

[Click to Print](#) [logout](#)[Challenges](#)

Staff Selection Commission
(Government Of India)

REGISTRATION NUMBER :
EXAM DATE : 22-November-2017
EXAM NAME : SSC Examination
TOTAL MARKS : 200

CANDIDATE NAME :
EXAM START TIME : 10:00:00
EXAM DURATION : 02:00 Hrs
TOTAL NO OF QUESTIONS : 200

QID : 1 - Select the related word from the given alternatives.

Mosquito : Proboscis :: Elephant : ?

दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द को चुनिए।

मच्छर : शोषण-नलिका :: हाथी : ?

Options:

1) Tusks

गजदंत

2) Grass

घास

3) Jungle

जंगल

4) Trunk

संड

Correct Answer: Trunk

संड

Candidate Answer: Trunk

संड

QID : 2 - Select the related letters from the given alternatives.

GEI : MKO :: SQU : ?

दिए गए विकल्पों में से संबंधित अक्षरों को चुनिए।

GEI : MKO :: SQU : ?

Options:

1) YZZ

2) XVZ

3) TVW

4) YWA

Correct Answer: YWA

Candidate Answer: YWA

QID : 3 - Select the related number from the given alternatives.

51 : 68 :: 57 : ?

दिए गए विकल्पों में से संबंधित संख्या को चुनिए।

51 : 68 :: 57 : ?

Options:

1) 67

2) 76

3) 68

4) 86

Correct Answer: 76

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 4 - Select the odd word from the given alternatives.

दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द को चुनिए।

Options:

1) Rose

गुलाब

2) Jasmine

चमेली

3) Lily

लिली

4) Lotus

कमल

Correct Answer: Lotus

कमल

Candidate Answer: Lotus

कमल

QID : 5 - Select the odd letters from the given alternatives.

दिए गए विकल्पों में से विषम अक्षरों को चुनिए।

Options:

1) HEB

2) ZYW

3) OLI

4) VSP

Correct Answer: ZYW

Candidate Answer: ZYW

QID : 6 - Select the odd number from the given alternatives.

दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या को चुनिए।

Options:

1) 1/4

2) 1/9

3) 1/27

4) 1/16

Correct Answer: 1/27

Candidate Answer: 1/27

QID : 7 - A series is given, with one word missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

Umbrella, Suntan, Erupt, Esquire, Risque, ?

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

Umbrella, Suntan, Erupt, Esquire, Risque, ?

Options:

1) Ulterior

2) Sue

3) You

4) Aptitude

Correct Answer: Aptitude

Candidate Answer: Sue

QID : 8 - A series is given, with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

EFD, IJH, MNL, QRP, UVT ?

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

EFD, IJH, MNL, QRP, UVT ?

testbook

Options:

- 1) YZZ
- 2) YZX
- 3) XYZ
- 4) ZZB

Correct Answer: YZX**Candidate Answer:** YZX**QID : 9** - A series is given, with one number missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.**100, -20, 4, ?, 0.16**

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

100, -20, 4, ?, 0.16**Options:**

- 1) -0.8
- 2) 0.8
- 3) -1.2
- 4) 1.2

Correct Answer: -0.8**Candidate Answer:** -0.8**QID : 10** - Nitya's birthday is on Saturday 3rd June. On what day of the week will be Ira's Birthday in the same year, if Ira was born on 27th December?

नित्या का जन्मदिन 3 जून, दिन शनिवार को है। यदि ईरा का जन्म 27 दिसंबर को हुआ था, तो उसी वर्ष ईरा का जन्मदिन सप्ताह के किस दिन होगा?

Options:

- 1) Tuesday
मंगलवार
- 2) Friday
शुक्रवार
- 3) Wednesday
बुधवार
- 4) Sunday
रविवार

Correct Answer: Wednesday

बुधवार

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 11** - The weights of 4 boxes are 70, 20, 30 and 40 Kg. Which of the following **cannot** be the total weight, in kilograms, of any combination of these boxes and in a combination a box can be used only once?

चार बक्सों का वजन 70, 20, 30 और 40 कि.ग्रा. है। निम्नलिखित में से बक्सों के किसी भी संयोजन से कुल वजन, किलोग्राम में कौन सा **नहीं** हो सकता है और एक संयोजन में एक बक्सा एक ही बार प्रयोग में लाया जा सकता है?

Options:

- 1) 160
- 2) 120
- 3) 150
- 4) 90

Correct Answer: 150**Candidate Answer:** 150**QID : 12** - From the given words, select the word which **cannot** be formed using the letters of the given word.**LANGUAGE**

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

LANGUAGE**Options:**

- 1) SLING
- 2) AISLE
- 3) HANGS
- 4) GNASH

Correct Answer: AISLE

Candidate Answer: HANGS

QID : 13 - If **DEBAUCH** is coded as **ABYXRZE**, then how will **LOG** be coded as?

यदि **DEBAUCH** को किसी कोड में **ABYXRZE** लिखा जाता है, तो **LOG** को उसी कोड में क्या लिखा जाएगा?

Options:

1) AWN

2) ILD

3) MJN

4) HNI

Correct Answer: ILD

Candidate Answer: ILD

QID : 14 - In a certain code language, '+' represents 'x', '-' represents '+', 'x' represents '÷' and '÷' represents '-'. What is the answer to the following question?

$$21 \times 7 \div 7 + 3 - 21 = ?$$

किसी कोड भाषा में, '+' का मतलब 'x' है, '-' का मतलब '+' है, 'x' का मतलब '÷' है और '÷' का मतलब '-' है। निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर क्या है?

$$21 \times 7 \div 7 + 3 - 21 = ?$$

Options:

1) 11

2) 3

3) 68

4) 67

Correct Answer: 3

Candidate Answer: 3

QID : 15 - If $19@7=6$, $8@2=3$, $10@8=1$, then what is the value of $18@12=?$

यदि $19@7=6$, $8@2=3$, $10@8=1$, तो $18@12 = ?$ का मान क्या होगा?

Options:

1) 15

2) 9

3) 3

4) 4

Correct Answer: 3

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 16 -

Select the missing number from the given responses

दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या चुनिए।

4	1	7
2	3	8
11	10	24
5	6	?

Options:

1) 11

2) 1

3) 25

4) 9

Correct Answer: 9**Candidate Answer:** 9

QID : 17 - A woman walks 13 km West, then turns South and walks 5 km, then turns East and walks 13 km, then turns to her right and walks 2 km. Where is she now with reference to her starting position?

एक महिला 13 कि.मी. पश्चिम की ओर चलती है, फिर दक्षिण की ओर मुड़ जाती है और 5 कि.मी. चलती है, फिर पूर्व की ओर मुड़ जाती है और 13 कि.मी. चलती है, फिर अपनी दाईं ओर मुड़ जाती है और 2 कि.मी. चलती है। वह अपनी प्रारंभिक स्थिति से अब कहाँ है?

Options:

1) 7 km North

7 कि.मी. उत्तर

2) 3 km South

3 कि.मी. दक्षिण

3) 3 km North

3 कि.मी. उत्तर

4) 7 km South

7 कि.मी. दक्षिण

Correct Answer: 7 km South

7 कि.मी. दक्षिण

Candidate Answer: 7 km South

7 कि.मी. दक्षिण

QID : 18 - In the question two statements are given, followed by two conclusions, I and II. 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

1 : Some educated are graduates.

2 : No graduates are engineers.

Conclusion

I : Some graduates are educated.

II : Some engineers are educated.

प्रश्न में दो कथन दिये गये हैं जिसके आगे दो निष्कर्ष I और II निकाले गये हैं। आपको मानना है कि दोनों कथन सत्य है चाहे वह सामान्यतः ज्ञात 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 निकाला जा सकता है/सकते हैं, यदि कोई हो।

कथन

I : कुछ शिक्षित स्नातक हैं।

II : कोई स्नातक इंजीनियर नहीं है।

निष्कर्ष

I : कुछ स्नातक शिक्षित हैं।

II : कुछ इंजीनियर शिक्षित हैं।

Options:

1) Only conclusion I follows

केवल निष्कर्ष I सही है

2) Only conclusion II follows

केवल निष्कर्ष II सही है

3) Both I and II follow

दोनों निष्कर्ष I और II सही हैं

4) Neither I nor II follows

ना तो निष्कर्ष I सही है ना ही निष्कर्ष II

Correct Answer: Only conclusion I follows

केवल निष्कर्ष I सही है

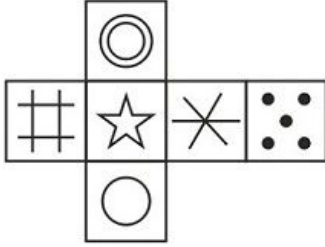
Candidate Answer: Only conclusion I follows

केवल निष्कर्ष I सही है

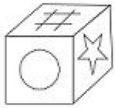
QID : 19 -

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

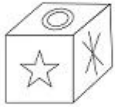
निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में से खुले घन से बनाया नहीं जा सकता?

**Options:**

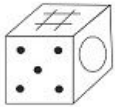
1)



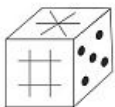
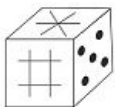
2)



3)



4)

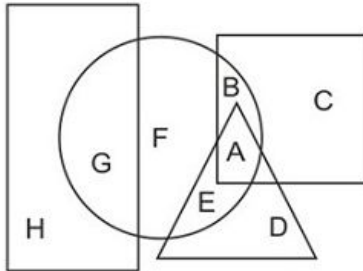
**Correct Answer:****Candidate Answer:**

testbook

QID : 20 -

In the following figure, square represents Engineers, triangle represents Programmers, circle represents singers and rectangle represents Indians. Which set of letters represents singers who are either Engineers or Programmers?

निम्नलिखित आकृति में, वर्ग इंजीनियरों को दर्शाता है, त्रिभुज प्रोग्रामर्स को दर्शाता है, वृत्त गायकों को दर्शाता है और आयत भारतीयों को दर्शाता है। अक्षरों का कौन सा समूह गायकों को दर्शाता है जो या तो इंजीनियर हैं या प्रोग्रामर हैं?

**Options:**

- 1) G,F,A
- 2) H,D,C
- 3) F,A,E
- 4) A,B,E

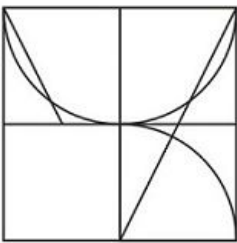
Correct Answer: A,B,E

Candidate Answer: A,B,E

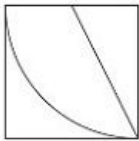
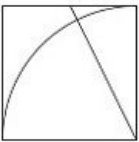
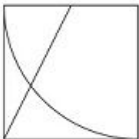
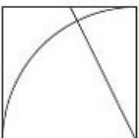
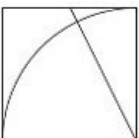
QID : 21 -

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?

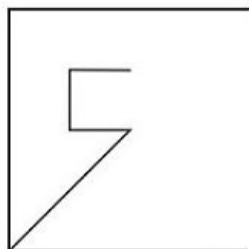


testbook

Options:**1)****2)****3)****4)****Correct Answer:****Candidate Answer:****QID : 22 -**

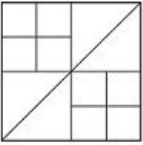
From the given answer figures, select the one in which the question figure is hidden/embedded.

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

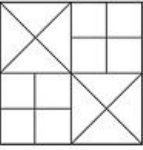


Options:

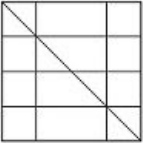
1)



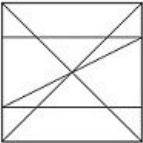
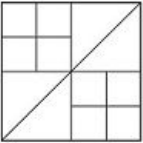
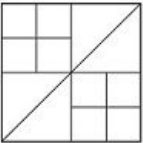
2)



3)

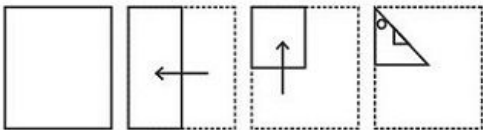


4)

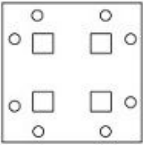
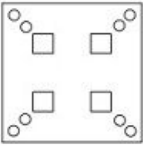
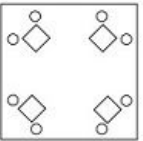
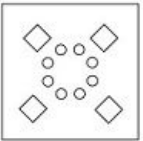
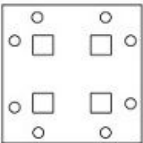
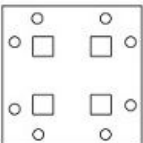
**Correct Answer:****Candidate Answer:****QID : 23 -**

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?

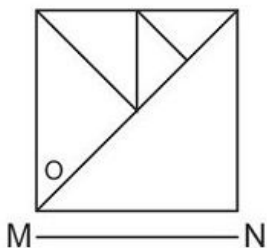


testbook

Options:**1)****2)****3)****4)****Correct Answer:****Candidate Answer:****QID : 24 -**

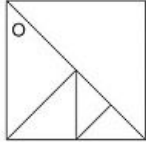
If a mirror is placed on the line MN, then which of the answer figures is the right image of the given figure?

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

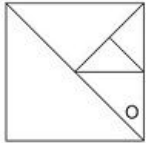


Options:

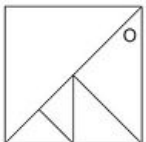
1)



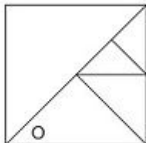
2)



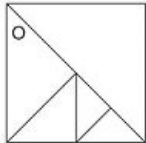
3)



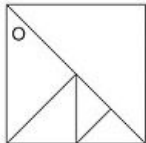
4)



Correct Answer:



Candidate Answer:



QID : 25 -

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 'K' can be represented by 40, 33 etc and 'Z' can be represented by 67, 59 etc. Similarly, you have to identify the set for the word 'TIRE'.

