_v + m_i}{m_i}$$

Correct Answer:

$$\frac{m_v}{m_v + m_i}$$

QID : 541 Which gas will produce the highest efficiency in an ideal Otto cycle for same compression ratio?

कौन सी गैस एक आदर्श ओटो चक्र में समान संपीड़न अनुपात के लिए उच्चतम दक्षता का उत्पादन करेगी?

Options:

1) Air

हवा

2) Carbon dioxide

कार्बन डायऑक्साइड

3) Helium

हीलियम

4) Oxygen

ऑक्सीजन

Correct Answer: Helium

हीलियम

QID : 542 In Mollier diagram, the isotherm in the superheated region at low pressures becomes

मोलियर आरेख में, कम दबाव पर अतिशीत क्षेत्र में समताप रेखा

होजती है।

Options:

1) diverge from one another

एक दूसरे से अलग

2) horizontal

क्षैतिज

3) parallel

समानतर

4) vertical

अधोलंब

Correct Answer: horizontal

क्षैतिज

QID : 543 If the heat rejected from the system is zero, then which of the following statements would be TRUE?

अगर प्रणाली से शुद्ध उष्म शक्ति की जरूरत नहीं है तो निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य होंगे?

Options:

- 1) When net work is equal to the heat absorbed, work efficiency is 100%
जब कुल कार्य उष्म अवशोषित के बराबर है और कार्य दक्षता 100% है
- 2) Heat is exchanged from one heat reservoir on y
उष्म केवल एक ऊष्म शय से ही आदान प्रदान की जा रही है
- 3) It violates Kelvin Planck statement
यह केल्विन प्लान्क कथन का उल्लंघन है
- 4) All options are correct
सभी विकल्प सही हैं

Correct Answer: All options are correct
सभी विकल्प सही हैं

QID : 544 Clausius' statement and Kelvin Planck's statement are

क्लॉसियस कथन और केल्विन प्लान्क कथन _____ है।

Options:

- 1) not connected
जुड़े नहीं
- 2) two parallel statements of the second law
द्वितीय नियम के दो समान्तर कथन
- 3) violation of one does not violate the other
एक का उल्लंघन दूसरे का उल्लंघन नहीं करता
- 4) false statements
झूठे कथन

Correct Answer: two parallel statements of the second law
द्वितीय नियम के दो समान्तर कथन

QID : 545 For the same heat added and the same compression ratio,

समतुल्य उष्म और समतुल्य संपीड़न अनुपात के लिए

Options:

- 1) Otto cycle is more efficient than Diesel cycle
ओटो चक्र डीजल चक्र से अधिक प्रभावी है
- 2) Diesel cycle is more efficient than Otto cycle
डीजल चक्र ओटो चक्र से अधिक प्रभावी है
- 3) Both Diesel and Otto cycle are equally efficient
डीजल और ओटो चक्र दोनों समान रूप से प्रभावी हैं
- 4) Cannot be determined
निर्धारित नहीं किया जा सकता

Correct Answer: Otto cycle is more efficient than Diesel cycle
ओटो चक्र डीजल चक्र से अधिक प्रभावी है

QID : 546 A reversible engine operates between temperature T_1 and T_2 . The energy rejected by this engine acts as an input for another reversible engine at temperature T_2 , which rejects to a reservoir at temperature T_3 . What is the relation between T_1 , T_2 and T_3 ?

एक परिवर्तनीय इंजन तापमान T_1 और T_2 के बीच काम करता है। इस इंजन द्वारा उत्पन्न की गई ऊर्जा तापमान T_2 पर दूसरे परिवर्तनीय इंजन के लिए इनपुट के रूप में कार्य करती है, जो कि एक जल शय में कार्य करता है जो तापमान T_3 पर है। T_1 , T_2 और T_3 के बीच सम्बन्ध क्या है?

Options:

- 1)
$$T_2 = \frac{T_1 + T_3}{2}$$
- 2)
$$T_2 = \sqrt{T_1^2 + T_3^2}$$
- 3)
$$T_2 = \sqrt{T_1 T_3}$$
- 4)
$$T_2 = \frac{T_1 - T_3}{2}$$

Correct Answer: No Correct Answer (Benefit to all)

QID : 547 Which equation defines the enthalpy (h) of a system?

