

Question Paper Preview

Notations :

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

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

Question Paper Name :

HANNAH1

Subject Name :

282 X Ray Assistant

Change Font Color :

No

Change Background Color :

No

Change Theme :

No

Help Button :

No

Show Reports :

No

Show Progress Bar :

No

Part A Reasoning Data Interpretation Quantitative Aptitude

Maximum Instruction Time :

0

Question Number : 1 Question Id : 4410091264596

In a certain code language,

A + B means 'A is the mother of B',

A – B means 'A is the brother of B',

A x B means 'A is the wife of B',

A ÷ B means 'A is the father of B'.

Based on the above, how is R related to L if 'R + Y – H ÷ S x L'?

Options :

4410094991317. ✓ Wife's father's mother

4410094991318. ✗ Wife's father's sister

4410094991319. ✗ Wife's mother

4410094991320. ✗ Wife's sister

Question Number : 1 Question Id : 4410091264596

એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં,
 $A + B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની માતા છે',
 $A - B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B નો ભાઈ છે',
 $A \times B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની પત્ની છે',
 $A \div B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ના પિતા છે'.

તો ઉપર આપેલ માહિતીના આધારે, જો ' $R + Y - H \div S \times L$ ' હોય, તો R નો L સાથે શું સંબંધ છે?

Options :

4410094991317. ✓ પત્નીના પિતાની માતા

4410094991318. ✗ પત્નીના પિતાની બહેન

4410094991319. ✗ પત્નીની માતા

4410094991320. ✗ પત્નીની બહેન

Question Number : 2 Question Id : 4410091264599

In a certain code language,
 $A + B$ means 'A is the mother of B',
 $A - B$ means 'A is the brother of B',
 $A \times B$ means 'A is the wife of B',
 $A \div B$ means 'A is the father of B'.

Based on the above, how is R related to L if ' $R + Y \times H \div S - L$ '?

Options :

4410094991325. ✓ Mother's mother

4410094991326. ✗ Mother's sister

4410094991327. ✗ Mother

4410094991328. ✗ Sister

Question Number : 2 Question Id : 4410091264599

એક ચોક્કસ સાંકેતિક ભાષામાં,
 $A + B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની માતા છે',
 $A - B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B નો ભાઈ છે',
 $A \times B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની પત્ની છે',
 $A \div B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ના પિતા છે'.

તો ઉપર આપેલ માહિતીના આધારે, જો ' $R + Y \times H \div S - L$ ' હોય, તો R નો L સાથે શું સંબંધ છે?

Options :

4410094991325. ✓ માતાની માતા

4410094991326. ✗ માતાની બહેન

4410094991327. ✗ માતા

4410094991328. ✗ બહેન

Question Number : 3 Question Id : 4410091264613

In a certain code language,
 $A + B$ means 'A is the mother of B',
 $A - B$ means 'A is the brother of B',
 $A \times B$ means 'A is the wife of B',
 $A \div B$ means 'A is the father of B'.

Based on the above, how is R related to L if ' $R - Y \div H + S \times L$ '?

Options :

4410094991385. ✓ Wife's mother's father's brother
 4410094991386. ✗ Wife's mother's father
 4410094991387. ✗ Wife's mother's father's father
 4410094991388. ✗ Wife's mother's brother

Question Number : 3 Question Id : 4410091264613

એક ચોક્કસ સંકેતિક ભાષામાં,
 $A + B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની માતા છે',
 $A - B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B નો ભાઈ છે',
 $A \times B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ની પત્ની છે',
 $A \div B$ નો અર્થ થાય છે કે 'A એ B ના પિતા છે'.

તો ઉપર આપેલ માહિતીના આધારે, જો ' $R - Y \div H + S \times L$ ' હોય, તો R નો L સાથે શું સંબંધ છે?

Options :

4410094991385. ✓ પત્નીની માતાના પિતાના ભાઈ
 4410094991386. ✗ પત્નીની માતાના પિતા
 4410094991387. ✗ પત્નીની માતાના પિતાના પિતા
 4410094991388. ✗ પત્નીની માતાનો ભાઈ

Question Number : 4 Question Id : 4410091264623

R is the wife of Y. Y is the father of H. H is the brother of S. S is the mother of L. How is R related to L?

Options :

4410094991425. ✓ Mother's mother
 4410094991426. ✗ Mother's sister
 4410094991427. ✗ Mother
 4410094991428. ✗ Sister

Question Number : 4 Question Id : 4410091264623

R એ Y ની પત્ની છે. Y એ H ના પિતા છે. H એ S નો ભાઈ છે. S એ L ની માતા છે. તો R નો L સાથે શું સંબંધ છે?

Options :

4410094991425. ✓ માતાની માતા

4410094991426. ✗ માતાની બહેન

4410094991427. ✗ માતા

4410094991428. ✗ બહેન

Question Number : 5 Question Id : 4410091264631

A question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and select the most appropriate answer.

Question:

Five people — U, V, W, X, and Y — are sitting in a row facing north. Who is sitting third from the left end?

Statements:

(I) U is to the immediate left of V. W is to the immediate right of V.

(II) X is at the left end. Y is to the right of W.

Options :

4410094991457. ✓ Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question

4410094991458. ✗ Data in statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not

4410094991459. ✗ Data in statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not

4410094991460. ✗ Both statements I and II together are not sufficient to answer the question

Question Number : 5 Question Id : 4410091264631

એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) ક્રમાંકવાળા બે વિધાનો આપવામાં આવ્યા છે. તમારે નક્કી કરવાનું છે કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી એ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનોને વાંચીને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

પ્રશ્ન:

પાંચ લોકો U, V, W, X અને Y ઉત્તર તરફ મુખ કરીને એક હરોળમાં બેઠા છે. તો ડાબી બાજુના છેડાથી ત્રીજા સ્થાને કોણ બેસે છે?

વિધાનો:

(I) U એ V ની તરત જ ડાબી બાજુએ બેસે છે. W એ V ની તરત જ જમણી બાજુએ બેસે છે.

(II) X એ ડાબા છેડા પર બેસે છે. Y એ W ની જમણી બાજુએ બેસે છે.

Options :

4410094991457. ✓ બંને વિધાન I અને II એકસાથે (અને એકલા વિધાન I અથવા એકલા વિધાન II નહીં) પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતા છે.

4410094991458. ✗ વિધાન II માં આપેલી માહિતી એકલા પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન I માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

4410094991459. ✗ વિધાન I માં આપેલી માહિતી એકલા પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન II માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

4410094991460. ✗ બંને વિધાન I અને II માં આપેલી માહિતી એકસાથે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Question Number : 6 Question Id : 4410091264634

A question is followed by two statements numbered (I) and (II). You have to decide whether the data provided in the statements are sufficient to answer the question. Read both the statements and select the most appropriate answer.

Question:

Each of A, B, C, D, and E has a different weight. Who is heavier B or D?

Statements:

(I) A is heavier than B. C is heavier than D.

(II) E is heavier than B. A is heavier than C.

Options :

4410094991469. ✓ Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question

4410094991470. ✗ Both statements I and II together (and not statement I alone or statement II alone) are sufficient to answer the question

4410094991471. ✗ Data in statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not

4410094991472. ✗ Data in statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not

Question Number : 6 Question Id : 4410091264634

એક પ્રશ્ન પછી (I) અને (II) ક્રમાંકવાળા બે વિધાનો આપવામાં આવ્યા છે. તમારે નક્કી કરવાનું છે કે વિધાનોમાં આપેલી માહિતી એ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે કે નહીં. બંને વિધાનોને વાંચીને સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

પ્રશ્ન:

A, B, C, D અને E, દરેકનું વજન અલગ અલગ છે. તો તેમાંથી B નું વજન વધારે છે કે D નું?