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 'K' को 40, 33 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'Z' को 67, 59 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको प्रश्न में दिए शब्द 'TIRE' के लिए समूह को पहचानना है।

Matrix I आव्यूह - I					
	0	1	2	3	4
0	B	M	M	B	M
1	I	D	I	L	E
2	D	I	H	F	I
3	H	C	E	K	B
4	K	A	B	G	M

Matrix II आव्यूह - II					
	5	6	7	8	9
5	P	U	Z	R	Z
6	O	N	Z	T	O
7	R	X	S	R	X
8	R	Q	V	O	P
9	R	P	Q	Z	T

Options:

- 1) 20,44,76,59
- 2) 33,40,99,55
- 3) 68,10,75,32
- 4) 41,13,86,67

Correct Answer: 68,10,75,32

Candidate Answer: 68,10,75,32

QID : 26 - What is the largest 4 digit number exactly divisible by 91?

4 अंकों की सबसे बड़ी संख्या, जो 91 से पूरी तरह से विभाजित होती है, वह क्या है?

Options:

- 1) 9909
- 2) 9929
- 3) 9949
- 4) 9919

Correct Answer: 9919

Candidate Answer: 9919

QID : 27 - P is twice as good as workman as Q and together they finish a piece of work in 28 days. In how many days will P alone finish the work?

P Q से दोगुना अच्छा कारीगर है और साथ में वे 28 दिनों में काम का एक हिस्सा पूरा करते हैं। अकेला P उस काम को कितने दिनों में खत्म करेगा?

Options:

- 1) 28
- 2) 35
- 3) 49
- 4) 42

Correct Answer: 42

Candidate Answer: 28

QID : 28 - What is the area (in sq cm) of a rectangle of perimeter 200 cm and breadth 45 cm?

200 से.मी. की परिधि और 45 से.मी. चौड़ाई वाले एक आयत का क्षेत्रफल (वर्ग से.मी. में) क्या है?

Options:

- 1) 4275
- 2) 2475
- 3) 4675
- 4) 6475

Correct Answer: 2475

Candidate Answer: 2475

QID : 29 - If the selling price of an item is Rs 1740 after getting a discount of 25%, then what was the marked price (in Rs)?

यदि किसी वस्तु का बिक्री मूल्य 25% की छूट मिलने के बाद 1740 रु है, तो उसकी अंकित मूल्य (रु में) क्या थी?

Options:

- 1) 2320
- 2) 3230
- 3) 2230
- 4) 3320

Correct Answer: 2320

Candidate Answer: 2320

QID : 30 - If $4A = 2B = 3C$; then what is $A : B : C$?

यदि $4A = 2B = 3C$; तो $A : B : C$ क्या है?

Options:

- 1) 3 : 2 : 4
- 2) 3 : 6 : 4
- 3) $1/4 : 1/6 : 1/3$
- 4) $1/3 : 1/6 : 1/4$

Correct Answer: 3 : 6 : 4

Candidate Answer: 3 : 6 : 4

QID : 31 - The average cost of 3 items in a shopping list is Rs 3,200. If one more item whose cost is Rs 1,000 is added to the list what will be the new average (in Rs)?

खरीदारी की सूची में 3 वस्तुओं की औसत लागत 3,200 रु है। यदि एक और वस्तु उस सूची में जोड़ा जाए जिसका मूल्य 1,000 रु है, तो नया औसत (रु में) क्या होगा?

Options:

- 1) 2650
- 2) 2550
- 3) 2750
- 4) 2850

Correct Answer: 2650

Candidate Answer: 2650

QID : 32 - If a vendor sells oranges at Rs 108/dozen he makes 10% loss. If he sells at Rs 138 then what will be the profit (in %)?

अगर कोई विक्रेता 108 रु / दर्जन के भाव से संतरे बेचता है तो उसे 10% का नुकसान होता है। यदि वह उसे 138 रु में बेचता है तो कितना लाभ (%) में होगा?

Options:

- 1) 20
- 2) 15
- 3) 10
- 4) 5

Correct Answer: 15

Candidate Answer: 15

QID : 33 - 5 is 0.025% of _____.

कितने का 0.025%, 5 है?

Options:

- 1) 20000
- 2) 2000
- 3) 200
- 4) 200000

Correct Answer: 20000

Candidate Answer: 20000

QID : 34 - A taxi going at 60 km/hr takes 25 minutes to travel a certain distance. By how much should it increase its speed (in km/hr) to travel the same distance in 15 minutes?

एक टैक्सी को 60 कि.मी. / घंटा की गति से जाते हुए एक निश्चित दूरी की यात्रा के लिए 25 मिनट लगते हैं। 15 मिनट में उसी दूरी की यात्रा करने के लिए इसे अपनी गति (कि.मी./घंटा में) में कितनी वृद्धि करनी चाहिए?

Options:

- 1) 60
- 2) 40
- 3) 80
- 4) 20

Correct Answer: 40

Candidate Answer: 40

QID : 35 - Compound interest received on a certain amount for the 3rd year is Rs. 9,600. What will be the compound interest (in Rs) for the 4th year on the same amount at 12% rate of interest?

तीसरे वर्ष में एक निश्चित राशि पर प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज 9,600 रु है। चौथे वर्ष के लिए समान राशि पर 12% ब्याज दर से चक्रवृद्धि ब्याज (रु में) क्या होगा?

Options:

- 1) 10752
- 2) 11752
- 3) 10252
- 4) 11252

Correct Answer: 10752

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 36 - If $(3x)/5 - (4/5)(10/3 - x/2) = -2/3$, then what is the value of x?

यदि $(3x)/5 - (4/5)(10/3 - x/2) = -2/3$, तो x का मान क्या है?

Options:

- 1) -2
- 2) 10/3
- 3) 2
- 4) -10/3

Correct Answer: 2

Candidate Answer: 2

QID : 37 - If $a^3 + b^3 = 208$ and $ab = -12$, then what is the value of $a + b$?

यदि $a^3 + b^3 = 208$ और $ab = -12$ है, तो $a + b$ का मान क्या है?

Options:

- 1) 8
- 2) 12
- 3) 11
- 4) 4

Correct Answer: 4

Candidate Answer: 4

QID : 38 - A fraction is greater than thrice its reciprocal by $23/6$. What is the fraction?

एक भिन्न उसके व्युत्क्रम के तीन गुना से $23/6$ से अधिक है। भिन्न क्या है?

Options:

- 1) 9/2
- 2) 2/9
- 3) 9/4
- 4) 4/9

Correct Answer: 9/2

Candidate Answer: 9/4

QID : 39 - What is the sum of the first 12 terms of an arithmetic progression if the 3rd term is -14 and the 6th term is -5?

एक समांतर श्रेणी के प्रथम 12 पदों का योग क्या है, यदि तीसरा पद -14 है और छठा पद -5 है।

Options:

- 1) -239
- 2) -42
- 3) 164
- 4) 218

Correct Answer: -42

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 40 - What is the reflection of the point $(-2, 6)$ in the line $x = -1$?

रेखा $x = -1$ में बिंदु $(-2, 6)$ का प्रतिबिंब क्या है?

Options:

- 1) $(-2, -8)$
- 2) $(2, 6)$
- 3) $(0, 6)$
- 4) $(-2, 8)$

Correct Answer: $(0, 6)$

Candidate Answer: $(2, 6)$

QID : 41 - In what ratio is the segment joining point $(3, -3)$ and point $(-5, 2)$ divided by the y-axis?

बिंदु $(3, -3)$ और बिंदु $(-5, 2)$ को जोड़नेवाला रेखाखंड y-अक्ष से किस अनुपात में विभाजित होता है?

Options:

- 1) $5 : 3$
- 2) $3 : 2$
- 3) $3 : 5$
- 4) $2 : 3$

Correct Answer: $3 : 5$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 42 - What is the slope of the line $5x + 4y = 10$?

रेखा $5x + 4y = 10$ का ढलान क्या है?

Options:

- 1) $5/4$
- 2) $-4/5$
- 3) $-5/4$
- 4) $4/5$

Correct Answer: $-5/4$

Candidate Answer: $-4/5$

QID : 43 - ΔXYZ is similar to ΔPQR . and $XY:PQ=4:1$. If Area of ΔPQR is 4 sq cm, what is the area (in sq cm) of ΔXYZ ?

ΔXYZ और ΔPQR एक समान हैं और $XY:PQ=4:1$ है। यदि ΔPQR का क्षेत्रफल 4 वर्ग से.मी. है, तो ΔXYZ का क्षेत्रफल (वर्ग से.मी. में) क्या है?

Options:

- 1) 16
- 2) 32
- 3) 64
- 4) 28

Correct Answer: 64

Candidate Answer: 64

QID : 44 - What is the value of $1/\sqrt{3} \tan 45^\circ + \operatorname{Cosec} 60^\circ = ?$

$1/\sqrt{3} \tan 45^\circ + \operatorname{Cosec} 60^\circ = ?$ का मान क्या है?

Options:

- 1) $(\sqrt{3} + 2)/2$
- 2) $(\sqrt{3} + 2)\sqrt{3}$
- 3) $\sqrt{3}$
- 4) $\sqrt{3} + 2$

Correct Answer: $\sqrt{3}$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 45 - ΔPQR is right angled at Q. If $m\angle R = 30^\circ$ then $\cos P \times \operatorname{Cosec} P = ?$

ΔPQR Q पर समकोण है। यदि $m\angle R = 30^\circ$ है, तो $\cos P \times \operatorname{Cosec} P = ?$

Options:

- 1) $\sqrt{3}$
- 2) $\sqrt{2}$
- 3) $1/\sqrt{3}$
- 4) $1/\sqrt{2}$

Correct Answer: $1/\sqrt{3}$

Candidate Answer: $1/\sqrt{3}$

QID : 46 - If $\cos \theta = 0.6$, then $\tan \theta = ?$

यदि $\cos \theta = 0.6$, तो $\tan \theta = ?$

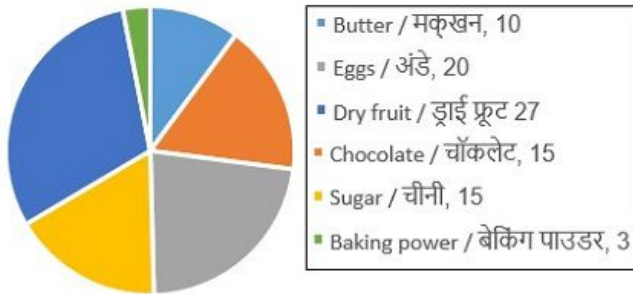
Options:

- 1) 0.8
- 2) 4/3
- 3) 1.25
- 4) 3/4

Correct Answer: 4/3**Candidate Answer:** 4/3**QID : 47 -**

The pie chart shows weight in gms of ingredients required to bake a 90 gm cake. Study the digram and answer the following questions.

पाई चार्ट 90 ग्राम केक पकाने के लिए आवश्यक सामग्री का वज़न ग्राम में दर्शाता है। इस आरेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।



Which two ingredients are required for the cake in the same quantity?

केक के लिए समान मात्रा में कौन से दो सामग्री आवश्यक होते हैं?

Options:

- 1) Sugar and Chocolate
शक्कर और चॉकलेट
- 2) Baking powder and butter
बेकिंग पाउडर और मक्खन
- 3) Dry fruit and Eggs
ड्राई फ्रूट और अंडे
- 4) Eggs and butter
अंडे और मक्खन

Correct Answer: Sugar and Chocolate

शक्कर और चॉकलेट

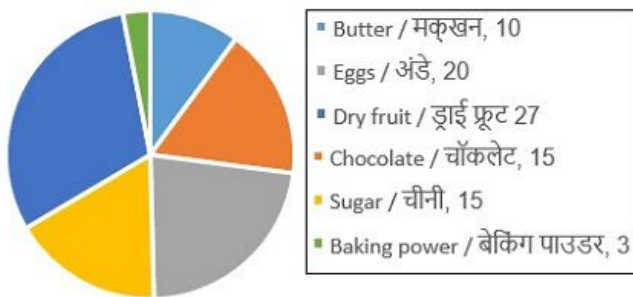
Candidate Answer: Sugar and Chocolate

शक्कर और चॉकलेट

QID : 48 -

The pie chart shows weight in gms of ingredients required to bake a 90 gm cake. Study the digram and answer the following questions.

पाई चार्ट 90 ग्राम केक पकाने के लिए आवश्यक सामग्री का वज़न ग्राम में दर्शाता है। इस आरेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।



Weight of dry fruit is lesser (in %) than the combined weight of sugar and chocolate by?

ड्राई फ्रूट का वज़न शक्कर और चॉकलेट के संयुक्त वज़न से कितना कम (% में) होता है?

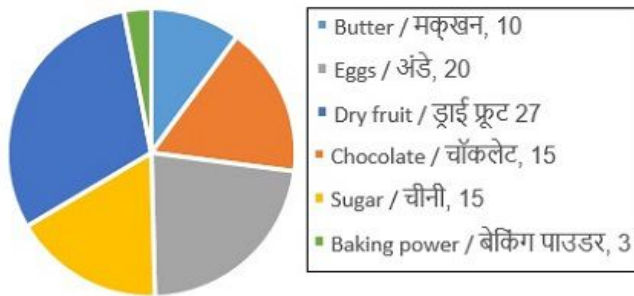
Options:

- 1) 10
- 2) 3
- 3) 3.3
- 4) 12

Correct Answer: 10**Candidate Answer:** 10**QID : 49 -**

The pie chart shows weight in gms of ingredients required to bake a 90 gm cake. Study the digram and answer the following questions.

पाई चार्ट 90 ग्राम केक पकाने के लिए आवश्यक सामग्री का वज़न ग्राम में दर्शाता है। इस आरेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।



If only butter was doubled, then butter would be what percent of the total ingredients?