कौन सा समीकरण किसी प्रणाली के पूर्णोष्म (h) को परिभाषित करता है?

Options:

1)

$$U + \frac{pV}{J}$$

2)

$$U - \frac{pV}{J}$$

3)

$$U + \frac{R}{JpV}$$

4)

$$U + JpV$$

Correct Answer:

$$U + \frac{pV}{J}$$

QID : 548 Which gas can attain the highest efficiency for the same compression ratio?

कौन सी गैस समान्य संपीड़न वृद्धि के लिए उच्चतम दक्षता प्राप्त कर सकती है?

Options:

1) Any of the gases

किसी भी गैसों में से किसी भी

2) Diatomic gases

द्विपरमाणुक गैस

3) Monoatomic gases

एकपरमाणुक गैस

4) Triatomic gases

त्रिपरमाणुक गैस

Correct Answer: Monoatomic gases

एकपरमाणुक गैस

QID : 549 In Clausius theorem the reversible paths substituted by

क्लॉसियस प्रमेय में प्रतिवर्ती पथ को

द्वार प्रतिस्थापित किया जाता है।

Options:

1) reversible paths

प्रतिवर्ती समतल रेखा

2) reversible isotherms

प्रतिवर्ती समतल रेखा

3) reversible isochoric

प्रतिवर्ती समआयतनिक रेखा

4) None of these

इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: reversible isotherms

प्रतिवर्ती समतल रेखा

QID : 550 Which of the relations represents an irreversible and possible process?

कौन सा संबंध एक अपरिवर्तनीय और संभव प्रक्रिया का प्रतिनिधित्व करता है?

Options:

1)

$$\oint \frac{dQ}{T} = 0$$

2)

$$\oint \frac{dQ}{T} > 0$$

3)

$$\oint \frac{dQ}{T} < 0$$

4) None of these

इनमें से कोई नहीं

Correct Answer:

$$\oint \frac{dQ}{T} < 0$$

QID : 551 does not certain as an alloying element

में टिन निश्चित रूप से एक मिश्र धातु तत्व नहीं है।

Options:

1) Babbitt metal

बैबिट धातु

2) White metal

सफेद धातु

3) Solder

टंक

4) All options are correct

सभी विकल्प सही हैं

Correct Answer: All options are correct

सभी विकल्प सही हैं

QID : 552 Under microscope ferrite appears as

मइक्रोस्कोप के तहत फेरिट ऐसा दिखता है

Options:

1) White

सफेद

2) Light

मन्द

3) Dark

हर

4) None of these

इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: No Correct Answer (Beneficial to all)

QID : 553 structures obtained by austempering process of heat treatment

संरचना ऊष्ण प्रशोधन की ऑस्टेम्परिंग प्रक्रिया से प्राप्त होती है।

Options:

1) Sorbite

सॉर्बिट

2) Bainite

बैनिट

3) Martensite

मार्टेंसिट

4) Troostite

ट्रूस्टिट

Correct Answer: Bainite

बैनिट

QID : 554 Preheating is essential in welding

वेल्डिंग में प्री हीटिंग आवश्यक है

Options:

1) High speed steel

तीव्र गति स्टील

2) cast iron

कच्चे लोह

3) all non ferrous materials

सभी गैर लौह सामग्रियाँ

4) None of these

इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: cast iron

कच्चे लोह

QID : 555 The melting point is the lowest for

निम्न में से किसके लिए लोह का न्यूनतम है

Options:

1) low carbon steel

कम कार्बन मात्रा का इस्पात

2) high carbon steel

अधिक कार्बन मात्रा का इस्पात

3) cast iron

कच्चे लोह

4) wrought iron

तख्त/ ढ़ लोह

Correct Answer: cast iron

कच्चे लोह

QID : 556 is commonly used for making household utensils

आमतौर पर घर के बर्तन बनाने के लिए उपयोग किया जाता है

Options:

- 1) Duralumin
ड्यूरल्यूमिन
- 2) Hindalium
हिंडेलिअम
- 3) Galvanium
गैल्वैनिअम
- 4) Magnalium
मैगनेलियम