વિધાનો:

(I) A નું વજન B કરતા વધારે છે. C નું વજન D કરતા વધારે છે.

(II) E નું વજન B કરતા વધારે છે. A નું વજન C કરતા વધારે છે.

Options :

4410094991469. ✓ વિધાન I અને II માં આપેલી માહિતી એકસાથે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

4410094991470. ✗ બંને વિધાન I અને II એકસાથે (અને એકલા વિધાન I અથવા એકલા વિધાન II નહીં) પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતા છે.

4410094991471. ✗ વિધાન II માં આપેલી માહિતી એકલા પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન I માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

4410094991472. ✗ વિધાન I માં આપેલી માહિતી એકલા પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે વિધાન II માં આપેલી માહિતી પૂરતી નથી.

Question Number : 7 Question Id : 4410091264943

P, Q, R, S, and T have different weights. S is heavier than exactly 3 people. P is heavier than Q but lighter than T. R is heavier than T. Who is the heaviest?

Options :

4410094992704. ✗ P

4410094992705. ✓ R

4410094992706. ✗ S

4410094992707. ✗ T

Question Number : 7 Question Id : 4410091264943

P, Q, R, S, અને T નું વજન અલગ અલગ છે. S નું વજન 3 લોકો કરતા વધારે છે. P નું વજન Q કરતા વધારે છે પણ T કરતા ઓછું છે. R નું વજન T કરતા વધારે છે. તો સૌથી વધારે વજન કોનું છે?

Options :

4410094992704. ✗

P

4410094992705. ✓

R

4410094992706. ✗

S

4410094992707. ✗

T

Question Number : 8 Question Id : 4410091264946

L, M, N, O, and P scored different marks. P scored more than exactly 2 people. L scored more than N but less than O. O did not score the highest. Who scored the highest?

Options :

4410094992716. ✖ P

4410094992717. ✖ L

4410094992718. ✔ M

4410094992719. ✖ N

Question Number : 8 Question Id : 4410091264946

L, M, N, O અને P એ અલગ અલગ ગુણ મેળવ્યા. P એ 2 લોકો કરતા વધારે ગુણ મેળવ્યા. L એ N કરતા વધારે ગુણ મેળવ્યા પણ O કરતા ઓછા ગુણ મેળવ્યા. O એ સૌથી વધારે ગુણ મેળવ્યા નહીં. તો સૌથી વધારે ગુણ કોણે મેળવ્યા?

Options :

4410094992716. ✖ P

4410094992717. ✖ L

4410094992718. ✔ M

4410094992719. ✖ N

Question Number : 9 Question Id : 4410091264947

A, B, C, D, and E have different heights. E is taller than only 3 people. A is taller than B but shorter than D. B is not the shortest. Who is the tallest?

Options :

4410094992720. ✖ A

4410094992721. ✖ B

4410094992722. ✖ C

4410094992723. ✔ D

Question Number : 9 Question Id : 4410091264947

A, B, C, D અને E ની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે. E માત્ર 3 લોકો કરતા ઊંચો છે. A એ B કરતા ઊંચો છે પણ D કરતા નીચો છે. B સૌથી નીચો નથી. તો સૌથી ઊંચો કોણ છે?

Options :

4410094992720. ✖ A

4410094992721. ✖ B

4410094992722. ✖ C

4410094992723. ✔ D

Question Number : 10 Question Id : 4410091264973

P, Q, R, S and T have different heights. P is taller than exactly two people. Q is shorter than R. Only one person is shorter than S. T is the tallest. Who is the shortest?

Options :

4410094992824. ✖ P

4410094992825. ✔ Q

4410094992826. ✖ R

4410094992827. ✖ T

Question Number : 10 Question Id : 4410091264973

P, Q, R, S અને T ની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે. P ની ઊંચાઈ બે લોકો કરતા વધારે છે. Q ની ઊંચાઈ R કરતા ઓછી છે. માત્ર એક જ વ્યક્તિની ઊંચાઈ S કરતા ઓછી છે. T ની ઊંચાઈ સૌથી વધારે છે. તો સૌથી ઓછી ઊંચાઈ કોની છે?

Options :

4410094992824. ✖

P

4410094992825. ✔

Q

4410094992826. ✖

R

4410094992827. ✖

T

Question Number : 11 Question Id : 4410091264975

M, N, O, P, and Q have different weights. Only two people are lighter than M. N is heavier than O but lighter than P. Q is not the heaviest. Who is the heaviest?

Options :

4410094992832. ✖ N

4410094992833. ✖ O

4410094992834. ✔ P

4410094992835. ✖ Q

Question Number : 11 Question Id : 4410091264975

M, N, O, P અને Q નું વજન અલગ અલગ છે. M કરતા માત્ર બે જ લોકોનું વજન ઓછું છે. N નું વજન O કરતા વધારે છે પણ P કરતા ઓછું છે. Q નું વજન સૌથી વધારે નથી. તો કોનું વજન સૌથી વધારે છે?

Options :

4410094992832. ✖ N

4410094992833. ✖ O

4410094992834. ✔ P

4410094992835. ✖ Q

Question Number : 12 Question Id : 4410091264988

A, B, C, D and E have different weights. B is heavier than exactly three people. D is lighter than E but heavier than A. C is not the lightest.
Who is the lightest?

Options :

4410094992880. ✓ A

4410094992881. ✗ B

4410094992882. ✗ C

4410094992883. ✗ D

Question Number : 12 Question Id : 4410091264988

A, B, C, D અને E નું વજન અલગ અલગ છે. B નું વજન બરાબર ત્રણ લોકો કરતા વધારે છે. D નું વજન E કરતા ઓછું છે પણ A કરતા વધારે છે. C નું વજન સૌથી ઓછું નથી.
તો સૌથી ઓછું વજન કોનું છે?

Options :

4410094992880. ✓
A

4410094992881. ✗
B

4410094992882. ✗
C

4410094992883. ✗
D

Question Number : 13 Question Id : 4410091265014

Refer to the following number, symbol series and answer the question. Counting to be done from left to right only. All numbers are single-digit numbers.
(Left) & 3 * £ 5 % 4 6 # 1 Ω 9 2 & @ 8 \$ 7 (Right)
How many such symbols are there each of which is immediately preceded by a number and also immediately followed by another symbol?

Options :

4410094992984. ✗ One

4410094992985. ✓ Two

4410094992986. ✗ Three

4410094992987. ✗ Four

Question Number : 13 Question Id : 4410091265014

નીચે આપેલ સંખ્યા, પ્રતીક શ્રેણીનો સંદર્ભ લઈને ત્યારબાદ આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી માત્ર ડાબેથી જમણે સુધી કરવાની છે. બધી સંખ્યાઓ એક-અંકની સંખ્યાઓ છે.

(ડાબી બાજુ) & 3 * £ 5 % 4 6 # 1 Ω 9 2 & @ 8 \$ 7 (જમણી બાજુ)

આવા કેટલા પ્રતીકો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક સંખ્યા આવે છે અને તરત જ પછી એક બીજો પ્રતીક પણ આવે છે?

Options :

4410094992984. ✖ એક

4410094992985. ✔ બે

4410094992986. ✖ ત્રણ

4410094992987. ✖ ચાર

Question Number : 14 Question Id : 4410091265017

Refer to the following number, symbol series and answer the question. Counting to be done from left to right only. All numbers are single-digit numbers.

(Left) 6 # 1 % 4 @ 8 \$ 7 Ω 9 2 + & 3 * £ 5 (Right)

How many such symbols are there each of which is immediately preceded by another symbol and also immediately followed by a number?