यदि केवल मक्खन को दोगुना किया जाए, तो कुल सामग्रियों में कितना प्रतिशत मक्खन होगा?

Options:

- 1) 18
- 2) 11.11
- 3) 20
- 4) 22.22

Correct Answer: 20**Candidate Answer:** 20**QID : 50 -**

The pie chart shows weight in gms of ingredients required to bake a 90 gm cake. Study the digram and answer the following questions.

पाई चार्ट 90 ग्राम केक पकाने के लिए आवश्यक सामग्री का वज़न ग्राम में दर्शाता है। इस आरेख का अध्ययन करें और निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।



If 2 dozen cakes each of 180 gms have to be baked then how much butter (in gms) will be required?

यदि प्रत्येक 180 ग्राम के दो दर्जन केकों को बेक किया जाए तो कितना मक्खन (ग्राम में) आवश्यक होगा?

Options:

- 1) 480
- 2) 240
- 3) 120
- 4) 360

Correct Answer: 480**Candidate Answer:** 480

QID : 51 - In the following question, one part of the sentence may have an error. Find out which part of the sentence has an error and click the button corresponding to it. If the sentence is free from error, click the "No error" option.

I have a background **(1)/** on engineering, I want to train **(2)/** others like me in the field. **(3)/** No Error **(4)**

Options:

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

Correct Answer: 2

Candidate Answer: 2

QID : 52 - In the following question, one part of the sentence may have an error. Find out which part of the sentence has an error and click the button corresponding to it. If the sentence is free from error, click the "No error" option.

He lined a basket with **(1)/** cotton wool and converted **(2)/** it in a bed for the parrot. **(3)/** No Error **(4)**

Options:

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

Correct Answer: 3

Candidate Answer: 3

QID : 53 - In the following question, the sentence is given with blank to be filled in with an appropriate word. Select the correct alternative out of the four and indicate it by selecting the appropriate option.

The outdoor area is _____ with murals and paintings on the facade.

Options:

- 1) vibrancy
- 2) vibrant
- 3) vibrance
- 4) vibration

Correct Answer: vibrant

Candidate Answer: vibrant

QID : 54 - In the following question, the sentence is given with blank to be filled in with an appropriate word. Select the correct alternative out of the four and indicate it by selecting the appropriate option.

The wicked landlord has made my life _____.

Options:

- 1) miserables
- 2) miserable
- 3) miserably
- 4) miserability

Correct Answer: miserable

Candidate Answer: miserable

QID : 55 - In the following question, out of the four alternatives, select the word similar in meaning to the word given.

Juxtaposition

Options:

- 1) Obscure
- 2) Inaccessible
- 3) Proximity
- 4) Abstracted

Correct Answer: Proximity

Candidate Answer: Proximity

QID : 56 - In the following question, out of the four alternatives, select the word similar in meaning to the word given.

Primordial

Options:

- 1) Eventual
- 2) Subsequent
- 3) Imminent
- 4) Prehistoric

Correct Answer: Prehistoric

Candidate Answer: Prehistoric

QID : 57 - In the following question, out of the four alternatives, select the word opposite in meaning to the word given.

Saintly

Options:

- 1) Angelic
- 2) Reprehensible
- 3) Pious
- 4) Beatific

Correct Answer: Reprehensible

Candidate Answer: Reprehensible

QID : 58 - In the following question, out of the four alternatives, select the word opposite in meaning to the word given.

Rant

Options:

- 1) Diatribe
- 2) Harangue
- 3) Tirade
- 4) Calm

Correct Answer: Calm

Candidate Answer: Diatribe

QID : 59 - In each of the questions, four alternatives are given for the Idiom/Phrase. Select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and click the button corresponding to it.

In a snap

Options:

- 1) Retort, say hurtful things
- 2) A beautiful picture
- 3) In a moment; almost immediately
- 4) Open and close something very quickly

Correct Answer: In a moment; almost immediately

Candidate Answer: In a moment; almost immediately

QID : 60 - In each of the questions, four alternatives are given for the Idiom/Phrase. Select the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and click the button corresponding to it.

Under the weather

Options:

- 1) Be happy irrespective of good or bad weather
- 2) Not able to make a decision, confused
- 3) Feel sick or poorly
- 4) Be excessively obsessed with nature

Correct Answer: Feel sick or poorly

Candidate Answer: Not able to make a decision, confused

QID : 61 - A sentence/a part of the sentence is bracketed. Four alternatives are given to the bracketed part which will improve the sentence. Choose the correct alternative and click the button corresponding to it. In case no improvement is needed, click the button corresponding to "No improvement".

The children **(are making)** to mix clay with their feet.

Options:

- 1) is made
- 2) was made
- 3) are made
- 4) No improvement

Correct Answer: are made

Candidate Answer: are made

QID : 62 - A sentence/a part of the sentence is bracketed. Four alternatives are given to the bracketed part which will improve the sentence. Choose the correct alternative and click the button corresponding to it. In case no improvement is needed, click the button corresponding to "No improvement".

The parrot **(taking)** home.

Options:

- 1) was taken
- 2) are taken
- 3) were taken
- 4) No improvement

Correct Answer: was taken

Candidate Answer: was taken

QID : 63 - Out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words / sentences and click the button corresponding to it.

A shining wet or greasy thing

Options:

- 1) Murky
- 2) Somber
- 3) Glisten
- 4) Aphotic

Correct Answer: Glisten

Candidate Answer: Glisten

QID : 64 - Out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words / sentences and click the button corresponding to it.

An assembly of all the members of a group or committee

Options:

- 1) Plenum
- 2) Reclusive
- 3) Destitute
- 4) Troglodytic

Correct Answer: Plenum

Candidate Answer: Plenum

QID : 65 - Four words are given, out of which only one word is spelt correctly. Choose the correctly spelt word and click the button corresponding to it.

Options:

- 1) preambbles
- 2) preambles
- 3) preambeles
- 4) preammbeles

Correct Answer: preambles

Candidate Answer: preambles

QID : 66 - Four words are given, out of which only one word is spelt correctly. Choose the correctly spelt word and click the button corresponding to it.

Options:

- 1) upraisings
- 2) upprisings
- 3) uprisings
- 4) uppraisings

Correct Answer: uprisings

Candidate Answer: uprisings

QID : 67 - The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph.

There is, however, another
X-many thoughtful persons to reject
Y-objection that predisposes
Z-parallelism uncompromisingly

Options:

- 1) XZY
- 2) XYZ
- 3) YXZ
- 4) ZYX

Correct Answer: YXZ

Candidate Answer: YXZ

QID : 68 - The question below consists of a set of labelled sentences. Out of the four options given, select the most logical order of the sentences to form a coherent paragraph.

We have always
X-beings as social and spiritual beings
Y-seen and conceptualised human
Z-with a purpose in life

Options:

- 1) YXZ
- 2) XZY
- 3) XYZ
- 4) ZYX

Correct Answer: YXZ

Candidate Answer: YXZ

QID : 69 - In the following question, a sentence has been given in Active / Passive voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive / Active voice.

She had posted the letter.

Options:

- 1) The letter have been posted by her.
- 2) Posting of the letter has been done by her.
- 3) Posting of the letter was being done by her.
- 4) The letter had been posted by her.

Correct Answer: The letter had been posted by her.

Candidate Answer: The letter had been posted by her.

QID : 70 - In the following question, a sentence has been given in Direct / Indirect speech. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Indirect / Direct speech.

"I'm wearing my lucky pendant, so I should be safe." she said to him.

Options:

- 1) She told him that she is wearing her lucky pendant so she should be safe.
- 2) She tells him that she was wearing her lucky pendant so she should be safe.
- 3) She told him that she was wearing her lucky pendant so she should be safe.
- 4) She tells him that she is wearing her lucky pendant so she should be safe.

Correct Answer: She told him that she was wearing her lucky pendant so she should be safe.

Candidate Answer: She told him that she was wearing her lucky pendant so she should be safe.

QID : 71 - In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

2016 was the year that _____ us to look within. Introspection allows us _____ how invisible forces shape us and how an obsession with trying to establish the pre-eminence of the human brain _____ us to the intricate connections that we have with bacteria. With a far longer history _____ people and the unsurpassed masters of survivals, it isn't surprising that there are more bacteria _____ our guts than there are stars in the Milky Way.

2016 was the year that _____ us to look within.

Options:

- 1) force
- 2) forcing
- 3) forced
- 4) forces

Correct Answer: forced

Candidate Answer: forced

QID : 72 - In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

2016 was the year that _____ us to look within. Introspection allows us _____ how invisible forces shape us and how an obsession with trying to establish the pre-eminence of the human brain _____ us to the intricate connections that we have with bacteria. With a far longer history _____ people and the unsurpassed masters of survivals, it isn't surprising that there are more bacteria _____ our guts than there are stars in the Milky Way.

Introspection allows us _____ how invisible forces shape us.

Options:

- 1) to ponder
- 2) pondering
- 3) ponders
- 4) pondered

Correct Answer: to ponder

Candidate Answer: to ponder

QID : 73 - In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

2016 was the year that _____ us to look within. Introspection allows us _____ how invisible forces shape us and how an obsession with trying to establish the pre-eminence of the human brain _____ us to the intricate connections that we have with bacteria. With a far longer history _____ people and the unsurpassed masters of survivals, it isn't surprising that there are more bacteria _____ our guts than there are stars in the Milky Way.

pre-eminence of the human brain _____ us to the intricate connections.

Options:

- 1) blindingly
- 2) has blinded
- 3) to blind
- 4) blinding

Correct Answer: has blinded

Candidate Answer: has blinded

QID : 74 - In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

2016 was the year that _____ us to look within. Introspection allows us _____ how invisible forces shape us and how an obsession with trying to establish the pre-eminence of the human brain _____ us to the intricate connections that we have with bacteria. With a far longer history _____ people and the unsurpassed masters of survivals, it isn't surprising that there are more bacteria _____ our guts than there are stars in the Milky Way.

With a far longer history _____ people and the unsurpassed masters of survivals,

Options:

- 1) than
- 2) then
- 3) that
- 4) when

Correct Answer: than

Candidate Answer: than

QID : 75 - In the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and select the correct answer for the given blank out of the four alternatives.

2016 was the year that _____ us to look within. Introspection allows us _____ how invisible forces shape us and how an obsession with trying to establish the pre-eminence of the human brain _____ us to the intricate connections that we have with bacteria. With a far longer history _____ people and the unsurpassed masters of survivals, it isn't surprising that there are more bacteria _____ our guts than there are stars in the Milky Way.

There are more bacteria _____ our guts than there are stars in the Milky Way.

Options:

- 1) on
- 2) onto
- 3) within
- 4) of

Correct Answer: within

Candidate Answer: on

QID : 76 - In which year the 'Operation Flood' was launched in India?

भारत में 'ऑपरेशन बाढ़' का किस वर्ष में प्रारंभ किया गया था?

Options:

- 1) 1970
- 2) 1980
- 3) 1990
- 4) 2000

Correct Answer: 1970

Candidate Answer: 1970

QID : 77 - 'Rights against exploitation' are given in which articles of Indian Constitution?

'शोषण के खिलाफ अधिकार' भारतीय संविधान के किन अनुच्छेदों में दिए गए हैं?

Options:

- 1) Article 14 to 18

अनुच्छेद 14 से 18

- 2) Article 19 to 22

अनुच्छेद 19 से 22

- 3) Article 23 to 24

अनुच्छेद 23 से 24

- 4) Article 25 to 28

अनुच्छेद 25 से 28

Correct Answer: Article 23 to 24

अनुच्छेद 23 से 24

Candidate Answer: Article 14 to 18

अनुच्छेद 14 से 18

QID : 78 - What is the minimum age to contest an election for Lower House (Lok Sabha) in India?

भारत में लोअर हाउस (लोकसभा) के लिए चुनाव लड़ने के लिए न्यूनतम उम्र क्या है?

Options:

- 1) 18 years
18 वर्ष
- 2) 20 years
20 वर्ष
- 3) 25 years
25 वर्ष
- 4) 30 years
30 वर्ष

Correct Answer: 25 years

25 वर्ष

Candidate Answer: 25 years

25 वर्ष

QID : 79 - The Portuguese came to India in search of _____.

पुर्तगाली _____ की तलाश में भारत आए थे।

Options:

- 1) Muslin cloth
मस्लिन कपड़ा (मलमल के कपड़े)
- 2) Labours
मजदूरों
- 3) Spices
मसाले
- 4) Gold
सोना

Correct Answer: Spices

मसाले

Candidate Answer: Muslin cloth

मस्लिन कपड़ा (मलमल के कपड़े)

QID : 80 - In which year Swadeshi Movement started in India?

भारत में स्वदेशी आंदोलन की शुरुआत किस वर्ष में हुई थी?

Options:

- 1) 1900
- 2) 1890
- 3) 1905
- 4) 1911

Correct Answer: 1905**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 81** - What does "Tri-ratna" indicate in Buddhism?

बौद्ध धर्म में "त्रि-रत्न" क्या इंगित करता है?

Options:

- 1) Vinay Pitaka, Sutta Pitak, Abhidhamma Pitak
विनय पिटक, सुत पिटक, अभिधम्म पिटक
- 2) Sarnath, Lumbini, Bodh Gaya
सारनाथ, लुम्बिनी, बोध गया
- 3) Love, Compassion, Mercy
प्रेम, करुणा, दया
- 4) Truth, Non-violence, Kindness
सत्य, अहिंसा दयालुता

Correct Answer: Vinay Pitaka, Sutta Pitak, Abhidhamma Pitak

विनय पिटक, सुत पिटक, अभिधम्म पिटक

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 82** - What is the approximate North-South extent of India from Kashmir to Kanyakumari?

कश्मीर से कन्याकुमारी तक भारत की अनुमानित उत्तर-दक्षिण की सीमा कितनी है?

testbook

Options:

- 1) 2400 km
2400 कि.मी.
- 2) 2900 km
2900 कि.मी.
- 3) 3200 km
3200 कि.मी.
- 4) 3600 km
3600 कि.मी.