Correct Answer: Hindalium
हिंडेलिअम

QID : 557 Bearings are generally made up of

बल बीयरिंग आम तौर पर इससे बनये जाते हैं

Options:

- 1) carbon steel
कार्बन स्टील
- 2) carbon chrome steel
कार्बन क्रोम स्टील
- 3) stainless steel
स्टेनलेस स्टील
- 4) grey cast iron
ग्रे कस्ट लोह

Correct Answer: carbon chrome steel
कार्बन क्रोम स्टील

QID : 558 has high tendency to get work hardened

में कार्य को कठोर करने की उच्च प्रवृत्ति होती है

Options:

- 1) Lead
सीस
- 2) Aluminium
ऐल्यूमीनियम
- 3) Brass
तंबा
- 4) Silver
चंदी

Correct Answer: Brass
तंबा

QID : 559 is the hardest known material

सबसे कठोर ज्ञानेय पदार्थ है

Options:

- 1) Cemented carbide
सीमेंटेड कार्बाइड
- 2) Ceramic
सिरमिक
- 3) Diamond
हीरा
- 4) Alloy steel
अलॉय स्टील

Correct Answer: Diamond
हीरा

QID : 560 is obtained by isothermal hardening operation

आइसोथर्मल हार्डनिंग ऑपरेशन द्वारा प्राप्त किया जाता है

Options:

- 1) Cementite
सीमेंट आइड
- 2) Sorbite
सोर्टाइट
- 3) Acicular troostite
ऐसीक्यूलर ट्रोस्टाइट
- 4) Bainite
बेनाइट

Correct Answer: Acicular troostite
ऐसीक्यूलर ट्रोस्टाइट

QID : 561 Fluid is a substance which offers no resistance to change of

तरल पदार्थ वह तत्व है जो इसके बदलने से कोई प्रतिरोध उत्पन्न नहीं करता है

Options:

- 1) pressure
दबव
- 2) flow
प्रवाह
- 3) shape
आकार
- 4) volume
आयतन

Correct Answer: shape
आकार

QID : 562 Density of water is maximum at

इस पर पानी का घनत्व अधिकतम होता है

Options:

- 1) 0° C
- 2) 0° K
- 3) 4° C
- 4) 100°C

Correct Answer: 4° C

QID : 563 A perfect gas

एक आदर्श गैस

Options:

- 1) has constant viscosity
अचर श्यानता
- 2) has zero viscosity
शून्य श्यानता
- 3) is incompressible
असम्पीड्य
- 4) None of these
इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: None of these
इनमें से कोई नहीं

QID : 564 A fluid in equilibrium can't sustain

सम्यक् स्थिति में तरल पदार्थ निम्न में से कौन-कौन सी नहीं रख सकता

Options:

- 1) tensile stress
तन्वी तनाव
- 2) compressive stress
सम्पीडक तनाव
- 3) shear stress
अपरूपण तनाव
- 4) bending stress
झुकने पर तनाव

Correct Answer: shear stress
अपरूपण तनाव

QID : 565 For manometer, a better liquid combination is one having

मेनोमीटर के लिए, एक बेहतर तरल पदार्थ संयोजन वह है जिसमें

Options:

- 1) higher surface tension
पृष्ठ तनाव अधिक होता है
- 2) lower surface tension
पृष्ठ तनाव कम होता है
- 3) surface tension is not a criterion
पृष्ठ तनाव कोई मापदण्ड नहीं है
- 4) high density and viscosity
अधिक घनत्व और चिपचिपेप हट

Correct Answer: lower surface tension
पृष्ठ तनाव कम होता है

QID : 566 The resultant upward pressure of the fluid on an immersed body is called

किसी डूबी हुई वस्तु पर तरल पदार्थ के परिणामी ऊर्ध्वमुखी दबव कहलाता है

Options:

- 1) upthrust
उत्क्षेप
- 2) buoyancy
उत्प्लवकत्व
- 3) centre of pressure
दबव के केंद्र
- 4) None of these
इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: buoyancy
उत्प्लवकत्व