Options :

4410094992996. ✖ One

4410094992997. ✔ Two

4410094992998. ✖ Three

4410094992999. ✖ Four

Question Number : 14 Question Id : 4410091265017

નીચે આપેલ સંખ્યા, પ્રતીક શ્રેણીનો સંદર્ભ લો અને આગળના પ્રશ્નનો જવાબ આપો. ગણતરી માત્ર ડાબેથી જમણે કરવાની છે. (બધી સંખ્યાઓ માત્ર એક-અંકની સંખ્યાઓ છે.)

(ડાબી બાજુ) 6 # 1 % 4 @ 8 \$ 7 Ω 9 2 + & 3 * £ 5 (જમણી બાજુ)

આવા કેટલા પ્રતીક છે જેની તરત જ પહેલા એક પ્રતીક આવે છે અને તેની તરત જ પછી એક સંખ્યા પણ આવે છે?

Options :

4410094992996. ✖ એક

4410094992997. ✔ બે

4410094992998. ✖ ત્રણ

4410094992999. ✖ ચાર

Question Number : 15 Question Id : 4410091265040

Refer to the following series and answer the question. (All numbers are single digit numbers only. Counting to be done from left to right).

(Left) 7 3 7 5 7 1 3 2 4 5 4 5 6 2 4 2 19 8 5 6 9 7 8 4 3 (Right)

How many such even digits are there each of which is immediately preceded by an odd digit and also immediately followed by an even digit?

Options :

4410094993088. ✖ One

4410094993089. ✖ Two

4410094993090. ✔ Three

4410094993091. ✖ Four

Question Number : 15 Question Id : 4410091265040

નીચે આપેલ શ્રેણીનો સંદર્ભ લઈને ત્યારબાદ આપેલા પ્રશ્નનો જવાબ આપો. (બધી સંખ્યાઓ માત્ર એક અંકની સંખ્યાઓ છે. ગણતરી ડાબેથી જમણે સુધી કરવાની રહેશે).

(ડાબી બાજુ) 7 3 7 5 7 1 3 2 4 5 4 5 6 2 4 2 19 8 5 6 9 7 8 4 3 (જમણી બાજુ)

આવા કેટલા બેકી અંકો છે, જે દરેકની તરત જ પહેલા એક એકી અંક આવે છે અને તરત જ પછી એક બેકી અંક પણ આવે છે?

Options :

4410094993088. ✖ એક

4410094993089. ✖ બે

4410094993090. ✔ ત્રણ

4410094993091. ✖ ચાર

Question Number : 16 Question Id : 4410091265062

If 'A' stands for '+', 'B' stands for '−', 'C' stands for '×' and 'D' stands for '÷', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

55 B 25 D 5 A 6 C 2 = ?

Options :

4410094993176. ✖ 60

4410094993177. ✖ 61

4410094993178. ✔ 62

4410094993179. ✖ 63

Question Number : 16 Question Id : 4410091265062

જો 'A' નો અર્થ '+', 'B' નો અર્થ '-', 'C' નો અર્થ '×' અને 'D' નો અર્થ '÷' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન '?' ની જગ્યાએ શું આવશે?

$$55 B 25 D 5 A 6 C 2 = ?$$

Options :

4410094993176. ✖

60

4410094993177. ✖

61

4410094993178. ✔

62

4410094993179. ✖

63

Question Number : 17 Question Id : 4410091265067

If 'A' stands for '+', 'B' stands for '-', 'C' stands for '×' and 'D' stands for '÷', what will come in place of the question mark '?' in the following equation?

$$48 D 6 A 10 B 7 C 2 = ?$$

Options :

4410094993194. ✖ 1

4410094993195. ✖ 2

4410094993196. ✖ 3

4410094993197. ✔ 4

Question Number : 17 Question Id : 4410091265067

જો 'A' નો અર્થ '+' હોય, 'B' નો અર્થ '-' હોય, 'C' નો અર્થ '×' અને 'D' નો અર્થ '÷' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન '?' ના સ્થાને શું આવશે?

$$48 D 6 A 10 B 7 C 2 = ?$$

Options :

4410094993194. ✖ 1

4410094993195. ✖ 2

4410094993196. ✖ 3

4410094993197. ✔ 4

Question Number : 18 Question Id : 4410091265083

If 1 is added to each odd digit and 2 is subtracted from each even digit in the number 7816354, which of the following digits will be second from the left in the new number thus formed?

Options :

4410094993250. ✖ 4

4410094993251. ✖ 5

4410094993252. ✔ 6

4410094993253. ✖ 7

Question Number : 18 Question Id : 4410091265083

જો સંખ્યા 7816354 ના દરેક એકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનેલી નવી સંખ્યામાં ડાબી બાજુએથી બીજા સ્થાને નીચેનામાંથી કયો અંક આવશે?

Options :

4410094993250. ✖

4

4410094993251. ✖

5

4410094993252. ✔

6

4410094993253. ✖

7

Question Number : 19 Question Id : 4410091265085

If 1 is added to each odd digit and 2 is subtracted from each even digit in the number 8173456, what will be the difference between the highest and lowest digits in the number thus formed?

Options :

4410094993254. ✖ 3

4410094993255. ✖ 4

4410094993256. ✖ 5

4410094993257. ✔ 6

Question Number : 19 Question Id : 4410091265085

જો 8173456 સંખ્યાના દરેક એકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનેલી સંખ્યામાં સૌથી મોટા અને સૌથી નાના અંકો વચ્ચેનો તફાવત કેટલો હશે?

Options :

4410094993254. ✖ 3

4410094993255. ✖ 4

4410094993256. ✖ 5

4410094993257. ✔

6

Question Number : 20 Question Id : 441009604825

If '+' means '-' and '÷' means '×', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

$$(37 + 22) \div (17 + 7) = ?$$

Options :

4410092374417. ✖ 24

4410092374418. ✔ 150

4410092374419. ✖ 360

4410092374420. ✖ 1.5

Question Number : 20 Question Id : 441009604825

જો '+' નો અર્થ '-' હોય અને '÷' નો અર્થ '×' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?

$$(37 + 22) \div (17 + 7) = ?$$

Options :

4410092374417. ✖ 24

4410092374418. ✔ 150

4410092374419. ✖ 360

4410092374420. ✖ 1.5

Question Number : 21 Question Id : 4410091265111

What will come in the place of '?' in the following equation, if '+' and '-' are interchanged and '×' and '÷' are interchanged?

$$50 - 20 \div 5 + 18 \times 2 = ?$$

Options :

4410094993362. ✖ 140

4410094993363. ✔ 141

4410094993364. ✖ 142

4410094993365. ✖ 143

Question Number : 21 Question Id : 4410091265111

નીચેના સમીકરણમાં, જો '+' અને '-' ને પરસ્પર બદલવામાં આવે અને '×' અને '÷' ને પરસ્પર બદલવામાં આવે, તો '?' ની સ્થાને શું આવશે?

$$50 - 20 \div 5 + 18 \times 2 = ?$$

Options :

4410094993362. ✖ 140

4410094993363. ✔ 141

4410094993364. ✖ 142

4410094993365. ✖ 143

Question Number : 22 Question Id : 4410091265139

What should come in place of the question mark (?) in the given series?
21, 33, 57, 93, 141, ?

Options :

4410094993470. ✖ 200

4410094993471. ✔ 201

4410094993472. ✖ 202

4410094993473. ✖ 203

Question Number : 22 Question Id : 4410091265139

આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
21, 33, 57, 93, 141, ?

Options :

4410094993470. ✖ 200

4410094993471. ✔ 201

4410094993472. ✖ 202

4410094993473. ✖ 203

Question Number : 23 Question Id : 4410091265142

What should come in place of the question mark (?) in the given series?
20, 33, 59, 98, 150, ?