Correct Answer: 3200 km

3200 कि.मी.

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 83 - The Indian Peninsular was a part of which land?

भारतीय प्रायद्वीप किस भूभाग का हिस्सा था?

Options:

- 1) Gondwana
गोंडवाना
- 2) Eurasia
यूरेशिया
- 3) Americas
अमेरिकास
- 4) Siberia
साइबेरिया

Correct Answer: Gondwana

गोंडवाना

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 84 - How many parallel mountain ranges are there in Himalaya's longitudinal extent?

हिमालय की अनुदैर्घ्य सीमा में कितनी समानांतर पर्वतमालाएँ हैं?

Options:

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 5

Correct Answer: 3

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 85 - Which among the following is true regarding the geography of Andaman and Nicobar islands?

अंडमान और निकोबार द्वीपों के भूगोल के विषय में निम्नलिखित में से कौन सा सही है?

Options:

- 1) They are coral islands.
वे कोरल द्वीप हैं।
- 2) They are located in the Arabian Sea.
वे अरब सागर में स्थित हैं।
- 3) These islands are elevated portion of submerged mountains.
ये द्वीप जलमग्न पहाड़ों का ऊपर उठा हुआ हैं।
- 4) No option is correct
कोई विकल्प सही नहीं है

Correct Answer: These islands are elevated portion of submerged mountains.

ये द्वीप जलमग्न पहाड़ों का ऊपर उठा हुआ हैं।

Candidate Answer: They are located in the Arabian Sea.

वे अरब सागर में स्थित हैं।

QID : 86 - Which state in India has largest reserves of coal?

भारत में किस राज्य में कोयले का सबसे बड़ा भंडार है?

Options:

1) Jharkhand

झारखंड

2) Bihar

बिहार

3) West Bengal

पश्चिम बंगाल

4) Chattisgarh

छत्तीसगढ़

Correct Answer: Jharkhand

झारखंड

Candidate Answer: Jharkhand

झारखंड

QID : 87 - How is the climate of India described?

भारत की जलवायु किस प्रकार वर्णित है?

Options:

1) Monsoon type

मानसून प्रकार

2) Equatorial type

भूमध्यरेखीय प्रकार

3) Tundra type

टुंड्रा प्रकार

4) Mediterranean type

भूमध्यसागरीय प्रकार

Correct Answer: Monsoon type

मानसून प्रकार

Candidate Answer: Monsoon type

मानसून प्रकार

QID : 88 - Which of the following is the smallest?

निम्नलिखित में से कौन सबसे छोटा है?

Options:1) $6\sqrt{12}$ 2) $3\sqrt{6}$ 3) $4\sqrt{8}$ 4) $\sqrt{3}$ **Correct Answer:** $\sqrt{3}$ **Candidate Answer:** $\sqrt{3}$ **QID : 89** - When a ball is thrown upwards than at what position its potential energy will be maximum?

जब एक गेंद को ऊपर की ओर फेंका जाता है, तब किस स्थान पर उसकी स्थितिज ऊर्जा अधिकतम होती है?

Options:

1) At time of throwing

फेंकने के समय

2) At the ground

जमीन पर

3) Just before striking ground

जमीन पर टकराने से ठीक पहले

4) At top most position

सबसे ऊंचे स्थान पर

Correct Answer: At top most position

सबसे ऊंचे स्थान पर

Candidate Answer: At top most position

सबसे ऊंचे स्थान पर

QID : 90 - In humans, sound is produced by which organ?

मनुष्यों में, ध्वनि किस अंग से उत्पन्न होती है?

testbook

Options:

- 1) Larynx
कंठ (लैरिक्स)
- 2) Tongue
जीहवा
- 3) Lungs
फेफड़े
- 4) Diaphragm
डायाफ्राम

Correct Answer: Larynx

कंठ (लैरिक्स)

Candidate Answer: Larynx

कंठ (लैरिक्स)

QID : 91 - Which among the following elements comes under metalloids?

निम्नलिखित में से कौन सा तत्व उपधातु (मेटल्लोइड्स) के अंतर्गत आता है?

Options:

- 1) Germanium
जर्मैनियम
- 2) Zinc
जस्ता (ज़िंक)
- 3) Silver
चाँदी
- 4) Gold
सोना

Correct Answer: Germanium

जर्मैनियम

Candidate Answer: Gold

सोना

QID : 92 - The Government of which state has launched "Mathru Poorna Scheme" to meet nutritional needs of pregnant and lactating women in rural areas of state?

राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों में गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं की पोषण संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए किस राज्य की सरकार ने "मथू पूर्ण योजना" शुरू की है?

Options:

- 1) Uttar Pradesh
उत्तर प्रदेश
- 2) Karnataka
कर्नाटक
- 3) Haryana
हरियाणा
- 4) Punjab
पंजाब

Correct Answer: Karnataka

कर्नाटक

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 93** - In which country the world's first 'negative emission carbon-capture plant' begins its operations?

दुनिया का प्रथम 'नकारात्मक उत्सर्जन कार्बन-कैप्चर संयंत्र' का किस देश में संचालन प्रारंभ हुआ है?

Options:

- 1) Iceland
आइसलैंड
- 2) Germany
जर्मनी
- 3) Japan
जापान
- 4) China
चीन

Correct Answer: Iceland

आइसलैंड

Candidate Answer: Iceland

आइसलैंड

QID : 94 - Who is the winner of 2017 French Open badminton men's singles title?

2017 फ्रेंच ओपन बैडमिंटन पुरुषों के एकल खिताब का विजेता कौन है?

Options:

1) Kenta Nishimoto

केंटा निशिमोटो

2) Kidambi Srikanth

किदंबी श्रीकांत

3) Lee Yang

ली यांग

4) Lee Jhe-huei

ली ज़े-हूई

Correct Answer: Kidambi Srikanth

किदंबी श्रीकांत

Candidate Answer: Lee Yang

ली यांग

QID : 95 - India and Sri Lanka have signed MoU to build 1200 houses in _____.

भारत तथा श्रीलंका ने _____ में 1200 घरों का निर्माण करने के लिए एमओयू पर हस्ताक्षर किए हैं।

Options:

1) Hambantota

हम्बन्टोटा

2) Kandy

कैंडी

3) Jaffna

जाफना

4) Galle

गाले

Correct Answer: Hambantota

हम्बन्टोटा

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 96 - Who is the winner of 2017 Man Booker Prize?

मैन बुकर पुरस्कार 2017 का विजेता कौन है?

Options:

1) George Saunders

जॉर्ज सॉन्डर्स

2) Paul Beatty

पॉल बेट्टी

3) Marlon James

मार्लोन जेम्स

4) Richard Flanagan

रिचर्ड फ्लानागन

Correct Answer: George Saunders

जॉर्ज सॉन्डर्स

Candidate Answer: George Saunders

जॉर्ज सॉन्डर्स

QID : 97 - 21 member committee headed by banker Uday Kotak is a committee on _____.

बैंकर उदय कोटक की अध्यक्षता वाली 21 सदस्यीय समिति _____ पर एक समिति है।

Options:

1) E-governance

ई-शासन

2) Fiscal policy

राजकोषीय नीति

3) Corporate governance

कॉर्पोरेट गवर्नेंस

4) Credit policy

ऋणनीति

Correct Answer: Corporate governance

कॉर्पोरेट गवर्नेंस

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 98 - Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) Summit, 2017 was held in which country?

एशिया पैसिफिक आर्थिक सहयोग (एपीईसी) सम्मेलन, 2017 किस देश में आयोजित किया गया?

Options:

1) Vietnam

वियतनाम

2) Guinea

गिनी

3) Indonesia

इंडोनेशिया

4) India

भारत

Correct Answer: Vietnam

वियतनाम

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 99 - Near which city has the Uttar Pradesh State Cabinet approved India's first Blackbuck Conservation Reserve?

उत्तर प्रदेश राज्य मंत्रिमंडल ने भारत के पहले काले हिरण संरक्षण अभ्यारण को किस शहर के निकट मंजूरी दे दी है?

Options:

1) Allahabad

इलाहाबाद

2) Gorakhpur

गोरखपुर

3) Meerut

मेरठ

4) Moradabad

मुरादाबाद

Correct Answer: Allahabad

इलाहाबाद

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 100 - Who has been appointed as the President of US-India Business Council (USIBC)?

अमेरिका-भारत व्यापार परिषद (यूएसआईबीसी) के अध्यक्ष के रूप में किसे नियुक्त किया गया है?

Options:

1) Ajay Banga

अजय बंगा

2) John Chambers

जॉन चैंबर्स

3) Nisha Biswal

निशा बिसवाल

4) Palash Roy

पलाश रॉय

Correct Answer: Nisha Biswal

निशा बिसवाल

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 101 - "amu" is a unit of?

"एएमयू" किसकी इकाई है?

Options:

1) Mass

द्रव्यमान

2) Length

लंबाई

3) Frequency

आवृत्ति

4) Area

क्षेत्रफल

Correct Answer: Mass

द्रव्यमान

Candidate Answer: Mass

द्रव्यमान

QID : 102 - If 'x' is displacement, time taken 't', initial velocity 'u', final velocity 'v' and acceleration 'a'. Which of the following equations is true?

यदि 'x' विस्थापन में लगने वाला समय 't' है, प्रारंभिक वेग 'u' है, अंतिम वेग 'v' है तथा त्वरण 'a' है, तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है?

Options:

- 1) $v = u - at$
- 2) $a = (u - v)t$
- 3) $u = v - at$
- 4) $t = (u + v)/a$

Correct Answer: $u = v - at$

Candidate Answer: $u = v - at$

QID : 103 - _____ law of motion may be phrased as: An external force is required to keep a body in uniform motion.

_____ के गति के नियम को इस प्रकार लिख सकते हैं: किसी पिण्ड(बॉडी) की एकसमान गति बनाये रखने के लिए कोई बाह्य बल की आवश्यकता होती है।

Options:

- 1) Galileo's
गैलिलियो
- 2) Khayyam's
खय्याम
- 3) Aristotle's
अरस्तू
- 4) Newton's
न्यूटन

Correct Answer: Aristotle's

अरस्तू

Candidate Answer: Newton's

न्यूटन

QID : 104 - If a projectile is thrown with velocity 'v' and making an angle 'θ' with the x-axis then the vertical component of velocity is given by which of the following formula?

यदि कोई प्रक्षेप्य 'v' वेग से क्षैतिज x-अक्ष से 'θ' कोण बनाते हुए प्रक्षेपित किया गया तो वेग का उर्ध्व घटक निम्नलिखित किस सूत्र से ज्ञात किया जा सकता है?

Options:

- 1) $v_y = v_0 \sin \theta - gt$
- 2) $v_y = v_0 \sin \theta + gt$
- 3) $v_y = v_0 \cos \theta - gt$
- 4) $v_y = v_0 \cos \theta + gt$

Correct Answer: $v_y = v_0 \sin \theta - gt$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 105 - What is the Moment of Inertia of a thin circular ring of mass 'M' and radius 'R' about an axis perpendicular to its plane and passing through its centre?

'M' द्रव्यमान और 'R' त्रिज्या वाले पतले वृत्ताकार वलय का वलय तल के लंबवत केंद्र से गुजरती अक्ष के पारित: जड़त्व आघूर्ण क्या होगा?

Options:

- 1) $MR^2/2$
- 2) $MR^2/3$
- 3) $MR^2/4$
- 4) MR^2

Correct Answer: MR^2

Candidate Answer: $MR^2/4$

QID : 106 - The expression $I\omega^2/2$ represents Rotational _____.

सूत्र $I\omega^2/2$ घूर्णी _____ को प्रदर्शित करता है।

Options:

- 1) Kinetic energy
गतिज ऊर्जा
- 2) Angular momentum
कोणीय संवेग
- 3) Torque
बल आघूर्ण
- 4) Power
शक्ति

Correct Answer: Kinetic energy

गतिज ऊर्जा

Candidate Answer: Kinetic energy
गतिज ऊर्जा

QID : 107 - The unit of Gravitational constant is?

गुरुत्वीय स्थिरांक की इकाई क्या है?

Options:

1) $\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$

2) Nm^2kg^2

3) $\text{Nm}^{-2}\text{kg}^2$

4) $\text{Nm}^{-2}\text{kg}^{-2}$

Correct Answer: $\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$

Candidate Answer: $\text{Nm}^2\text{kg}^{-2}$

QID : 108 - A square tungsten slab of side 30 cm and thickness 5 cm is subject to a shearing force (on its narrow face) of 7.5×10^7 N. The lower edge is riveted to the floor. How much (in cm) will the upper edge be displaced? (Shear modulus (G) of tungsten is 150×10^9 N/m²)

एक चौकोर टंगस्टन की 30 से.मी. भुजा की एक स्लेब जिसकी मोटाई 5 से.मी. है की पतली फलक पर 7.5×10^7 N का अपरूपक बल लगा हुआ है। दूसरा पतला फलक फर्श से कीलक किया हुआ है। ऊपरी फलक कितना (से.मी.में) विस्थापित हो जायेगी? (टंगस्टन का अपरूपण गुणांक (G), 150×10^9 N/m² है)

Options:

1) 2

2) 4

3) 3

4) 1

Correct Answer: 1

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 109 - Which of the following has the lowest relative density?

निम्नलिखित में से किसका आपेक्षिक घनत्व सबसे कम होता है?

Options:

1) Oxygen

ऑक्सीजन

2) Hydrogen

हाइड्रोजन

3) Air

वायु

4) Interstellar space

अंतरातारकीय अन्तरिक्ष

Correct Answer: Interstellar space

अंतरातारकीय अन्तरिक्ष

Candidate Answer: Interstellar space

अंतरातारकीय अन्तरिक्ष

QID : 110 - 1 atm = _____ Pa

1 एटीएम = _____ Pa

Options:

1) 760

2) 133

3) 1000

4) 1.013×10^5

Correct Answer: 1.013×10^5

Candidate Answer: 1000

QID : 111 - _____ equation relates the pressure difference between two points in a pipe to changes in Kinetic as well as potential energy.