QID : 567

$V = 0.0022t - \frac{1.8}{t}$ is the equation to determine kinematic

viscosity of liquids by

$V = 0.0022t - \frac{1.8}{t}$ एक समीकरण है के द्वारा द्रव्य की

गतिक श्यानता निर्धारित करने के लिए

Options:

- 1) Redwood V scometer
रेडवुड श्यानता मापी
- 2) Engler V scometer
एंग्लर श्यानता मापी
- 3) Saybolt universal v scometer
सेबोल्ट यूनिवर्सल श्यानता मापी
- 4) Newton V scometer
न्यूटन श्यानता मापी

Correct Answer: Saybolt universal v scometer
सेबोल्ट यूनिवर्सल श्यानता मापी

QID : 568 The capillary rise at 20 degree Celsius in a clean glass tube of 1 mm bore containing water is approximately

1 मिमी बोर की एक साफ चिकनी भरी हुई ट्यूब में 20 डिग्री सेल्सियस पर कैपिलरी वृद्धि लगभग होती है

Options:

- 1) 3 mm
3 मिमी
- 2) 5 mm
5 मिमी
- 3) 10 mm
10 मिमी
- 4) 30 mm
30 मिमी

Correct Answer: 30 mm
30 मिमी

QID : 569 The rise or depression of liquid in a tube due to surface tension with increase in size of tube will

ट्यूब के आकार में वृद्धि के साथ ट्यूब में पृष्ठ तनाव के कारण द्रव्य में वृद्धि या अवनमन

Options:

- 1) increase
वृद्धि होगी
- 2) remain unaffected
अप्रभावित रहे
- 3) may increase or decrease depending on the characteristics of liquid
द्रव्य के अभिलक्षण के अनुसार वृद्धि या कम हो सकता है
- 4) decrease
कम हो

Correct Answer: decrease
कम हो

QID : 570 In an isothermal atmosphere, the pressure

किसी समतपीय व युग्मडल में, दबव

Options:

1) decreases near y w th e evat on

ऊच ई के स थ रैखिक रूप से घट ज त है

2) rema ns constant

अचर रहत है

3) var es n the same way as the dens ty

घनत्व में परिवर्तन के स थ परिवर्तित होत है

4) ncreases exponent a y w th e evat on

ऊच ई के स थ चरघ त की तरीके से वृद्धि होती है

Correct Answer: var es n the same way as the dens ty

घनत्व में परिवर्तन के स थ परिवर्तित होत है

QID : 571

The magnitude of rise of pressure due to water hammer in a rigid and non-elastic pipe carrying water of density ρ and bulk modulus k will be equal to

किसी अनम्य और गैर-प्रत्यास्थ नली जिसमें प्रवाहित होने वाले पानी का घनत्व ρ है और थोक मापांक k है में जलाघात के कारण दाब में होने वाली वृद्धि का परिमाण किसके बराबर होगा

A] $\frac{k}{\rho}$

B] $\sqrt{k\rho}$

C] $\sqrt{\frac{\rho}{k}}$

D] $\frac{k}{\rho}$

Options:

1) A On y

केवल A

2) B On y

केवल B

3) C On y

केवल C

4) D On y

केवल D

Correct Answer: No Correct Answer (Benefit to a)

QID : 572 The flow of any flu id, rea or dea , must fu fi the fo ow ng

किसी द्रव्य क प्रव ह, व स्तविक य आदर्श, निम्नलिखित को पूर करन हो

Options:

1) Newton's aw of v scos ty

न्यूटन क श्य नत क नियम

2) Newton's second aw of v scos ty

न्यूटन क दूसर श्य नत क नियम

3) Ve oc ty at boundary must be zero re at ve to the boundary

सीम पर वे सीम के स पेक्ष शून्य होन च हिये

4) the cont nu ty equat on

स तत्य समीकरण

Correct Answer: the cont nu ty equat on

स तत्य समीकरण

QID : 573 The most econom ca sect on of c rcu ar channe for max mum d scharge s obta ned when (Where, d s the d ameter of c rcu ar sect on)

अधिकतम निर्वहन के लिए परिपत्र चैनल क सबसे ल भ्रप्रद खड प्र प्त होत है जब(जह, d परिपत्र खड क व्य स है)

Options:

1) depth of water = 0 95 d

प नी की हर ई = 0 95 d

2) wetter per meter = 2 6 d

ली परिधि = 2 6 d

3) hydrau c mean depth = 0 29 d

ह इड्रौलिक म ध्यम हर ई = 0 29 d

4) Any one of these

इनमें से कोई भी

Correct Answer: depth of water = 0 95 d

प नी की हर ई = 0 95 d

QID : 574 Borda's mouthp ece s

बोर्ड क मुहन ल है

Options:

- 1) a short cylindrical tube projecting inward, having length of $\frac{1}{2}$ diameter
एक लघु बेलन क र ट्यूब अंदर की ओर प्रक्षेपित होती हुई, जिसकी लंबाई व्यास की आधी है
- 2) a convergent tube having length of $2 - 3$ diameters
एक अभिसारी ट्यूब जिसकी लंबाई व्यास की $2 - 3$ है
- 3) most commonly used
अधिकतर प्रयो होने वाल
- 4) rarely used
कभी कभी प्रयो होने वाल

Correct Answer: a short cylindrical tube projecting inward, having length of $\frac{1}{2}$ diameter
एक लघु बेलन क र ट्यूब अंदर की ओर प्रक्षेपित होती हुई, जिसकी लंबाई व्यास की आधी है

QID : 575 The critical velocity is

क्रांतिक वे है

Options:

- 1) maximum nab velocity
अधिकतम प्र वे
- 2) terminal velocity
चरम वे
- 3) velocity when hydraulic jump occurs
वे जब ह इट्रीलिक जम्प होत है
- 4) velocity above which the flow ceases to be streamlined
वे जिसके ऊपर प्रव ह सुव्यवस्थित होन बद कर देत है

Correct Answer: velocity above which the flow ceases to be streamlined
वे जिसके ऊपर प्रव ह सुव्यवस्थित होन बद कर देत है

QID : 576

Reynolds number for non-circular cross section is:

[V = mean velocity

ν = kinematic viscosity

P = Ratio of cross sectional area to the wetter perimeter]

गैर-वृत्ताकार अनुप्रस्थ-परिच्छेद के लिए रेनॉल्ड्स संख्या है

[V = मध्य वेग

ν = गतिक श्यानता

P = अन्यप्रस्थ-परिच्छेद और वेटर परिधि का अनुपात]

A] $\frac{V \cdot 4P}{\nu}$ B] $\frac{V \cdot P}{\nu}$ C] $\frac{V \cdot 2P}{4\nu}$ D] $\frac{V \cdot P}{4\nu}$

Options:

- 1) Only A
केवल A
- 2) Only B
केवल B
- 3) Only C
केवल C
- 4) Only D
केवल D

Correct Answer: Only A
केवल A

QID : 577

In case of a two dimensional flow the components of velocity are given by $u = ax$; $v = by$, the streamlines will consist of a series of

द्वि आयामी प्रवाह के मामले में वेग के घटक $u = ax$;

$v = by$, द्वारा दिए जाते हैं, प्रवाह

की श्रेणी में शामिल होगा

Options:

- 1) circular arcs
वृत्त कर च प
- 2) parabolic arcs
परवलयीक च प
- 3) hyperbolic arcs
अतिपरवलीय च प
- 4) elliptical arcs
दीर्घवृत्तीय च प

Correct Answer: hyperbolic arcs
अतिपरवलीय च प

QID : 578 Friction factor of pipes depends on

पइप क घर्षण गुणक निम्न में से किसपर निर्भर करत है

Options:

- 1) rate of flow
प्रवह की दर पर
- 2) fluid density
तरल पदार्थ के घनत्व पर
- 3) viscosity
श्यानता पर
- 4) All options are correct
सभी विकल्प सही हैं

Correct Answer: All options are correct
सभी विकल्प सही हैं

QID : 579

Time of flow from one tank in which water level is h_1 to another tank having level h_2 will be proportional to

एक टंकी जिसमें पानी का स्तर h_1 है उससे दूसरी टंकी जिसमें पानी का स्तर h_2 है में प्रवाह का समय किसके समानुपाती होगा

A) $h_1 - h_2$

B) $\sqrt{h_1 - h_2}$

C) $\sqrt{h_1} - \sqrt{h_2}$

D) $h_1^{3/2} - h_2^{3/2}$

Options:

- 1) Only A
केवल A
- 2) Only B
केवल B
- 3) Only C
केवल C
- 4) Only D
केवल D

Correct Answer: Only C
केवल C

QID : 580 Which of the following represents steady uniform flow?