Options :

4410094993482. ✖ 213

4410094993483. ✖ 214

4410094993484. ✔ 215

4410094993485. ✖ 216

Question Number : 23 Question Id : 4410091265142

આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
20, 33, 59, 98, 150, ?

Options :

4410094993482. ✖ 213

4410094993483. ✖ 214

4410094993484. ✔ 215

4410094993485. ✖ 216

Question Number : 24 Question Id : 4410091265145

What should come in place of the question mark (?) in the given series?
21, 35, 63, 105, 161, ?

Options :

4410094993494. ✖ 230

4410094993495. ✔ 231

4410094993496. ✖ 232

4410094993497. ✖ 233

Question Number : 24 Question Id : 4410091265145

આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
21, 35, 63, 105, 161, ?

Options :

4410094993494. ✖ 230

4410094993495. ✔ 231

4410094993496. ✖ 232

4410094993497. ✖ 233

Question Number : 25 Question Id : 4410091265148

What should come in place of the question mark (?) in the given series?
20, 35, 65, 110, 170, ?

Options :

4410094993510. ✖ 241

4410094993511. ✖ 243

4410094993512. ✖ 244

4410094993513. ✔ 245

Question Number : 25 Question Id : 4410091265148

આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
20, 35, 65, 110, 170, ?

Options :

4410094993510. ✖ 241

4410094993511. ✖ 243

4410094993512. ✖ 244

4410094993513. ✔ 245

Question Number : 26 Question Id : 441009532265

What should come in place of the question mark (?) in the given series?

12, 24, 39, 57, 78, ?

Options :

4410092084464. ✖ 100

4410092084465. ✔ 102

4410092084466. ✖ 103

4410092084467. ✖ 104

Question Number : 26 Question Id : 441009532265

આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?

12, 24, 39, 57, 78, ?

Options :

4410092084464. ✖ 100

4410092084465. ✔ 102

4410092084466. ✖ 103

4410092084467. ✖ 104

Question Number : 27 Question Id : 4410091265164

8 is related to 26 following a certain logic. Following the same logic, 10 is related to 32. To which of the following is 13 related, following the same logic?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13, can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Options :

4410094993570. ✖ 40

4410094993571. ✔ 41

4410094993572. ✖ 42

4410094993573. ✖ 43

Question Number : 27 Question Id : 4410091265164

એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 8 એ 26 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, 10 એ 32 સાથે સંબંધિત છે. તો સમાન તર્કને અનુસરીને, 13 નીચેનામાંથી કોની સાથે સંબંધિત છે?
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં છૂટા પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Options :

4410094993570. ✖ 40

4410094993571. ✔ 41

4410094993572. ✖ 42

4410094993573. ✖ 43

Question Number : 28 Question Id : 4410091265167

9 is related to 38 following a certain logic. Following the same logic, 13 is related to 54. To which of the following is 16 related, following the same logic?
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13, can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Options :

4410094993582. ✖ 64

4410094993583. ✖ 65

4410094993584. ✔ 66

4410094993585. ✖ 67

Question Number : 28 Question Id : 4410091265167

એક ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 9 એ 38 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, 13 એ 54 સાથે સંબંધિત છે. તો તે સમાન તર્કને અનુસરીને, 16 એ આપેલા વિકલ્પોમાંથી કયાની સાથે સંબંધિત છે?
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ (Operations) જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Options :

4410094993582. ✖ 64

4410094993583. ✖ 65

4410094993584. ✔ 66

4410094993585. ✖ 67

Question Number : 29 Question Id : 4410091265190

Below are given two sets of numbers. In each set of numbers, a certain mathematical operation on first number results in the second number. Similarly, a certain mathematical operation on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in question?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13, can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

15-3-9-11

20-4-12-14

Options :

4410094993674. ✓ 25-5-15-17

4410094993675. ✗ 25-45-15-17

4410094993676. ✗ 25-5-15-19

4410094993677. ✗ 33-5-15-17

Question Number : 29 Question Id : 4410091265190

નીચે બે સંખ્યા ગણ (સેટ) આપેલા છે. દરેક ગણમાં, પ્રથમ સંખ્યા પર અમુક ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરીને બીજી સંખ્યા મેળવવામાં આવે છે. એજ રીતે બીજી સંખ્યા પર અમુક ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરીને ત્રીજી સંખ્યા મેળવવામાં આવે છે અને આગળ પણ આ જ પ્રમાણે આ ક્રિયાનું અનુસરણ કરાય છે. કયો વિકલ્પ એ સમાન ક્રિયાઓ (ઓપરેશન) ને અનુસરે છે જે પ્રશ્નમાં આપેલ ગણો દ્વારા અનુસરવામાં આવી છે?

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (ઓપરેશન) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં છૂટા પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

15-3-9-11

20-4-12-14

Options :

4410094993674. ✓ 25-5-15-17

4410094993675. ✗ 25-45-15-17

4410094993676. ✗ 25-5-15-19

4410094993677. ✗ 33-5-15-17

Question Number : 30 Question Id : 441009603861

86 is related to 97.9 following a certain logic. Following the same logic, 98 is related to 109.9. To which of the following is 116 related, following the same logic?

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

Options :

4410092370561. ✓ 127.9

4410092370562. ✗ 148.9

4410092370563. ✗ 139.9

4410092370564. ✗ 117.9

Question Number : 30 Question Id : 441009603861

ચોક્કસ તર્કને અનુસરીને 86 એ 97.9 સાથે સંબંધિત છે. સમાન તર્કને અનુસરીને, 98 એ 109.9 સાથે સંબંધિત છે. તો સમાન તર્કને અનુસરતાં, 116 નીચેનામાંથી કોની સાથે સંબંધિત છે?
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ક્રિયાઓ (Operations) કરવાની રહેશે. દા.ત. 13 લો – 13 આ સંખ્યા પર ક્રિયાઓ, જેમ કે 13 માં સરવાળો/ બાદબાકી/ ગુણાકાર વગેરે પૂર્ણ 13 પર કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં છૂટા પાડીને ત્યારબાદ 1 અને 3 પર ગાણિતિક ક્રિયાઓ કરવાની છૂટ નથી.)

Options :

4410092370561. ✓ 127.9

4410092370562. ✗ 148.9

4410092370563. ✗ 139.9

4410092370564. ✗ 117.9

Question Number : 31 Question Id : 4410091327102

The average of the first 11 positive multiples of 5 is _____.

Options :

4410095239961. ✗ 25

4410095239962. ✓ 30

4410095239963. ✗ 35

4410095239964. ✗ 40

Question Number : 31 Question Id : 4410091327102

5 ના પહેલા 11 ધન ગુણાંકનો સરેરાશ _____ હશે.

Options :

4410095239961. ✗ 25

4410095239962. ✓ 30

4410095239963. ✗ 35

4410095239964. ✗ 40

Question Number : 32 Question Id : 4410091327116

The average income of 10 employees of a company is ₹15,000 and the average income of remaining 15 employees is ₹10,000. The average income per employee of the company is ₹_____.

Options :

4410095240017. ✗ 11,500

4410095240018. ✓ 12,000

4410095240019. ✗ 12,500

4410095240020. ✗ 13,000

Question Number : 32 Question Id : 4410091327116

એક કંપનીના 10 કર્મચારીઓની સરેરાશ આવક ₹15,000 છે અને બાકીના 15 કર્મચારીઓની સરેરાશ આવક ₹10,000 છે. તો કંપનીના કર્મચારી દીઠ સરેરાશ આવક ₹_____ છે.