_____ का समीकरण पाइप के दो बिन्दुओं के बीच दाबांतर का संबंध गतिज ऊर्जा परिवर्तन तथा स्थितिज ऊर्जा परिवर्तन दोनों में प्रदर्शित करने वाला सामान्य व्यंजक है।

Options:

1) Pascal's

पास्कल

2) Archimedes'

आर्कमिडीज़

3) Bernoulli's

बर्नूली

4) Torricelli's

टोरिसेली

Correct Answer: Bernoulli's

बर्नूली

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 112** - The Venturi-meter is a device to measure the _____ of fluids.

वैन्टुरीमापी तरलों के _____ मापने की युक्ति है।

Options:

1) viscosity

श्यानता

2) flow speed

प्रवाह गति

3) density

घनत्व

4) pressure

दाब

Correct Answer: flow speed

प्रवाह गति

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 113** - What is the unit of centripetal acceleration?

अभिकेन्द्र त्वरण की इकाई क्या है?

Options:1) ms^{-2} 2) rad s^{-2} 3) deg s^{-2} 4) ms^{-1} **Correct Answer:** ms^{-2} **Candidate Answer:** rad s^{-2} **QID : 114** - The escape speed from the surface of the Earth is equal to?

पृथ्वी के पृष्ठ से पलायन चाल किसके बराबर होती है?

Options:1) $\sqrt{2GM_E/R_E}$ 2) $\sqrt{GM_E/R_E}$ 3) $\sqrt{2GR_E/M_E}$ 4) $\sqrt{GR_E/M_E}$ **Correct Answer:** $\sqrt{2GM_E/R_E}$ **Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 115** - If a particle starts from rest and accelerates at the rate of 'a' m/s^2 , and if its velocity at the end of time t is equal to 'a' m/s then what will its velocity be (in m/s) at end of time '2t'?

यदि कोई कण विराम से प्रारंभ करता है और 'a' मीटर / वर्ग सेकंड की दर से त्वरित होता है और यदि t समय के पश्चात इसका वेग 'a' मीटर / सेकंड हो जाता है तो '2t' समय के पश्चात इसका वेग (मीटर / सेकंड में) क्या होगा?

Options:

1) 4a

2) $4a^2$

3) 2a

4) $2a^2$ **Correct Answer:** 2a**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]

testbook

QID : 116 - A fielder throws a ball at 20 m/s at an angle of 15° with the ground. How far (in m) from the fielder does the ball land? (use $g = 10\text{m/s}^2$)

एक गेंदबाज क्षेत्रीय से 15° का कोण बनाते हुए 20 मीटर / सेकंड के वेग से गेंद फेंकता है। गेंद, क्षेत्ररक्षक से कितनी दूरी (मीटर में) पर गिरेगी? ($g = 10$ मीटर / वर्ग सेकंड उपयोग करें)

Options:

- 1) 10
- 2) 20
- 3) $10\sqrt{2}$
- 4) $20\sqrt{2}$

Correct Answer: 20

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 117 - The dimensions of Young's Modulus match the dimensions of _____.

यंग गुणांक की विमायें _____ की विमाओं के समान होती हैं।

Options:

- 1) Pressure
दाब
- 2) Torque
आघूर्ण
- 3) Momentum
संवेग
- 4) Weight
भार

Correct Answer: Pressure

दाब

Candidate Answer: Torque

आघूर्ण

QID : 118 - The radius of gyration of a rod of length 'L' rotating about an axis perpendicular to the rod at its mid-point is _____.

'L' लंबाई की छड़ जो अपने लंबवत, मध्य बिंदु से गुजरती अक्ष के परितः घूम रही है, की परिभ्रमण त्रिज्या _____ होगी।

Options:

- 1) $L/3$
- 2) $L/(4\sqrt{3})$
- 3) $L/12$
- 4) $L/(2\sqrt{3})$

Correct Answer: $L/(2\sqrt{3})$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 119 - What would be the acceleration due to gravity (in m/s^2) at a depth of $1/7^{\text{th}}$ the radius of earth?

पृथ्वी की त्रिज्या से $1/7$ गुना गहराई पर गुरुत्वाकर्षण के त्वरण (मीटर / वर्ग सेकंड) कितना होगा?

Options:

- 1) 8.4
- 2) 11.2
- 3) 1.4
- 4) 4.9

Correct Answer: 8.4

Candidate Answer: 1.4

QID : 120 - If the flow speeds of the upper and lower surfaces of the wings of an aeroplane are 260m/s and 250m/s, the wings cover an area of 500 m^2 then what would be the lift generated (in kN)? (take density of air as 1kg/m^3)

यदि किसी वायुयान के भीतर पंखों के ऊपर और नीचे के पृष्ठों पर वायु प्रवाह की गतियाँ क्रमशः 260 मीटर / सेकंड और 250 मीटर / सेकंड है, यदि पंखों का क्षेत्रफल 500 वर्ग मीटर है तो उस पर आरोपित उत्थापक बल (kN) ज्ञात करें। (वायु का घनत्व 1 किलोग्राम / मीटर घन लीजिये)

Options:

- 1) 637.5
- 2) 1275
- 3) 2550
- 4) 350

Correct Answer: 1275

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 121 - Heat is the form of energy transferred between two (or more) systems or a system and its surroundings by virtue of _____ difference.

ऊष्मा ऊर्जा का एक रूप है जिसका स्थानांतरण दो (या अधिक) निकायों के बीच अथवा किसी निकाय तथा उसके परिवेश के बीच _____ में अंतर के कारण होता है।

Options:

1) temperature

तापमान

2) energy

ऊर्जा

3) heat capacity

ऊष्मा धारिता

4) specific heat capacity

विशिष्ट ऊष्मा धारिता

Correct Answer: temperature

तापमान

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 122 - Which is the correct formula expressing relationship between celsius 'C' and kelvin 'K' temperature scales?

ताप के सेल्सियस 'C' और केल्विन 'K' पैमाने के बीच सही संबंध दर्शाने वाला सूत्र कौन सा है?

Options:

1) $C = K + 273.15$

2) $(K-32)/180 = C/100$

3) $(C-32)/180 = (K-273.15)/100$

4) $K = C + 273.15$

Correct Answer: $K = C + 273.15$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 123 - Which temperature represents absolute zero?

कौन सा तापमान परम शून्य को प्रदर्शित करता है?

Options:

1) 273.15 K

2) -459.67°F

3) -273.15 K

4) 273.15°C

Correct Answer: -459.67°F

Candidate Answer: 273.15 K

QID : 124 - For an ideal gas ' α_v ' (coefficient of volume expansion) is equal to?

आदर्श गैस के लिए ' α_v ' (आयतन प्रसार गुणांक) किसके बराबर होता है?

Options:

1) $1/P$

2) $1/T$

3) $1/V$

4) V/T

Correct Answer: $1/T$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 125 - In thermodynamics _____ is not a state variable.

ऊष्मागतिकी में _____ एक अवस्था चर नहीं है।

Options:

1) density

घनत्व

2) internal energy

आंतरिक ऊर्जा

3) enthalpy

सम्पूर्ण ऊष्मा

4) Heat

ऊष्मा

Correct Answer: Heat

ऊष्मा

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 126** - A process in which the _____ of the system is kept fixed throughout is called an isothermal process.

वह प्रक्रम जिसकी पूरी अवधि में निकाय का _____ स्थिर रखा जाता है, समतापीय प्रक्रम कहलाता है।

Options:

1) temperature

ताप

2) mass

द्रव्यमान

3) pressure

दाब

4) volume

आयतन

Correct Answer: temperature

ताप

Candidate Answer: temperature

ताप

QID : 127 - The coefficient of performance (α) of a refrigerator is equal to? (Q_1 is the heat released to the hot reservoir, Q_2 is the heat extracted from the cold reservoir and W is the work done on the system—the refrigerant.)प्रशीतक (रेफ्रिजरेटर) का निष्पादन गुणांक (α) किसके बराबर होता है? (Q_1 गर्म ऊष्माशय को मुक्त ऊष्मा, Q_2 ठंडे ऊष्माशय से अवशोषित ऊष्मा और W निकाय-प्रशीतक पर किया गया कार्य है।)**Options:**1) Q_1/W 2) $(Q_2 - Q_1)/W$ 3) $(Q_1 - Q_2)/W$ 4) Q_2/W **Correct Answer:** Q_2/W **Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 128** - In a Carnot cycle _____ (Where, Q_1 is the heat absorbed by the gas from the reservoir at temperature T_1 and Q_2 is the Heat released by the gas to the reservoir at temperature T_2 .)कार्नो चक्र में _____। (जबकि Q_1 , T_1 ताप पर गैस द्वारा ऊष्माशय से अवशोषित ऊष्मा और Q_2 , T_2 ताप पर गैस द्वारा मुक्त की गयी ऊष्मा है)**Options:**1) $Q_1/Q_2 = T_1/T_2$ 2) $Q_1/Q_2 = T_2/T_1$ 3) $(Q_1 - Q_2)/Q_2 = T_1/T_2$ 4) $(Q_1 - Q_2)/Q_2 = T_2/T_1$ **Correct Answer:** $Q_1/Q_2 = T_1/T_2$ **Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 129** - Motion of a body as a whole from one point to another is called?

किसी संपूर्ण पिंड की एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक गति को क्या कहते हैं?

Options:

1) translation

स्थानांतरीय गति

2) vibration

कम्पन

3) oscillation

दोलन

4) Brownian motion

ब्राउनी गति

Correct Answer: translation

स्थानांतरीय गति

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 130** - _____ are made up of quarks.

_____ क्वार्कों से मिलकर बने होते हैं।

Options:

1) Electrons

इलेक्ट्रॉन्स

2) Positrons

पॉजीट्रॉन्स

3) Leptons

लेप्टॉन्स

4) Protons

प्रोटॉन्स

Correct Answer: Protons

प्रोटॉन्स

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 131** - The value of Boltzmann constant in SI units is?

SI मात्रक में बोल्टज़मान नियतांक का मान क्या होता है?

Options:1) $1.38 \times 10^{-23} \text{ J K}^{-1}\text{s}^{-1}$ 2) $1.38 \times 10^{-23} \text{ J K}^{-1}$ 3) $1.38 \times 10^{-13} \text{ J K}^{-1}$ 4) $1.38 \times 10^{-13} \text{ J K}^{-1}\text{s}^{-1}$ **Correct Answer:** $1.38 \times 10^{-23} \text{ J K}^{-1}$ **Candidate Answer:** $1.38 \times 10^{-23} \text{ J K}^{-1}\text{s}^{-1}$ **QID : 132** - The internal energy 'E' of an ideal gas is equal to _____. ('T' is temperature, 'N' is the number of molecules in the sample and 'k_B' is Boltzmann constant)आदर्श गैस की आंतरिक ऊर्जा 'E', _____ के बराबर होती है। ('T' तापमान है, 'N' गैस के नमूने में अणुओं की संख्या और 'k_B' बोल्टज़मान नियतांक है।**Options:**1) $(2/3) k_B N T$ 2) $(3/2) k_B N T$ 3) $3 k_B N T$ 4) $(k_B N T)/3$ **Correct Answer:** $(3/2) k_B N T$ **Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 133** - If a 1 km long steel rail suffers 50°C increase in temperature then by how much will be it's length in increase (in m)? (Coefficient of linear expansion for steel is $1.2 \times 10^{-5} \text{ K}^{-1}$)1 कि.मी. लम्बी स्टील की छड़ के तापमान में 50° सेल्सियस की वृद्धि की गयी तो इसकी लंबाई कितनी बढ़ेगी (मीटर में)? (स्टील का रैखिक प्रसार गुणांक $1.2 \times 10^{-5} \text{ K}^{-1}$ है)**Options:**

1) 0.24

2) 0.06

3) 0.6

4) 0.024

Correct Answer: 0.6**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]

testbook

QID : 134 - Molecules of Argon have how many degrees of freedom?

आर्गन गैस के परमाणुओं की स्वातंत्र्य कोटि कितनी होती है?

Options:

- 1) two
दो
- 2) one
एक
- 3) three
तीन
- 4) five
पांच

Correct Answer: three

तीन

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 135 - The total internal energy of a mole of a monoatomic gas is equal to?

एकपरमाणुक गैस के एक मोल की कुल आंतरिक ऊर्जा किसके बराबर होती है?

Options:

- 1) $2RT/3$
- 2) $3RT/2$
- 3) $3RT$
- 4) $RT/3$

Correct Answer: $3RT/2$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 136 - 0 Kelvin equals?

0 केल्विन किसके बराबर होता है?

Options:

- 1) 459.67°F
- 2) -459.67°F
- 3) -273.15°C
- 4) 0°C

Correct Answer: -459.67°F

Candidate Answer: -273.15°C

QID : 137 - If 100g of iron at 20°C is given 2250 joules of heat then its temperature will rise to _____ $^\circ \text{C}$. [Specific heat capacity of iron is 450 J/(kgK)]

अगर 20° सेल्सियस पर लोहे के 100 ग्राम को 2250 जूल ऊष्मा दी जाती है तो उसका तापमान _____ $^\circ$ सेल्सियस तक बढ़ जाएगा। [लोहे की विशिष्ट ऊष्मा क्षमता $450 \text{ J / (कि.ग्रा. K)}$ है]

Options:

- 1) 50
- 2) 90
- 3) 70
- 4) 30

Correct Answer: 70

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 138 - What is the ratio of r.m.s. velocities of the molecules of two gases 'A' and 'B' if temperature of 'A' (molecular mass 16) is 200K, temperature of 'B' (molecular mass 2) is 400K?