निम्नलिखित में से कौन स्थयी एकसमान प्रवह दर्शात है?

Options:

- 1) flow through an expanding tube at an increasing rate
एक विस्तारशील ट्यूब से बढ़ती दर से प्रवह
- 2) flow through an expanding tube at constant rate
एक विस्तारशील ट्यूब से अचर दर से प्रवह
- 3) flow through a constricting tube at decreasing rate
एक लंबे पइप से घटती दर से प्रवह
- 4) flow through a constricting tube at constant rate
एक लंबे पइप से अचर दर से प्रवह

Correct Answer: flow through a constricting tube at constant rate
एक लंबे पइप से अचर दर से प्रवह

QID : 581 Chezy's equation is used to determine

चेज़ी के समीकरण क उपयोग इसे निर्धारित करने के लिए किय जत है

Options:

- 1) velocity of flow in open channel
एक खुले चैनल में प्रवाह का वे
- 2) velocity of flow in pipe
पाइप में प्रवाह का वे
- 3) flow over weirs
मेड़ के ऊपर प्रवाह
- 4) discharge through notch
दर्रे से निर्वह

Correct Answer: velocity of flow in open channel
एक खुले चैनल में प्रवाह का वे

QID : 582 Buﬀ body is the body of such a shape that pressure drag is compared to friction drag is

ब्लफ बॉडी एक ऐसे आकार की वस्तु है जिसका दबाव द्रै घर्षण द्रै की तुलना में

Options:

- 1) same
समान
- 2) more
अधिक
- 3) less
कम
- 4) zero
शून्य

Correct Answer: more
अधिक

QID : 583 For best hydraulic rectangular cross section of an open channel, its depth should be equal to

एक खुले चैनल के सबसे अच्छे हाइड्रॉलिक आयतक अनुप्रस्थ परिच्छेद के लिए, उसकी गहराई निम्न में से किसके बराबर होनी चाहिए

Options:

- 1) width
चौड़ाई
- 2) two times the width
चौड़ाई का दोगुण
- 3) half of the width
चौड़ाई का आधा
- 4) three eighths of the width
चौड़ाई का तीन आठवां हिस्सा

Correct Answer: half of the width
चौड़ाई का आधा

QID : 584 The value of coefficient of velocity for a sharp-edged orifice is of the order of

एक तेज़ धार छिद्र के वेग गुणांक का मान निम्न में से किस क्रम का है

Options:

- 1) 0.45
- 2) 0.5
- 3) 0.62
- 4) None of these
इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: None of these
इनमें से कोई नहीं

QID : 585

The discharge over a sharp-edged rectangular notch of width w and depth h is equal to

नुकीले-छोर वाले आयताकार नाँच जिसकी चौड़ाई w है और गहराई h है पर निस्सरण किसके बराबर होगा

- A] $\frac{2}{3} C_d w \sqrt{2g} h^{5/2}$ B] $\frac{2}{3} C_d w \sqrt{2g} h$
C] $\frac{2}{3} C_d w \sqrt{2g} h^{3/2}$ D] $\frac{8}{15} C_d w \sqrt{2g} h^{3/2}$

Options:

- 1) Only A
केवल A
- 2) Only B
केवल B
- 3) Only C
केवल C
- 4) Only D
केवल D

Correct Answer: Only C
केवल C

QID : 586 When a rigid body rotates at constant angular velocity about a vertical axis as a rigid body, the pressure

जब एक द्रव्य ऊर्ध्व अक्ष के चारों ओर अचर कोणीय वेग से एक कठोर वस्तु के समान घूमता है, तो दबाव

Options:

- 1) increases near the axis as the radius increases
इसकी रेडियल दूरी में रेखिक वृद्धि होती है
- 2) varies inversely as the distance along any vertical line
किसी ऊर्ध्व रेखा के अनुदिश ऊँचाई के व्युत्क्रमानुपाती रूप से बदलता है
- 3) varies as the square of the radius
रेडियल दूरी के वर्ग के रूप में भिन्न होता है
- 4) decreases as the square of the radius
रेडियल दूरी के वर्ग के रूप में कम होता है

Correct Answer: varies as the square of the radius
रेडियल दूरी के वर्ग के रूप में भिन्न होता है

QID : 587 The discharge through a semi-circular weir is proportional to

एक अर्ध परिपत्र मेड़ से निस्सरण किसके समानुपाती है

Options:

- 1) $H^{(1/2)}$
- 2) $H^{(1/3)}$
- 3) $H^{(3/2)}$
- 4) None of these
इनमें से कोई नहीं

Correct Answer: $H^{(3/2)}$

QID : 588 The rate of change of moment of momentum represents the

सवे आघूर्ण के बदलने की दर दर्शाती है

Options:

- 1) force exerted by the fluid
तरल पदार्थ द्वारा आरोपित बल
- 2) torque applied by the fluid
तरल पदार्थ द्वारा बल घूर्ण
- 3) work done by the fluid
तरल पदार्थ द्वारा किया गया कार्य
- 4) power developed by the fluid
तरल पदार्थ द्वारा विकसित ऊर्जा

Correct Answer: torque applied by the fluid
तरल पदार्थ द्वारा बल घूर्ण

QID : 589 Separation of flow occurs when pressure gradient

प्रवाहक पृथक्करण तब होता है जब दबाव प्रवणता

Options:

- 1) tends to approach zero
शून्य की ओर पहुंचता है
- 2) becomes negative
ऋणत्मक हो जाता है
- 3) reduces to a value when vapor formation starts
वाष्प बनना शुरू होने पर मान तक घट जाता है
- 4) None of these
इनमें से कोई भी नहीं

Correct Answer: None of these
इनमें से कोई भी नहीं

QID : 590

The ratio of actual discharge to theoretical discharge through an orifice is

किसी छिद्र के माध्यम से वास्तविक निस्सरण और काल्पनिक निस्सरण का अनुपात है

A] C_c / D_d B] C_d / C_v

C] C_v / C_d D] $C_c C_v$

Options:

- 1) Only A
केवल A
- 2) Only B
केवल B
- 3) Only C
केवल C
- 4) Only D
केवल D

Correct Answer: Only D
केवल D

QID : 591 Coke is produced by

कोयला का उत्पादन इसके द्वारा होता है

Options:

- 1) pulverizing coal in inert atmosphere
अनवृत्त वातावरण में कोयले को दलन
- 2) heating wood in a matted supply of air at temperatures below 300°C
300°C से कम तापमान पर हवा की सीमित आपूर्ति में लकड़ी को गर्म करना
- 3) strongly heating coal continuously for about 48 hours in the absence of air in a closed vessel
कोयले को 48 घंटे तक एक बंद पतیلی में हवा की अनुपस्थिति में लगातार जोरदार हीटिंग करना
- 4) blending the pulverized coal into briquettes
चूर्णित कोयले को बैटिंग करके ब्रिकेट बनाना

Correct Answer: strongly heating coal continuously for about 48 hours in the absence of air in a closed vessel
कोयले को 48 घंटे तक एक बंद पतیلی में हवा की अनुपस्थिति में लगातार जोरदार हीटिंग करना

QID : 592 One kg of steam sample contains 0.8 kg dry steam; its dryness fraction is

एक किलोग्राम नमूने में 0.8 किग्रा सूखी भाप होती है, इसका शुष्कता भिन्न है

Options:

- 1) 0.2
- 2) 0.8
- 3) 0.6
- 4) 0.5

Correct Answer: 0.8

QID : 593 At which pressure (in kg/cm²) the properties of water and steam become identical

किस दबाव पर (किग्रा/सेमी²) पानी और भाप के गुण समान हो जाते हैं

Options:

- 1) 0.1
- 2) 1
- 3) 100
- 4) 225.6

Correct Answer: 225.6

QID : 594 Cochran boiler is a

कोचरन बयलर एक _____ है

Options:

- 1) horizontal fire tube boiler
क्षैतिज आट्यूब बयलर
- 2) horizontal water tube boiler
क्षैतिज पानी ट्यूब बयलर
- 3) vertical water tube boiler
ऊर्ध्व धर पानी ट्यूब बयलर
- 4) vertical fire tube boiler
ऊर्ध्व धर ट्यूब बयलर

Correct Answer: vertical fire tube boiler
ऊर्ध्व धर ट्यूब बयलर

QID : 595 The diameter of tubes for natural circulation boilers as compared to controlled circulation boilers

नियंत्रित परिसंचरण क्वथनित्र की तुलना में प्रकृतिक संचलन क्वथनित्र की नली का व्यास है

Options:

- 1) more
अधिक
- 2) less
कम
- 3) same
समान
- 4) could be more or less depending on other factors
अन्य कारकों पर निर्भर करता है, अधिक या कम हो सकता है

Correct Answer: more
अधिक

QID : 596 Supercharging is the process of

सुपरचार्जिंग प्रक्रिया है

Options:

- 1) supplying the intake of an engine with air at a density greater than the density of the surrounding atmosphere
आसपास के वातवरण के घनत्व से अधिक घनत्व पर इंजन को हवा की आपूर्ति करना
 - 2) providing forced cooling air
अनिवार्य ठंडी हवा प्रदान करना
 - 3) injecting excess fuel for raising more load
अधिक भरण बढ़ाने के लिए अत्यधिक ईंधन भर देना
 - 4) supplying compressed air to remove combustion products from the cylinder
दहन उत्पादों को पूरी तरह से हटाने के लिए संपीड़ित हवा की आपूर्ति करना
- Correct Answer:** supplying the intake of an engine with air at a density greater than the density of the surrounding atmosphere
आसपास के वातवरण के घनत्व से अधिक घनत्व पर इंजन को हवा की आपूर्ति करना

QID : 597 The accumulation of carbon in a cylinder results in increase of

बेलन में कार्बन के संचय होने के परिणामस्वरूप निम्न में से किसमें वृद्धि होती है

Options:

- 1) clearance volume
निक सीमा
- 2) volumetric efficiency
अनुमपी दक्षता
- 3) ignition time
प्रज्वलन समय
- 4) effective compression ratio
प्रभावी संपीड़न अनुपात

Correct Answer: effective compression ratio
प्रभावी संपीड़न अनुपात

QID : 598 Which of the following is a false statement? Excess quantities of sulphur in diesel fuel are objectionable because it may cause the following

निम्न में से कौन सा कथन गलत है? डीज़ल ईंधन में सल्फ़र की अत्यधिक मात्रा आपत्तिजनक है क्योंकि इससे निम्न में से यह हो सकता है

Options:

- 1) piston ring and cylinder wear
पिस्टन रिंग और सिलेंडर वेयर
- 2) formation of hard coating on piston skirts
पिस्टन स्कर्ट पर कठोर कोटिंग का निर्माण
- 3) oil sludge in the engine crank case
इंजन क्रेक केस में तेल का स्लज
- 4) detonation
विस्फोट

Correct Answer: detonation
विस्फोट

QID : 599 Installation of supercharger on a four cycle diesel engine can result in the following percentage increase in power

चक्र चक्रवाली डीज़ल इंजन में सुपरचार्जर की स्थापना के कारण शक्ति में निम्नलिखित प्रतिशत वृद्धि हो सकती है

Options:

1) upto 25%

25% तक

2) upto 35%

35% तक

3) upto 50%

50% तक

4) None of these

इनमें से कोई भी नहीं

Correct Answer: None of these

इनमें से कोई भी नहीं

QID : 600 In order to prevent formation of carbon on the injector, the temperature (in °C) of nozzle tip should be

अन्त क्षेपक पर कर्बन के निर्माण रोकने के लिए, नज़ल टिप के तापमान (°से) होना चाहिए

Options:

1) less than 100

100 से कम

2) between 100 – 250

100 – 250 के बीच में

3) between 250 – 300

250 – 300 के बीच में

4) between 400 – 500

400 – 500 के बीच में

Correct Answer: between 250 – 300

250 – 300 के बीच में