Options :

4410095240017. ✖ 11,500

4410095240018. ✔ 12,000

4410095240019. ✖ 12,500

4410095240020. ✖ 13,000

Question Number : 33 Question Id : 441009544700

The average of 17, 29, 3, 7, 27, 5k, (8k + 10), (7k - 26), 5 and 28 is 30. The value of k is:

Options :

4410092134196. ✔ 10

4410092134197. ✖ 11

4410092134198. ✖ 7

4410092134199. ✖ 9

Question Number : 33 Question Id : 441009544700

17, 29, 3, 7, 27, 5k, (8k + 10), (7k - 26), 5 અને 28 નો સરેરાશ 30 છે. k નું મૂલ્ય શોધો.

Options :

4410092134196. ✔ 10

4410092134197. ✖ 11

4410092134198. ✖ 7

4410092134199. ✖

9

Question Number : 34 Question Id : 4410091327137

Which of the following statements is NOT correct?

Options :

4410095240101. ✖ A number is divisible by 3 if the sum of its digits is divisible by 3.

4410095240102. ✖ A number is divisible by 9 if the sum of its digits is divisible by 9.

4410095240103. ✖ A number is divisible by 5 if its last digit is either 0 or 5.

4410095240104. ✔ A number is divisible by 4 if the sum of its digits is divisible by 4.

Question Number : 34 Question Id : 4410091327137

નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી?

Options :

4410095240101. ✖ જો કોઈ સંખ્યાના અંકોનો સરવાળો 3 વડે વિભાજ્ય હોય, તો તે સંખ્યા 3 વડે વિભાજ્ય છે.
4410095240102. ✖ જો કોઈ સંખ્યાના અંકોનો સરવાળો 9 વડે વિભાજ્ય હોય, તો તે સંખ્યા 9 વડે વિભાજ્ય છે.
4410095240103. ✖ જો કોઈ સંખ્યાનો છેલ્લો અંક 0 અથવા 5 હોય, તો તે સંખ્યા 5 વડે વિભાજ્ય છે.
4410095240104. ✔ જો કોઈ સંખ્યાના અંકોનો સરવાળો 4 વડે વિભાજ્ય હોય, તો તે સંખ્યા 4 વડે વિભાજ્ય છે.

Question Number : 35 Question Id : 4410091327156

Three-fourth of a quantity is 90. What is $\frac{4}{3}$ times of the quantity?

Options :

4410095240177. ✖ 120
4410095240178. ✖ 140
4410095240179. ✖ 150
4410095240180. ✔ 160

Question Number : 35 Question Id : 4410091327156

એક માત્રાનો ત્રણ-ચતુર્થાંશ ભાગ 90 છે. તો માત્રાના $\frac{4}{3}$ ગણા કેટલા છે?

Options :

4410095240177. ✖ 120
4410095240178. ✖ 140
4410095240179. ✖ 150
4410095240180. ✔ 160

Question Number : 36 Question Id : 4410091307693

Find the HCF of 150, 300, 450 and 750.

Options :

4410095162467. ✔ 150
4410095162468. ✖ 175
4410095162469. ✖ 300
4410095162470. ✖ 500

Question Number : 36 Question Id : 4410091307693

150, 300, 450 અને 750નો ગુ.સા.અ. (HCF) શોધો.

Options :

4410095162467. ✓ 150

4410095162468. ✗ 175

4410095162469. ✗ 300

4410095162470. ✗ 500

Question Number : 37 Question Id : 4410091327181

The least common multiple of two numbers is 72, which is 6 times the highest common factor of the numbers. If one of the numbers is 36, then the other number is _____.

Options :

4410095240273. ✗ 20

4410095240274. ✓ 24

4410095240275. ✗ 28

4410095240276. ✗ 32

Question Number : 37 Question Id : 4410091327181

બે સંખ્યાઓનો લઘુત્તમ સામાન્ય અવયવી 72 છે, જે સંખ્યાઓના ગુરુત્તમ સામાન્ય અવયવના 6 ગણો છે. જો તેમાંથી એક સંખ્યા 36 હોય, તો બીજી સંખ્યા _____ છે.

Options :

4410095240273. ✗ 20

4410095240274. ✓ 24

4410095240275. ✗ 28

4410095240276. ✗ 32

Question Number : 38 Question Id : 441009523748

Evaluate the given expression.

$$9 - [(5 - 2) + 2 \times 6]$$

Options :

4410092050411. ✓ -6

4410092050412. ✗ -7

4410092050413. ✗ -5

4410092050414. ✗ -8

Question Number : 38 Question Id : 441009523748

આપેલી પદાવલીનું મૂલ્ય શોધો.

$$9 - [(5 - 2) + 2 \times 6]$$

Options :

4410092050411. ✓ -6

4410092050412. ✗ -7

4410092050413. ✗ -5

4410092050414. ✗ -8

Question Number : 39 Question Id : 4410091327209

Simplify the given expression.

$$\frac{x^3}{x^{-2}} \times \left(\frac{1}{x}\right)^4$$

Options :

4410095240385. ✓ x

4410095240386. ✗ x^{-1}

4410095240387. ✗ x^{-3}

4410095240388. ✗ x^3

Question Number : 39 Question Id : 4410091327209

આપેલ અભિવ્યક્તિનું સાદું રૂપ આપો.

$$\frac{x^3}{x^{-2}} \times \left(\frac{1}{x}\right)^4$$

Options :

4410095240385. ✓ x

4410095240386. ✗ x^{-1}

4410095240387. ✗ x^{-3}

4410095240388. ✗ x^3

Question Number : 40 Question Id : 4410091327232

A number becomes 120, which is 60 more than its previous value. Find the percentage increase.

Options :

4410095240473. ✗ 40%

4410095240474. ✗ 50%

4410095240475. ✗ 60%

4410095240476. ✓ 100%

Question Number : 40 Question Id : 4410091327232

એક સંખ્યા 120 બને છે, જે તેના પાછલા મૂલ્ય કરતા 60 વધુ છે. તો ટકાવારીમાં વધારો શોધો.

Options :

4410095240473. ✖ 40%

4410095240474. ✖ 50%

4410095240475. ✖ 60%

4410095240476. ✔ 100%

Question Number : 41 Question Id : 441009857728

1500 people visited an exhibition on Saturday, whereas 1665 people visited it on Sunday. The percentage increase in the number of people visiting the exhibition was _____%.

Options :

4410093383884. ✔ 11

4410093383885. ✖ 12

4410093383886. ✖ 9.91

4410093383887. ✖ 10.91

Question Number : 41 Question Id : 441009857728

શનિવારે 1500 લોકોએ પ્રદર્શનની મુલાકાત લીધી હતી, જ્યારે રવિવારે 1665 લોકોએ પ્રદર્શનની મુલાકાત લીધી હતી. પ્રદર્શનની મુલાકાત લેનારા લોકોની ટકાવારીમાં સંખ્યામાં વધારો _____ % હતો.

Options :

4410093383884. ✔ 11

4410093383885. ✖ 12

4410093383886. ✖ 9.91

4410093383887. ✖ 10.91

Question Number : 42 Question Id : 441009516729

If 20% of k is 15 less than 1200% of 20, then k is:

Options :

4410092022335. ✔ 1125

4410092022336. ✖ 1105

4410092022337. ✖ 1085

4410092022338. ✖ 1165

Question Number : 42 Question Id : 441009516729

જો k ના 20% એ 20 ના 1200% કરતા 15 ઓછા હોય, તો k નું મૂલ્ય શોધો.

Options :

4410092022335. ✓ 1125

4410092022336. ✗ 1105

4410092022337. ✗ 1085

4410092022338. ✗ 1165

Question Number : 43 Question Id : 4410091328314

The cost price of an item is 0.8 times its selling price. The percentage of profit is ____%.