दो गैसों 'A' (आणविक द्रव्यमान 16) और 'B' (आणविक द्रव्यमान 2) की वर्ग माध्य मूल चालों का अनुपात ज्ञात करें यदि 'A' का तापमान 200K और 'B' का तापमान 400K है?

Options:

- 1) 1 : 2
- 2) 1 : 8
- 3) 1 : 4
- 4) 1 : 16

Correct Answer: 1 : 4

Candidate Answer: 1 : 2

QID : 139 - If an enclosed gas is compressed to 60% of its original volume then by how much (in %) will its pressure increase, temperature remaining constant?

यदि समावृत गैस के एक निश्चित आयतन को इसके वास्तविक आयतन से 60% तक संपीडित किया गया तो इसके दाब में कितनी (%) में वृद्धि होगी यदि तापमान को स्थिर रखा जाता है?

Options:

1) 40

2) 60

3) 33.3

4) 66.7

Correct Answer: 66.7

Candidate Answer: 60

QID : 140 - A heat engine takes in 750J of heat from a hot reservoir and produces 450J of work in each cycle. What is its efficiency?

एक ऊष्मा इंजन गर्म ऊष्मा भंडार से 750J ऊष्मा लेता है और प्रत्येक चक्र में 450J कार्य करता है। इसकी दक्षता क्या होगी?

Options:

1) 0.75

2) 0.3

3) 0.5

4) 0.6

Correct Answer: 0.6

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 141 - The smallest interval of time after which the motion is repeated is called its _____.

वह न्यूनतम समय अंतराल जिसके पश्चात गति की पुनरावृत्ति होती है _____ कहलाता है।

Options:

1) period

आवर्तकाल

2) phase

कला (प्रावस्था)

3) frequency

आवृत्ति

4) span

विस्तार

Correct Answer: period

आवर्तकाल

Candidate Answer: period

आवर्तकाल

QID : 142 - If $f(t) = A \sin \omega t + B \cos \omega t$ is written as $f(t) = D \sin(\omega t + \phi)$ then ' ϕ ' is equal to?

यदि $f(t) = A \sin \omega t + B \cos \omega t$ को $f(t) = D \sin(\omega t + \phi)$ की तरह लिखा जाता है तो ' ϕ ', किसके बराबर होता है?

Options:

1) $\tan^{-1}(A/B)$

2) $\sqrt{A^2 + B^2}$

3) $\tan^{-1}(B/A)$

4) $A + B$

Correct Answer: $\tan^{-1}(B/A)$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 143 - _____ motion is the projection of uniform circular motion on a diameter of the circle in which the latter motion takes place.

_____ गति एक समान वर्तुल गति का उस वृत्त के व्यास पर प्रक्षेप होती है जिसमें यह वर्तुल गति हो रही है।

Options:

1) Simple harmonic

सरल आवर्त

2) Translatory

स्थानान्तरीय

3) Rotary

घूर्णी

4) Linear

रेखीय

Correct Answer: Simple harmonic

सरल आवर्त

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 144 - The kinetic energy of a particle performing simple harmonic motion is _____ whose displacement is $f(t) = A \cos(\omega t + \phi)$.

सरल आवर्त गति कर रहे कण की गतिज ऊर्जा _____ होती है जिसका विस्थापन $f(t) = A \cos(\omega t + \phi)$ है।

Options:

1) $(1/2) m\omega A^2 \sin^2(\omega t + \phi)$

2) $(1/2) m\omega^2 A \sin^2(\omega t + \phi)$

3) $(1/2) m\omega^2 A^2 \sin^2(\omega t + \phi)$

4) $(1/2) m\omega^2 A^2 \sin(\omega t + \phi)$

Correct Answer: $(1/2) m\omega^2 A^2 \sin^2(\omega t + \phi)$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 145 - The displacement of a particle performing damped simple harmonic motion is _____. ('b' is damping constant, 'a' is the amplitude and ' ω ' is the angular frequency of the damped oscillator)

अवमंदित सरल आवर्त गति कर रहे कण का विस्थापन _____ होता है। ('b' अवमंदन स्थिरांक, 'a' आयाम और ' ω ' अवमंदित दोलक की आवृत्ति है)

Options:

1) $A e^{-bt/m} \cos(\omega't + \phi)$

2) $A e^{-bt/2m} \cos(\omega't + \phi)$

3) $A^2 e^{-bt/2m} \cos(\omega't + \phi)$

4) $A^2 e^{-bt/m} \cos(\omega't + \phi)$

Correct Answer: $A e^{-bt/2m} \cos(\omega't + \phi)$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 146 - _____ waves associated with electrons are employed in electron microscopes.

_____ तरंगें इलेक्ट्रॉन से संबद्ध होती हैं जिनका उपयोग इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी में किया जाता है।

Options:

1) Mechanical

यांत्रिक

2) Matter

द्रव्य

3) Electromagnetic

विद्युत चुम्बकीय

4) Harmonic

आवर्ती

Correct Answer: Matter

द्रव्य

Candidate Answer: Electromagnetic

विद्युत चुम्बकीय

QID : 147 - The speed of transverse waves on a stretched string is given by $v = \sqrt{(T/X)}$, where 'T' is tension in the string and the unknown term 'X' is?

किसी तानित डोरी पर गमन करती किसी अनुप्रस्थ तरंग की चाल $v = \sqrt{(T/X)}$, होती है जहां 'T' डोरी में तनाव है और अज्ञात राशि 'X' क्या है?

Options:

1) Linear mass density

रेखिक द्रव्यमान घनत्व

2) Bulk Modulus of the medium

माध्यम का बल्क गुणांक

3) Young's Modulus of the medium

माध्यम का यंग गुणांक

4) Density of the gas

गैस का घनत्व

Correct Answer: Linear mass density

रेखिक द्रव्यमान घनत्व

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 148 - The frequency observed if the source is moving away from the observer is equal to _____. (' f_o ' is the frequency observed if both source and observer are stationary, ' V_s ' is speed of source and ' v ' is speed of the wave)

यदि स्रोत प्रेक्षक से दूर जा रहा है तो प्रेक्षित आवृत्ति _____ के बराबर होती है। (' f_o ' वह प्रेक्षित आवृत्ति है जो स्रोत और प्रेक्षक दोनों के विराम होने पर मापी गयी है, ' V_s ' स्रोत की चाल और ' v ' तरंग की गति है)

Options:

- 1) $f_o(1 - V_s/V)^{-1}$
- 2) $f_o(1 + V/V_s)^{-1}$
- 3) $f_o(1 - V/V_o)^{-1}$
- 4) $f_o(1 + V_s/V)^{-1}$

Correct Answer: $f_o(1 + V_s/V)^{-1}$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 149 - The gap between two successive anti-nodes in a stationary wave is?

अप्रगामी तरंगों में दो क्रमागत प्रस्पंदों (ऐन्टी-नोड्स) के बीच की दूरी कितनी होती है?

Options:

- 1) $\lambda/4$
- 2) λ
- 3) 2λ
- 4) $\lambda/2$

Correct Answer: $\lambda/2$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 150 - In a standing wave, in a pipe open at both ends, the first harmonic has?

दोनों सिरों पर खुले किसी पाइप की अप्रगामी तरंग में प्रथम गुणावृत्ति में क्या होते हैं?

Options:

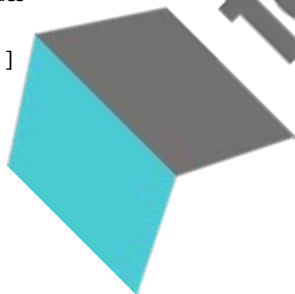
- 1) 2 nodes and 1 anti-node
2 निस्पंद (नोड्स) और 1 प्रस्पंद (ऐन्टी-नोड्स)
- 2) 1 node and 1 anti-node
1 निस्पंद (नोड्स) और 1 प्रस्पंद (ऐन्टी-नोड्स)
- 3) 1 node and 2 anti-nodes
1 निस्पंद (नोड्स) और 2 प्रस्पंद (ऐन्टी-नोड्स)
- 4) 2 nodes and 2 anti-node
2 निस्पंद (नोड्स) और 2 प्रस्पंद (ऐन्टी-नोड्स)

Correct Answer: 1 node and 2 anti-nodes

1 निस्पंद (नोड्स) और 2 प्रस्पंद (ऐन्टी-नोड्स)

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

testbook



QID : 151 -

Match the position of the image obtained with position of an object placed in front of a convex lens.

प्राप्त हुई छवि की स्थिति के साथ उत्तल लेंस के सामने स्थित एक वस्तु की स्थिति का मिलान करें।

<u>Position of the image</u>	<u>Position of an object place in front of a convex lens</u>
<u>छवि की स्थिति</u>	<u>वस्तु की स्थिति उत्तल लेंस के सामने</u>
A. At infinity	1. On the other side of the lens at infinity
A. अनंत पर	1. लेंस के दूसरी तरफ अनंत पर
B. At focal point	2. On the other side of the lens at focal point
B. फोकल बिंदु पर	2. लेंस के दूसरी तरफ फोकल बिंदु पर
C. At centre of curvature	3. On the other side of the lens at centre of curvature
C. वक्रता के केंद्र में	3. लेंस के दूसरी तरफ वक्रता के केंद्र पर

Options:

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

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

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

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

Correct Answer: A-2, B-1, C-3

Candidate Answer: A-2, B-1, C-3

QID : 152 - A ray parallel to the principal axis incident on a concave mirror after reflection _____.

किसी अवतल दर्पण पर आपतित होने वाली किरण जो मुख्य अक्ष के समांतर होती है, परावर्तित होने के पश्चात _____ से गुजरती है।

Options:

1) retraces the path it came from

अपने पथ को पुनः अनुरेखित करती है

2) becomes parallel to the principal axis

मुख्य अक्ष के समांतर हो जाती है

3) passes through the focus

फोकस से गुजरती है

4) deviates in such a way that when projected backwards passes through the focus

अपने मार्ग से इस तरह हटती है कि जब वे पीछे की ओर प्रक्षेपित होती हैं तो फोकस से गुजरती हैं

Correct Answer: passes through the focus

फोकस से गुजरती है

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 153 - If the object is at infinity, then the image obtained after reflection from a concave mirror is?

यदि वस्तु अनंत पर हो तो, अवतल दर्पण से परावर्तन के पश्चात प्रतिबिंब क्या होता है?

Options:

1) at the focus, highly enlarged, real and erect

फोकस पर, बहुत अधिक बड़ा, वास्तविक और सीधा

2) at the focus, highly diminished, virtual and inverted

फोकस पर, बहुत छोटा, आभासी और उल्टा

3) at the focus, highly diminished, real and inverted

फोकस पर, बहुत छोटा, वास्तविक और उल्टा

4) at the focus, highly enlarged, virtual and erect

फोकस पर, बहुत अधिक बड़ा, आभासी और सीधा

Correct Answer: at the focus, highly diminished, real and inverted

फोकस पर, बहुत छोटा, वास्तविक और उल्टा

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 154 - In case of a primary rainbow, the ray of light suffers _____ in the water droplet.

पानी के बूँद के अन्दर _____ के कारण प्राथमिक इन्द्रधनुष बनता है।

Options:

1) refraction twice and reflection once

दो बार अपवर्तन और एक बार परावर्तन

2) refraction twice and reflection twice

दो बार अपवर्तन और दो बार परावर्तन

3) reflection twice and refraction once

दो बार परावर्तन और एक बार अपवर्तन

4) reflection once and refraction once

एक बार परावर्तन और एक बार अपवर्तन

Correct Answer: refraction twice and reflection once

दो बार अपवर्तन और एक बार परावर्तन

Candidate Answer: refraction twice and reflection once

दो बार अपवर्तन और एक बार परावर्तन

QID : 155 - The refractive index of denser medium 2 with respect to rarer medium 1 is equal to? (where 'C' is critical angle)

सघन माध्यम 2 का विरल माध्यम 1 के सापेक्ष अपवर्तनांक किसके बराबर होता है? (जहां 'C' क्रांतिक कोण होता है)

Options:

1) cosec C

2) sin C

3) cos C

4) tan C

Correct Answer: cosec C

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 156 - A wavefront is defined as a surface of _____ phase.

तरंगगात्र को _____ कला के पृष्ठ के रूप में परिभाषित किया जाता है।

Options:

1) increasing

बढ़ती हुई

2) constant

एक समान

3) decreasing

घटती हुई

4) time variable

समय के साथ बदलती हुई

Correct Answer: constant

एक समान

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 157 - If a plane wavefront is incident on a convex lens then the emergent wavefront will be _____ of the lens as its centre.

यदि कोई समतल तरंग उत्तल लेंस पर आपतित होती है तो बाहर निकलने वाला तरंगगात्र _____ हो जाता है और लेंस के _____ पर अभिसरित होता है।

Options:

1) spherical with centre of the curvature of the surface

गोलीय, वक्रता केंद्र

2) conical with focus

शंकवाकार, फोकस

3) spherical with focus

गोलीय, फोकस

4) conical with centre of the curvature of the surface

शंकवाकार, वक्रता केंद्र

Correct Answer: spherical with focus

गोलीय, फोकस

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 158 - Light seems to turn around corners and enter regions where we would expect a shadow. These effects, known as _____.

प्रकाश कोने से मुड़कर उस क्षेत्र में प्रवेश करता हुआ प्रतीत होता है जहां हम छाया की अपेक्षा करते हैं। इन प्रभावों को _____ कहा जाता है।

Options:

1) interference

व्यतिकरण

2) diffraction

विवर्तन

3) polarisation

ध्रुवीकरण

4) refraction

अपवर्तन

Correct Answer: diffraction

विवर्तन

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 159 - Find the minimum angle of deviation of a thin prism of 5° angle of prism and 1.5 refractive index?

पतली प्रिज्म का न्यूनतम विचलन का कोण ज्ञात करें जहां प्रिज्म का कोण 5° और इसका अपवर्तनांक 1.5 है?