Options :

4410095244787. ✗ 20

4410095244788. ✗ 22.5

4410095244789. ✓ 25

4410095244790. ✗ 27.5

Question Number : 43 Question Id : 4410091328314

એક વસ્તુની પડતર કિંમત તેની વેચાણ કિંમતના 0.8 ગણી છે. તો નફાની ટકાવારી ____% છે.

Options :

4410095244787. ✗ 20

4410095244788. ✗ 22.5

4410095244789. ✓ 25

25

4410095244790. ✗ 27.5

Question Number : 44 Question Id : 441009574337

A retailer buys an electronic item for ₹220. His overhead expenses are ₹20. He sells the electronic item for ₹360 and makes x% profit. The value of x is:

Options :

4410092252468. ✓ 50

4410092252469. ✗ 70

4410092252470. ✗ 30

4410092252471. ✗ 40

Question Number : 44 Question Id : 441009574337

એક છૂટક વેપારી ₹220 માં ઇલેક્ટ્રોનિક વસ્તુ ખરીદે છે. તેનો ઓવરહેડ ખર્ચ ₹20 છે. તે ઇલેક્ટ્રોનિક વસ્તુ ₹360 માં વેચે છે અને $x\%$ નફો કમાય છે. x નું મૂલ્ય શોધો.

Options :

4410092252468. ✓ 50

4410092252469. ✗ 70

4410092252470. ✗ 30

4410092252471. ✗ 40

Question Number : 45 Question Id : 4410091328321

The marked price of an item is ₹150, and its cost price is ₹100. With 20% discount on the marked price, the seller earns a profit of ____%.

Options :

4410095244815. ✓ 20

4410095244816. ✗ 22.5

4410095244817. ✗ 25

4410095244818. ✗ 30

Question Number : 45 Question Id : 4410091328321

એક વસ્તુની છાપેલી કિંમત ₹150 છે, અને તેની પડતર કિંમત ₹100 છે. છાપેલી કિંમત પર 20% ડિસ્કાઉન્ટ આપતાની સાથે, વેચનારને _____% નો નફો મળે છે.

Options :

4410095244815. ✓ 20

4410095244816. ✗ 22.5

4410095244817. ✗

25

4410095244818. ✗ 30

Question Number : 46 Question Id : 4410091328336

The marked price of an item is ₹200 and its cost price is ₹100. The seller offers a 25% discount on the marked price and a ₹25 cashback. The percentage of profit is ____%.

Options :

4410095244875. ✗ 20

4410095244876. ✓ 25

4410095244877. ✗ 30

4410095244878. ✗ 40

Question Number : 46 Question Id : 4410091328336

એક વસ્તુની છાપેલી કિંમત ₹200 છે અને તેની પડતર કિંમત ₹100 છે. વેચનાર છાપેલી કિંમત પર 25% નો ડિસ્કાઉન્ટ અને ₹25 કેશબેક આપે છે. તો નફાની ટકાવારી _____% છે.

Options :

4410095244875. ✖ 20

4410095244876. ✔
25

4410095244877. ✖ 30

4410095244878. ✖ 40

Question Number : 47 Question Id : 4410091328341

The salary of a person is directly proportional to his age. His salary at the age of 25 years is ₹15,000. His salary at the age of 40 years would be ₹_____.

Options :

4410095244895. ✖ 20,000

4410095244896. ✖ 22,000

4410095244897. ✔ 24,000

4410095244898. ✖ 25,000

Question Number : 47 Question Id : 4410091328341

એક વ્યક્તિનો પગાર તેની ઉંમરના સમપ્રમાણસર (Directly proportional) છે. 25 વર્ષની ઉંમરે તેનો પગાર ₹15,000 છે. તો 40 વર્ષની ઉંમરે તેનો પગાર ₹_____ હશે.

Options :

4410095244895. ✖ 20,000

4410095244896. ✖ 22,000

4410095244897. ✔ 24,000

4410095244898. ✖ 25,000

Question Number : 48 Question Id : 4410091328355

Arrange $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{9}{11}$, $\frac{17}{20}$ in ascending order.

Options :4410095244951. ✔ $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{9}{11}$, $\frac{17}{20}$ 4410095244952. ✖ $\frac{2}{3}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{17}{20}$, $\frac{9}{11}$ 4410095244953. ✖ $\frac{4}{5}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{17}{20}$, $\frac{9}{11}$ 4410095244954. ✖ $\frac{4}{5}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{9}{11}$, $\frac{17}{20}$

Question Number : 48 Question Id : 4410091328355

$\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{9}{11}, \frac{17}{20}$ ને ચડતા ક્રમમાં ગોઠવો.

Options :

4410095244951. ✓ $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{9}{11}, \frac{17}{20}$
4410095244952. ✗ $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{17}{20}, \frac{9}{11}$
4410095244953. ✗ $\frac{4}{5}, \frac{2}{3}, \frac{17}{20}, \frac{9}{11}$
4410095244954. ✗ $\frac{4}{5}, \frac{2}{3}, \frac{9}{11}, \frac{17}{20}$

Question Number : 49 Question Id : 4410091309811

A, B and C started a business. A invested one-fourth part, B invested one-third part and the rest of the capital was invested by C. At the end of the year they earned a profit of ₹1,08,000. Find the profit share of C.

Options :

4410095170862. ✗ ₹27,000
4410095170863. ✗ ₹30,000
4410095170864. ✓ ₹45,000
4410095170865. ✗ ₹36,000

Question Number : 49 Question Id : 4410091309811

A, B અને C એ એક ધંધો શરૂ કર્યો. A એ એક ચતુર્થાંશ હિસ્સો, B એ એક તૃતીયાંશ હિસ્સો અને બાકીની મૂડીનું C એ રોકાણ કર્યું. વર્ષના અંતે તેમને ₹1,08,000 નો નફો થયો. C નો નફાનો હિસ્સો શોધો.

Options :

4410095170862. ✗ ₹27,000
4410095170863. ✗ ₹30,000
4410095170864. ✓ ₹45,000
4410095170865. ✗ ₹36,000

Question Number : 50 Question Id : 4410091328378

A can complete a piece of work in 10 days. How much of the work will he complete in 7 day?

Options :

4410095245043. ✗ $\frac{3}{10}$
4410095245044. ✓ $\frac{7}{10}$
4410095245045. ✗ $\frac{2}{5}$
4410095245046. ✗ $\frac{3}{5}$

Question Number : 50 Question Id : 4410091328378

A એક કામ 10 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. તો તે 7 દિવસમાં કેટલું કામ પૂર્ણ કરશે?

Options :

4410095245043. ✖ $\frac{3}{10}$
4410095245044. ✔ $\frac{7}{10}$
4410095245045. ✖ $\frac{2}{5}$
4410095245046. ✖ $\frac{3}{5}$

Question Number : 51 Question Id : 4410091328387

The speed of car is 10 km/hr for the first one hour, 20 km/hr for the next one hour and 30 km/hr for the next two hours. The average speed of the car is _____ km/hr.

Options :

4410095245079. ✖ 20
4410095245080. ✔ 22.5
4410095245081. ✖ 25
4410095245082. ✖ 27.5

Question Number : 51 Question Id : 4410091328387

એક કારની ઝડપ પહેલા એક કલાક માટે 10 km/hr હોય છે, પછીના એક કલાક માટે 20 km/hr હોય છે અને ત્યારપછીના બે કલાક માટે 30 km/hr છે. તો કારની સરેરાશ ઝડપ _____ km/hr છે.

Options :

4410095245079. ✖ 20
4410095245080. ✔ 22.5
4410095245081. ✖ 25
4410095245082. ✖ 27.5

Question Number : 52 Question Id : 4410091328394

R runs 150 metres in 30 seconds. His speed (in km/hr) is _____.