Options:

1) 7.5°

2) 2.5°

3) 6.5°

4) 3.5°

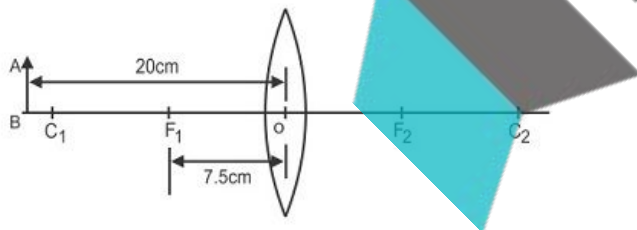
Correct Answer: 2.5°

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 160 -

Refer to the following diagram to calculate how far (in cm) will the image be formed from the lens? AB is the object.

निम्नलिखित आरेख का संदर्भ लें और गणना करें कि लेंस से कितनी दूर (सेंटीमीटर में) छवि बनेगी? एबी एक वस्तु है।



Options:

1) 10

2) 15

3) 12

4) 20

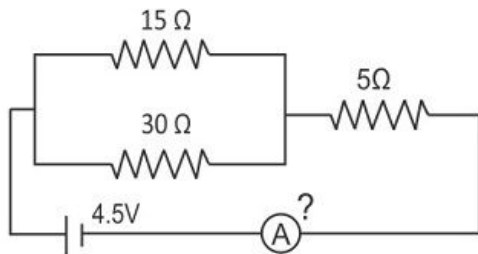
Correct Answer: 12

Candidate Answer: 15

QID : 161 -

Refer to the following diagram to calculate the ammeter reading (in A).

एमीटर रीडिंग की गणना (A में) करने के लिए निम्नलिखित आरेख का संदर्भ लें।

**Options:**

1) 0.3

2) 0.2

3) 0.1

4) 0.5

Correct Answer: 0.3**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 162 -** The electric field produced by the charge 'Q' at a point 'r' is given as _____.

'Q' आवेश द्वारा बिंदु 'r' पर उत्पन्न विद्युत क्षेत्र _____ द्वारा प्रदर्शित किया जाता है।

Options:1) $Q^2/(4\pi\epsilon_0 r^2)$ 2) $Q/(4\pi\epsilon_0 r)$ 3) $Q^2/(4\pi\epsilon_0 r)$ 4) $Q/(4\pi\epsilon_0 r^2)$ **Correct Answer:** $Q/(4\pi\epsilon_0 r^2)$ **Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 163 -** The magnitude of electric field of a dipole at a point on the axis is _____, where 'p' is the dipole moment, 'r' is the distance of the point from the centre of the dipole and where '2a' is the distance between the two charges.

अक्ष पर स्थित किसी बिंदु के लिए द्विध्रुव का विद्युत क्षेत्र _____ होता है जहां 'p' द्विध्रुव आघूर्ण, 'r' द्विध्रुव के केंद्र से बिंदु के बीच की दूरी और '2a' दोनों आवेशों के बीच की दूरी है।

Options:1) $qa/[\pi\epsilon_0(r^2-a^2)^2]$ 2) $qar/[\pi\epsilon_0(r^2-a^2)^2]$ 3) $qar/[\pi\epsilon_0(r^2-a^2)^{3/2}]$ 4) $qa/[\pi\epsilon_0(r^2-a^2)^{3/2}]$ **Correct Answer:** $qar/[\pi\epsilon_0(r^2-a^2)^2]$ **Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 164 -** _____ of charge 'q' at a point is the work done by the external force in bringing the charge 'q' from infinity to that point.

किसी बिंदु पर आवेश 'q' की _____ बाह्य बल द्वारा आवेश 'q' को अनंत से उस बिंदु तक ले जाने में किये गए कार्य के बराबर होती है।

Options:

1) Electric potential

विद्युत विभव

2) Electric field

विद्युत क्षेत्र

3) Kinetic energy

गतिज ऊर्जा

4) Potential energy

स्थितिज ऊर्जा

Correct Answer: Potential energy

स्थितिज ऊर्जा

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 165 - The total work done in assembling the point charges ' q_1 ', ' q_2 ' and ' q_3 ' is equal to _____. (r_{12} , r_{23} and r_{31} are the distances between these charges)

बिंदु आवेशों ' q_1 ', ' q_2 ' और ' q_3 ' को एकत्र करने में किया गया कुल कार्य _____ के बराबर होता है। (r_{12} , r_{23} और r_{31} इन आवेशों की बीच की दूरी है)

Options:

- 1) $1/(4\pi\epsilon_0) \times \sqrt{(q_1q_2/r_{12} + q_2q_3/r_{23} + q_3q_1/r_{31})}$
- 2) $1/(4\pi\epsilon_0) \times (q_1q_2/r_{12} + q_2q_3/r_{23} + q_3q_1/r_{31})$
- 3) $1/(4\pi\epsilon_0) \times (q_1q_2/r_{12} + q_2q_3/r_{23} + q_3q_1/r_{31})^{-1}$
- 4) $1/(4\pi\epsilon_0) \times [\sqrt{(q_1q_2/r_{12} + q_2q_3/r_{23} + q_3q_1/r_{31})}]^{-1}$

Correct Answer: $1/(4\pi\epsilon_0) \times (q_1q_2/r_{12} + q_2q_3/r_{23} + q_3q_1/r_{31})$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 166 - Which of the following results regarding electrostatics of conductors is false?

चालक स्थिरवैद्युतिकी के संबंध में निम्नलिखित में से क्या असत्य है?

Options:

- 1) At the surface of a charged conductor, electrostatic field must be normal to the surface at every point.
आवेशित चालक के सतह पर, सतह के प्रत्येक बिंदु पर स्थिरवैद्युत क्षेत्र अभिलंबवत होना चाहिए
- 2) Inside a conductor, electrostatic field decreases from the surface towards the centre.
चालक के भीतर स्थिरवैद्युतक्षेत्र सतह से केंद्र की ओर कम होता जाता है
- 3) The interior of a conductor can have no excess charge in the static situation.
स्थैतिक स्थिति में किसी चालक के अभ्यंतर में कोई अतिरिक्त आवेश नहीं हो सकता
- 4) Electrostatic potential is constant throughout the volume of the conductor and has the same value (as inside) on its surface.
चालक के समस्त आयतन में स्थिर वैद्युत विभव स्थिर रहता है तथा इसका मान इसके सतह पर भी समान (भीतर के बराबर) होता है

Correct Answer: Inside a conductor, electrostatic field decreases from the surface towards the centre.

चालक के भीतर स्थिरवैद्युतक्षेत्र सतह से केंद्र की ओर कम होता जाता है

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 167 - The dielectric strength of an insulating material is measured in _____.

किसी सुचालक पदार्थ की परावैद्युत सामर्थ्य _____ में मापी जाती है।

Options:

- 1) V/m
- 2) V/J
- 3) V/F
- 4) V/A

Correct Answer: V/m

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 168 - Energy stored in a parallel plate capacitor is equal to? ('Q' is magnitude of charge on each plate of the capacitor of capacitance 'C')

समांतर पट्टिका संधारित्र में संग्रहित ऊर्जा किसके बराबर होती है? (जहां 'Q', 'C' धारिता वाले संधारित्र की प्रत्येक प्लेट पर आवेश का परिमाण है)

Options:

- 1) $C^2/2Q$
- 2) $Q^2/2C$
- 3) Q^2/C
- 4) C^2/Q

Correct Answer: $Q^2/2C$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 169 - When two resistors ' R_1 ' and ' R_2 ' are connected in parallel, the effective resistance is equal to?

यदि दो प्रतिरोधक ' R_1 ' और ' R_2 ' समांतर क्रम में जुड़े हुए हैं, तो प्रभावी प्रतिरोधकता किसके बराबर होगी?

Options:

- 1) $(R_1 + R_2)/(R_1R_2)$
- 2) $R_1R_2/(R_1 + R_2)$
- 3) $R_1R_2/(R_1 + R_2)^2$
- 4) $(R_1 + R_2)^2/(R_1R_2)$

Correct Answer: $R_1R_2/(R_1 + R_2)$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 170 - Current per unit area called current density (j) is equal to? (Where 'e' is charge on an electron, ' σ ' is conductivity, 'm' is mass of an electron, 'E' is the electric field, ' τ ' is relaxation time and 'n' is the number of free electrons per unit volume of a metallic conductor)

विद्युत धारा प्रति एकांक क्षेत्र धारा घनत्व (j) कहलाता है जो किसके बराबर होता है? (जहां 'e' इलेक्ट्रॉन पर आवेश, ' σ ' चालकता, 'm' इलेक्ट्रॉन का द्रव्यमान, 'E' विद्युत क्षेत्र, ' τ ' विश्रांति काल और 'n' धातु के संधारित्र के प्रति एकांक आयतन में मुक्त इलेक्ट्रॉन्स की संख्या है)

Options:

- 1) $ne^2\tau E$
- 2) $ne^2\tau/m$
- 3) σE
- 4) $e\tau/m$

Correct Answer: σE

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 171 - Magnetic force on a conductor of length 'L' and carrying a current 'I' kept in an external magnetic field 'B' is equal to?

'L' लम्बाई वाला सुचालक जिसमें 'I' धारा प्रवाहित हो रही है, में बाह्य चुम्बकीय क्षेत्र 'B' के कारण लगने वाला चुम्बकीय बल किसके बराबर होता है?

Options:

- 1) BIL
- 2) B^2I/L
- 3) I^2L/B
- 4) IL^2/B

Correct Answer: BIL

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 172 - What type of voltage is applied to the dees of the cyclotron?

साइक्लोट्रॉन के डीज़ पर किस तरह की वोल्टता का प्रयोग किया जाता है?

Options:

- 1) Low frequency alternating voltage
निम्न आवृत्ति प्रत्यावर्ती वोल्टता
- 2) High current direct voltage
उच्च धारा दिष्ट वोल्टता
- 3) Low current direct voltage
निम्न धारा दिष्ट वोल्टता
- 4) High frequency alternating voltage
उच्च आवृत्ति प्रत्यावर्ती धारा

Correct Answer: High frequency alternating voltage

उच्च आवृत्ति प्रत्यावर्ती धारा

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 173 - Two long straight parallel conductors of length 'L', separated by a distance 'd' and each carrying a current 'I' attract each other with a force equal to _____.

दो समान लंबाई 'L' के सुचालक जो एक दूसरे के समांतर तथा 'd' दूरी पर हैं तथा जिनमें से प्रत्येक में 'I' धारा प्रवाहित हो रही है एक दूसरे को _____ बल से आकर्षित करते हैं।

Options:

- 1) $\mu_0 IL/(2nd)$
- 2) $\mu_0 I^2 L/(nd)$
- 3) $\mu_0 IL/(nd)$
- 4) $\mu_0 I^2 L/(2nd)$

Correct Answer: $\mu_0 I^2 L/(2nd)$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 174 - Which of the following is false about magnetic field lines?

चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं के विषय में निम्नलिखित में से क्या असत्य है?

Options:

- 1) The tangent to the field line at a given point represents the direction of the net magnetic field 'B' at that point.
क्षेत्र रेखा के किसी बिंदु पर खींची गयी स्पर्श रेखा उस बिंदु पर परिणामी चुम्बकीय क्षेत्र 'B' की दिशा बताती है।
- 2) Magnetic field lines start at the North pole and end at the South pole.
चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएं उत्तरी ध्रुव से प्रारंभ होती हैं और दक्षिणी ध्रुव पर समाप्त होती हैं।
- 3) The larger the number of field lines crossing per unit area, the stronger is the magnitude of the magnetic field 'B'.
क्षेत्र के लंबवत रखे गए तल के प्रति इकाई क्षेत्रफल से जितनी अधिक क्षेत्र रेखाएं गुजरती हैं, उतना ही अधिक उस स्थान पर चुम्बकीय क्षेत्र 'B' का परिमाण होता है।
- 4) The magnetic field lines do not intersect.
चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएं एक दूसरे को काटती नहीं हैं।

Correct Answer: Magnetic field lines start at the North pole and end at the South pole.

चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएं उत्तरी ध्रुव से प्रारंभ होती हैं और दक्षिणी ध्रुव पर समाप्त होती हैं।

Candidate Answer: Magnetic field lines start at the North pole and end at the South pole.

चुम्बकीय क्षेत्र रेखाएं उत्तरी ध्रुव से प्रारंभ होती हैं और दक्षिणी ध्रुव पर समाप्त होती हैं।

QID : 175 - Consider a long solenoid of 'n' turns per unit length and carrying a current 'I'. The magnetic field in the interior of the solenoid was shown to be given by $B_0 =$ _____.

एक लम्बी परिनालिका लीजिये जिसकी प्रति इकाई लंबाई में 'n' फेरे हों और जिसमें 'I' धारा प्रवहित हो रही हो। इस परिनालिका के अन्दर चुम्बकीय क्षेत्र का परिमाण $B_0 =$ _____ बराबर होता है।

Options:

- 1) $\mu_0 n I^2$
- 2) $n I / \mu_0$
- 3) $\mu_0 n I$
- 4) $n I^2 / \mu_0$

Correct Answer: $\mu_0 n I$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 176 - The relationship between relative magnetic permeability ' μ_r ' of a substance and its magnetic susceptibility ' χ ' is given by _____.

किसी पदार्थ की आपेक्षिक चुंबकशीलता ' μ_r ' और इसकी चुम्बकीय प्रवृत्ति ' χ ' में _____ संबंध होता है।

Options:

- 1) $\mu_r = 1 - \chi$
- 2) $\mu_r = 1 + \chi^2$
- 3) $\mu_r = 1 + \chi$
- 4) $\mu_r = 1 - \chi^2$

Correct Answer: $\mu_r = 1 + \chi$

Candidate Answer: $\mu_r = 1 + \chi^2$

QID : 177 - AC power is expressed as _____. (Where ' i_m ' amplitude of the AC current and ' R ' is circuit resistance)

AC शक्ति को _____ द्वारा व्यक्त किया जाता है। (जहां ' i_m ', AC धारा का आयाम और ' R ' परिपथ (सर्किट) का प्रतिरोध है)

Options:

- 1) $i_m^2 R$
- 2) $i_m^2 R / 2$
- 3) $i_m R^2 / 2$
- 4) $i_m R^2$

Correct Answer: $i_m^2 R / 2$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 178 - For a series 'RLC' circuit driven by voltage $v = v_m \sin \omega t$, the current is given by $i = i_m \sin(\omega t + \phi)$, the impedance (Z) of the circuit = _____. (Where ' X_C ' is capacitive reactance and ' X_L ' is inductive reactance)

वोल्टता $v = v_m \sin \omega t$ द्वारा संचालित किसी श्रेणी बद्ध 'RLC' परिपथ में धारा का मान $i = i_m \sin(\omega t + \phi)$ द्वारा दिया जाता है, परिपथ की प्रतिबाधा (Z) = _____ होती है। (जहां ' X_C ' धारिता प्रतिघात और ' X_L ' प्रेरणिक प्रतिघात है)

Options:

- 1) $\sqrt{R^2 - (X_C - X_L)^2}$
- 2) $R^2 + (X_C - X_L)^2$
- 3) $R^2 - (X_C - X_L)^2$
- 4) $\sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$

Correct Answer: $\sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 179 - The equation $\oint E \cdot dA = Q / \epsilon_0$ represents _____.

समीकरण $\oint E \cdot dA = Q / \epsilon_0$ को प्रदर्शित करता है।

Options:

- 1) Gauss's Law for magnetism
चुम्बकत्व संबंधी गाउस नियम
- 2) Faraday's Law
फैराडे का नियम
- 3) Ampere - Maxwell Law
ऐम्पियर-मैक्सवेल नियम
- 4) Gauss's Law for electricity
विद्युत संबंधी गाउस नियम

Correct Answer: Gauss's Law for electricity

विद्युत संबंधी गाउस नियम

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 180 - The wavelengths of which electromagnetic waves is between those of radio waves and infra-red waves?

किन विद्युतचुम्बकीय तरंगों की तरंगदैर्घ्य रेडियो तरंगों और अवरक्त तरंगों के बीच होती है?

Options:

1) Ultraviolet

पराबैंगनी

2) X-Rays

X-किरणें

3) Gamma rays

गामा किरणें

4) Microwaves

सूक्ष्म तरंगें

Correct Answer: Microwaves

सूक्ष्म तरंगें

Candidate Answer: Microwaves

सूक्ष्म तरंगें

QID : 181 - For a dynamically stable orbit of radius 'r' in a hydrogen atom, the centripetal force for rotation is provided by the electrostatic force of attraction between the proton and the electron which is equal to _____. ('e' is charge on an electron)

एक हाइड्रोजन परमाणु में गतिशील रूप से 'r' त्रिज्या वाली स्थिर कक्षा के लिए घूर्णन के लिए केन्द्राभिमुख बल को प्रोटॉन और इलेक्ट्रॉन के बीच आकर्षण के विद्युत्स्थैतिक बल द्वारा प्रदान किया जाता है, जो _____ के बराबर है। ('e' इलेक्ट्रॉन पर आवेश है)

Options:

1) $e/(4\pi\epsilon_0 r^2)$

2) $e^2/(4\pi\epsilon_0 r)$

3) $e^2/(4\pi\epsilon_0 r^2)$

4) $e/(4\pi\epsilon_0 r)$

Correct Answer: $e^2/(4\pi\epsilon_0 r^2)$

Candidate Answer: $e^2/(4\pi\epsilon_0 r^2)$

QID : 182 - The empirical formula for the observed wavelengths (λ) for hydrogen is $1/\lambda = R(1/k^2 - 1/n^2)$, where 'R' is Rydberg constant. For the Lyman series the value of 'k' is?

हाइड्रोजन के लिए अवलोकन किया गया तरंग दैर्घ्य (λ) के लिए अनुभवजन्य सूत्र $1/\lambda = R(1/k^2 - 1/n^2)$ है, जहां 'R' रिडबर्ग स्थिरांक है। लाईमैन श्रेणी के लिए 'k' का मान क्या है?

Options:

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

Correct Answer: 1

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 183 - The value of Planck's constant is _____ $\times 10^{-34}$ Js.

प्लांक के स्थिरांक का मान _____ $\times 10^{-34}$ Js है।

Options:

1) 1.1

2) 3.3

3) 6.6

4) 8.8

Correct Answer: 6.6

Candidate Answer: 6.6

QID : 184 - Energy of an electron in the n^{th} orbit of an hydrogen atom is equal to _____ eV.

एक हाइड्रोजन परमाणु के n^{th} कक्षा में एक इलेक्ट्रॉन की ऊर्जा _____ eV के बराबर होती है।

Options:1) $-13.6/n$ 2) $-13.6/n^2$ 3) $-13.6n^2$ 4) $-13.6n$ **Correct Answer:** $-13.6/n^2$ **Candidate Answer:** $-13.6/n^2$ **QID : 185** - The bohr's radius of an hydrogen atom is _____ its principal quantum number.

एक हाइड्रोजन परमाणु के बोर् की त्रिज्या इसके मुख्य क्वांटम नंबर के _____ होती है।

Options:1) inversely proportional to the square of
के वर्ग के व्युत्क्रम आनुपातिक2) inversely proportional to
के व्युत्क्रम आनुपातिक3) directly proportional to
के सीधे आनुपातिक4) directly proportional to square of
वर्ग के सीधे आनुपातिक**Correct Answer:** directly proportional to square of
वर्ग के सीधे आनुपातिक**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 186** - Calculate the wavelength (in nm) of the spectral line of Lyman series for $n = 2$. (Rydberg constant = $1.1 \times 10^7 \text{ m}^{-1}$) $n = 2$ के लिए लाईमैन श्रृंखला की वर्णक्रमीय रेखा के तरंग दैर्घ्य (nm में) की गणना करें। (रिडबर्ग स्थिरांक = $1.1 \times 10^7 \text{ m}^{-1}$)**Options:**

1) 121

2) 221

3) 321

4) 421

Correct Answer: 121**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 187** - Nucleus of $^{237}\text{Np}_{93}$ emits an alpha particle to give nucleus of _____. $^{237}\text{Np}_{93}$ का नाभिक _____ का नाभिक देने के लिए एक अल्फा कण का उत्सर्जन करता है।**Options:**1) $^{233}\text{U}_{92}$ 2) $^{225}\text{Ac}_{89}$ 3) $^{228}\text{Ra}_{88}$ 4) $^{233}\text{Pa}_{91}$ **Correct Answer:** $^{233}\text{Pa}_{91}$ **Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 188** - $^{209}\text{Bi}_{83} \rightarrow ^A\text{Ti}_{81} + \alpha$ particle. What is the value of 'A'? $^{209}\text{Bi}_{83} \rightarrow ^A\text{Ti}_{81} + \alpha$ कण। 'A' का मान क्या है?**Options:**

1) 205

2) 206

3) 203

4) 207

Correct Answer: 205**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 189** - $^{120}\text{Sn}_{50}$ and $^{118}\text{Sn}_{50}$ are examples of? $^{120}\text{Sn}_{50}$ और $^{118}\text{Sn}_{50}$ किसके उदाहरण हैं?

Options:

- 1) Isobars
समभारिक
2) Isomers
समावयवता
3) Isotones
समन्यूट्रॉनिक
4) Isotopes
समस्थानिक

Correct Answer: Isotopes

समस्थानिक

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 190** - There is enough hydrogen in the sun to keep it going for about _____ years.

सूरज में इतनी हाइड्रोजन है जो इसे _____ वर्षों तक चलने के लिए पर्याप्त है।

Options:

- 1) 5 million
5 मिलियन
2) 1 billion
1 बिलियन
3) 5 billion
5 बिलियन
4) 1 million
1 मिलियन

Correct Answer: 5 billion

5 बिलियन

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 191** - An atom of $^{72}\text{Ge}_{32}$ has how many neutrons? $^{72}\text{Ge}_{32}$ के एक परमाणु में कितने न्यूट्रॉन्स होते हैं?**Options:**

- 1) 72
2) 32
3) 40
4) 52

Correct Answer: 40**Candidate Answer:** 40**QID : 192** - Half life of Erbium-165 is 10 hours. How much Erbium (in gm) will be left out of 0.5gm after 20 hours?

इरबियम -165 का आधा जीवन 10 घंटे है। 20 घंटों के बाद 0.5 ग्राम से कितना इरबियम (ग्राम में) बच जाएगा?

Options:

- 1) 0.25
2) 0.0625
3) 0.125
4) 0.03125

Correct Answer: 0.125**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]**QID : 193** - $^1_0\text{n} + ^{235}_{92}\text{U} \rightarrow ^y_{56}\text{Ba} + ^{93}_{36}\text{Kr} + 3^1_0\text{n}$. Find 'y' from the given fission equation of an uranium nucleus? $^1_0\text{n} + ^{235}_{92}\text{U} \rightarrow ^y_{56}\text{Ba} + ^{93}_{36}\text{Kr} + 3^1_0\text{n}$. यूरेनियम नाभिक के दिए गए विखंडन समीकरण से 'y' ज्ञात करें।**Options:**

- 1) 138
2) 139
3) 141
4) 140

Correct Answer: 140**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]

QID : 194 - ${}^1\text{H}_1 + {}^1\text{H}_1 \rightarrow {}^2\text{H}_1 + \underline{\hspace{2cm}}$

${}^1\text{H}_1 + {}^1\text{H}_1 \rightarrow {}^2\text{H}_1 + \underline{\hspace{2cm}}$

Options:

1) Positron

पोजीट्रॉन

2) Proton

प्रोटॉन

3) Neutron

न्यूट्रॉन

4) Electron

इलेक्ट्रॉन

Correct Answer: Positron

पोजीट्रॉन

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 195 - Calculate the mass defect (in 'u') in an atom of ${}^{16}\text{O}_8$ of atomic mass 16.12744 u. (masses of neutron, proton and electron are 1.00866 u, 1.00727 u and 0.00055 u).

16.12744 u परमाणु द्रव्यमान वाले ${}^{16}\text{O}_8$ के परमाणु में द्रव्यमान दोष ('u' में) की गणना करें। (न्यूट्रॉन, प्रोटॉन और इलेक्ट्रॉन के द्रव्यमान क्रमशः 1.00866 u, 1.00727 u और 0.00055 u हैं)

Options:

1) 0.008800

2) 0.013200

3) 0.002200

4) 0.004400

Correct Answer: 0.004400

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 196 - The three electrodes of a vacuum triode were anode, plate and _____.

एक वैक्यूम ट्राइड के तीन इलेक्ट्रोड एनोड, प्लेट और _____ थे।

Options:

1) cathode

कैथोड

2) grid

ग्रिड

3) tetrode

टेट्रोड

4) valve

वॉल्व

Correct Answer: grid

ग्रिड

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 197 - In an extrinsic semiconductor doped with trivalent impurity, _____.

त्रिसंयोजी (ट्राइवैलेंट) अशुद्धि के साथ ढक दिये गये एक बाहरी अर्धचालक में _____।

Options:

1) both electrons and holes become majority carriers

इलेक्ट्रॉन्स और छेद(होल्स) दोनों प्रमुख वाहक बन जाते हैं

2) both electrons and holes become minority carriers

इलेक्ट्रॉन्स और छेद(होल्स) दोनों अल्पसंख्यक वाहक बन जाते हैं

3) electrons become the minority carriers and holes the majority carriers

इलेक्ट्रॉन्स अल्पसंख्यक वाहक बन जाते हैं और छेद(होल्स) प्रमुख वाहक बन जाते हैं

4) electrons become the majority carriers and holes the minority carriers

इलेक्ट्रॉन्स बहुसंख्यक वाहक बन जाते हैं और छेद(होल्स) अल्पसंख्यक वाहक बन जाते हैं

Correct Answer: electrons become the minority carriers and holes the majority carriers

इलेक्ट्रॉन्स अल्पसंख्यक वाहक बन जाते हैं और छेद(होल्स) प्रमुख वाहक बन जाते हैं

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]

QID : 198 - In a transistor the _____ is of moderate size and heavily doped.

एक ट्रांजिस्टर में _____ मध्यम आकार का और भारी ढंग से ढंका होता है।

Options:

1) emitter

उत्सर्जक

2) junction

संगम

3) base

आधार

4) collector

संग्राहक

Correct Answer: emitter

उत्सर्जक

Candidate Answer: emitter

उत्सर्जक

QID : 199 - When a transistor is used in common emitter configuration the variation of the _____ voltage is called the input characteristic.

जब एक ट्रांजिस्टर का आम उत्सर्जक विन्यास में प्रयोग किया जाता है तो _____ वोल्टेज के भिन्नता को इनपुट विशेषता कहा जाता है।

Options:

1) base current with the base-emitter

आधार उत्सर्जक के साथ आधार धारा

2) emitter current with the base-emitter

आधार उत्सर्जक के साथ उत्सर्जक धारा

3) base current with the base-collector

आधार-संग्राहक के साथ आधार धारा

4) emitter current with the base-collector

आधार-संग्राहक के साथ उत्सर्जक धारा

Correct Answer: base current with the base-emitter

आधार उत्सर्जक के साथ आधार धारा

Candidate Answer: [NOT ANSWERED]**QID : 200** - The output of an OR gate is 0, if the inputs are _____.

यदि इनपुट ----- हैं, तो एक OR गेट का आउटपुट 0 होता है।

Options:

1) (0,0)

2) (0,1)

3) (1,0)

4) (1,1)

Correct Answer: (0,0)**Candidate Answer:** [NOT ANSWERED]

testbook