Options :

4410095245107. ✖ 15
4410095245108. ✔ 18
4410095245109. ✖ 21
4410095245110. ✖ 24

Question Number : 52 Question Id : 4410091328394

R, 30 સેકન્ડમાં 150 મીટર ભાગે છે. તો તેની ઝડપ (km/hr માં) _____ છે.

Options :

4410095245107. ✖ 15

4410095245108. ✔ 18

4410095245109. ✖ 21

4410095245110. ✖ 24

Question Number : 53 Question Id : 4410091328399

A boat covers 20 km upstream in 30 minutes. If the speed of the stream is 20 km/hr, find the speed (in km/hr) of the boat in still water.

Options :

4410095245127. ✖ 40

4410095245128. ✖ 50

4410095245129. ✔ 60

4410095245130. ✖ 30

Question Number : 53 Question Id : 4410091328399

એક હોડી 30 મિનિટમાં પ્રવાહની વિરુદ્ધ દિશામાં 20 km નું અંતર કાપે છે. જો પ્રવાહની ઝડપ 20 km/hr હોય, તો સ્થિર પાણીમાં હોડીની ઝડપ (km/hr માં) શોધો.

Options :

4410095245127. ✖ 40

4410095245128. ✖ 50

4410095245129. ✔ 60

4410095245130. ✖ 30

Question Number : 54 Question Id : 4410091328406

Two trains of lengths 400 metres and 600 metres have speeds of 20 km/hr and 40 km/hr, respectively. The trains will cross each other in _____ minutes when moving in opposite directions.

Options :

4410095245155. ✔ 1

4410095245156. ✖ 1.5

4410095245157. ✖ 2

4410095245158. ✖ 2.5

Question Number : 54 Question Id : 4410091328406

400 મીટર અને 600 મીટર લંબાઈ ધરાવતી બે ટ્રેનોની ઝડપ અનુક્રમે 20 km/hr અને 40 km/hr છે. જ્યારે ટ્રેનો એકબીજાની વિરુદ્ધ દિશામાં દોડશે, ત્યારે તેઓ એકબીજાને _____ મિનિટમાં પાર કરશે.

Options :

4410095245155. ✓ 1
 4410095245156. ✗ 1.5
 4410095245157. ✗ 2
 4410095245158. ✗ 2.5

Question Number : 55 Question Id : 4410091328420

The value of the expression $\frac{1.25^2 + 0.75^2 + 1.25 \times 0.75}{1.25^3 - 0.75^3}$ is _____.

Options :

4410095245211. ✗ 0.5
 4410095245212. ✗ 1
 4410095245213. ✓ 2
 4410095245214. ✗ 1.5

Question Number : 55 Question Id : 4410091328420

$\frac{1.25^2 + 0.75^2 + 1.25 \times 0.75}{1.25^3 - 0.75^3}$ અભિવ્યક્તિનું મૂલ્ય _____ છે.

Options :

4410095245211. ✗ 0.5
 4410095245212. ✗ 1
 4410095245213. ✓ 2
 4410095245214. ✗ 1.5

Question Number : 56 Question Id : 4410091328428

The solution of equations $2x + y - az = 0$, $x + by + z = 0$, $cx + y + z = 0$ is $x = y = z = 1$, then values of a, b and c are _____, _____ and _____, respectively.

Options :

4410095245243. ✗ -3, -2, -2
 4410095245244. ✗ -3, 2, -2
 4410095245245. ✗ 3, -2, 2
 4410095245246. ✓ 3, -2, -2

Question Number : 56 Question Id : 4410091328428

સમીકરણો $2x + y - az = 0$, $x + by + z = 0$, $cx + y + z = 0$ નો ઉકેલ $x = y = z = 1$ હોય, તો પછી a , b અને c ના મૂલ્યો અનુક્રમે _____, _____ અને _____ છે.

Options :

4410095245243. ✖ -3, -2, -2

4410095245244. ✖ -3, 2, -2

4410095245245. ✖ 3, -2, 2

4410095245246. ✔ 3, -2, -2

Question Number : 57 Question Id : 4410091328440

In a class of 120 students, the number of girls is half the number of boys. Find the number of boys.

Options :

4410095245291. ✖ 60

4410095245292. ✖ 70

4410095245293. ✔ 80

4410095245294. ✖ 90

Question Number : 57 Question Id : 4410091328440

120 વિદ્યાર્થીઓના વર્ગમાં, છોકરીઓની સંખ્યા છોકરાઓની સંખ્યા કરતાં અડધી છે. તો છોકરાઓની સંખ્યા શોધો.

Options :

4410095245291. ✖ 60

4410095245292. ✖ 70

4410095245293. ✔ 80

4410095245294. ✖ 90

Question Number : 58 Question Id : 4410091328433

The age of a father is 4 times the age of the son. After 20 years from now, the age of the father would be double the age of the son. The present age of the son is _____ years.

Options :

4410095245263. ✔ 10

4410095245264. ✖ 15

4410095245265. ✖ 20

4410095245266. ✖ 30

Question Number : 58 Question Id : 4410091328433

પિતાની ઉંમર એ પુત્રની ઉંમર કરતાં 4 ગણી છે. આજથી 20 વર્ષ પછી, પિતાની ઉંમર એ પુત્રની ઉંમર કરતાં બમણી થશે. તો પુત્રની હાલની ઉંમર _____ વર્ષ છે.

Options :

4410095245263. ✓ 10

4410095245264. ✗ 15

4410095245265. ✗ 20

4410095245266. ✗ 30

Question Number : 59 Question Id : 4410091328446

The 20th term of an arithmetic progression is 40. The first term equals the common difference. Find the common difference.

Options :

4410095245315. ✗ 1

4410095245316. ✓ 2

4410095245317. ✗ 3

4410095245318. ✗ 4

Question Number : 59 Question Id : 4410091328446

સમાંતર શ્રેણીનું 20મું પદ 40 છે. પહેલું પદ સામાન્ય તફાવતના બરાબર છે. તો સામાન્ય તફાવત શોધો.

Options :

4410095245315. ✗ 1

4410095245316. ✓ 2

4410095245317. ✗ 3

4410095245318. ✗ 4

Question Number : 60 Question Id : 4410091328449

The tenth term of the geometric progression: 1024, 512, 256, 128, 64, ... is _____.

Options :

4410095245327. ✓ 2

4410095245328. ✗ 4

4410095245329. ✗ 1

4410095245330. ✗ 0.5

Question Number : 60 Question Id : 4410091328449

સમગુણોત્તર શ્રેણી 1024, 512, 256, 128, 64, ... નું દસમું પદ _____ છે.

Options :

4410095245327. ✓ 2

4410095245328. ✗ 4

4410095245329. ✗ 1

4410095245330. ✗ 0.5

Part B Constitution of India Current Affairs Comprehension Technical Qualification

Maximum Instruction Time :

0

Is Section Default? :

No

Question Number : 61 Question Id : 4410091272443

Which of the following Directive Principles is based on Gandhian Principles?

Options :

4410095021784. ✓ Organisation of village panchayats

4410095021785. ✗ Equal pay for equal work

4410095021786. ✗ Promotion of international peace

4410095021787. ✗ Uniform civil code

Question Number : 61 Question Id : 4410091272443

નીચેનામાંથી કયો માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો (Directive Principles) ગાંધીવાદી સિદ્ધાંતો પર આધારિત છે?

Options :

4410095021784. ✓ ગ્રામ પંચાયતોનું સંગઠન

4410095021785. ✗ સમાન કામ માટે સમાન વળતર

4410095021786. ✗ આંતરરાષ્ટ્રીય શાંતિનો પ્રચાર

4410095021787. ✗ સમાન નાગરિક સંહિતા

Question Number : 62 Question Id : 4410091272451

Which of the following words were added to the Preamble by the 42nd Constitutional Amendment Act, 1976?

Options :

4410095021816. ✓ Socialist, Secular, Integrity

4410095021817. ✗ Sovereign, Democratic, Republic

4410095021818. ✗ Justice, Liberty, Equality

4410095021819. ✗ Freedom, Rights, Duties

Question Number : 62 Question Id : 4410091272451

42મા બંધારણીય સુધારા અધિનિયમ, 1976 દ્વારા આમૂખમાં નીચેનામાંથી કયા શબ્દો ઉમેરવામાં આવ્યા હતા?

Options :

4410095021816. ✓ સમાજવાદી, ધર્મનિરપેક્ષ, અખંડિતતા

4410095021817. ✗ સાર્વભૌમ, લોકશાહી, પ્રજાસત્તાક

4410095021818. ✗ ન્યાય, સ્વાતંત્ર્ય, સમાનતા

4410095021819. ✗

સ્વતંત્રતા, અધિકારો, ફરજો

Question Number : 63 Question Id : 4410091272551

Which Constitutional Amendment gave constitutional status to Panchayati Raj Institutions in India?

Options :

4410095022224. ✗ 61st Amendment Act, 1989

4410095022225. ✓ 73rd Amendment Act, 1992

4410095022226. ✗ 74th Amendment Act, 1992

4410095022227. ✗ 86th Amendment Act, 2002

Question Number : 63 Question Id : 4410091272551

ભારતમાં પંચાયતી રાજ સંસ્થાઓને બંધારણીય દરજ્જો કયા બંધારણીય સુધારા દ્વારા આપવામાં આવ્યો છે?

Options :

4410095022224. ✗ 61મો સુધારો અધિનિયમ, 1989

4410095022225. ✓ 73મો સુધારો અધિનિયમ, 1992

4410095022226. ✗ 74મો સુધારો અધિનિયમ, 1992

4410095022227. ✗ 86મો સુધારો અધિનિયમ, 2002

Question Number : 64 Question Id : 4410091272432

Which of the following Articles of the Indian Constitution states that there shall be a Comptroller and Auditor General of India?

Options :

4410095021740. ✗ Article 110

4410095021741. ✓ Article 148

4410095021742. ✗ Article 324

4410095021743. ✗ Article 320

Question Number : 64 Question Id : 4410091272432

ભારતીય બંધારણના નીચેનામાંથી કયા અનુચ્છેદમાં ભારતના કોમ્ટ્રોલર અને ઓડિટર જનરલ હોવા જોઈએ, તેનો ઉલ્લેખ કરાયો છે?

Options :

4410095021740. ✖ અનુચ્છેદ 110

4410095021741. ✔ અનુચ્છેદ 148

4410095021742. ✖ અનુચ્છેદ 324

4410095021743. ✖ અનુચ્છેદ 320

Question Number : 65 Question Id : 4410091272571

Who among the following is the constitutional head of the Union Executive in India?

Options :

4410095022300. ✔ The President of India

4410095022301. ✖ The Prime Minister of India

4410095022302. ✖ The Speaker of the Lok Sabha

4410095022303. ✖ The Chief Justice of India

Question Number : 65 Question Id : 4410091272571

ભારતમાં સંઘ કારોબારી (Union Executive) ના બંધારણીય વડા નીચેનામાંથી કોણ છે?

Options :

4410095022300. ✔ ભારતના રાષ્ટ્રપતિ

4410095022301. ✖ ભારતના વડા પ્રધાન

4410095022302. ✖ લોકસભાના સ્પીકર

4410095022303. ✖ ભારતના મુખ્ય ન્યાયાધીશ

Question Number : 66 Question Id : 4410091272671

The division of legislative powers between the Union and the States is provided in:

Options :

4410095022692. ✖ the Preamble of the Constitution of India

4410095022693. ✔ the Seventh Schedule of the Constitution of India

4410095022694. ✖ the Directive Principles of State Policy

4410095022695. ✖ the Representation of the People Act, 1951

Question Number : 66 Question Id : 4410091272671

સંઘ અને રાજ્યો વચ્ચે કાયદો ઘડવાની સત્તાઓનું વિભાજન _____ માં આપવામાં આવ્યું છે.

Options :

4410095022692. ✖ ભારતના બંધારણની પ્રસ્તાવના
4410095022693. ✔ ભારતના બંધારણની સાતમી અનુસૂચિ
4410095022694. ✖ રાજ્યનીતિના માર્ગદર્શક સિદ્ધાંતો
4410095022695. ✖ લોક પ્રતિનિધિત્વ અધિનિયમ, 1951

Question Number : 67 Question Id : 4410091272672

Which of the following matters is included in the Union List?

Options :

4410095022696. ✖ Public health and sanitation
4410095022697. ✖ Agriculture and irrigation
4410095022698. ✔ Defence and foreign affairs
4410095022699. ✖ Police and public order

Question Number : 67 Question Id : 4410091272672

નીચેનામાંથી કઈ બાબત સંઘ સૂચિ (Union List) માં સમાવવામાં આવી છે?

Options :

4410095022696. ✖ જાહેર આરોગ્ય અને સ્વચ્છતા
4410095022697. ✖ કૃષિ અને સિંચાઈ
4410095022698. ✔ સંરક્ષણ અને વિદેશી બાબતો
4410095022699. ✖ પોલીસ અને જાહેર વ્યવસ્થા

Question Number : 68 Question Id : 4410091272676

During a National Emergency under Article 352, what happens to the division of powers between the Union of India and the States?

Options :

4410095022712. ✖ It remains unchanged and States retain full autonomy.
4410095022713. ✔ It is suspended and the Parliament can legislate on State List subjects.
4410095022714. ✖ It is altered only for financial matters and taxation.
4410095022715. ✖ It is transferred completely to the Governor of each State.

Question Number : 68 Question Id : 4410091272676

અનુચ્છેદ 352 હેઠળ નેશનલ ઇમર્જન્સી દરમિયાન, ભારત સંઘ અને રાજ્યો વચ્ચે સત્તાના વિભાજનનું શું થાય છે?

Options :

4410095022712. ✖ તે યથાવત રહે છે અને રાજ્યો સંપૂર્ણ સ્વાયત્તતા જાળવી રાખે છે.
4410095022713. ✔ તે મોકૂફ થાય છે અને સંસદ રાજ્ય યાદીના વિષયો પર કાયદો બનાવી શકે છે.
4410095022714. ✖ તે ફક્ત નાણાકીય બાબતો અને કરવેરા માટે બદલાય છે.
4410095022715. ✖ તેને સંપૂર્ણપણે દરેક રાજ્યના રાજ્યપાલને હસ્તાંતરિત કરવામાં આવે છે.

Question Number : 69 Question Id : 4410091272699

Which of the following best describes the role of Subordinate Courts in India?

Options :

4410095022804. ✖ They primarily deal with constitutional disputes between Centre and States.
4410095022805. ✔ They handle cases relating to civil and criminal matters at the district level.
4410095022806. ✖ They supervise the functioning of the Supreme Court and High Courts.
4410095022807. ✖ They enact laws on subjects in the State List under the Seventh Schedule.

Question Number : 69 Question Id : 4410091272699

નીચેનામાંથી કયું ભારતમાં તાબાની અદાલતો (Subordinate Courts) ની ભૂમિકા અંગેનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન છે?

Options :

4410095022804. ✖ તેઓ મુખ્યત્વે કેન્દ્ર અને રાજ્યો વચ્ચેના બંધારણીય વિવાદો સાથે વ્યવહાર કરે છે.
4410095022805. ✔ તેઓ જિલ્લા સ્તરે દીવાની અને ફોજદારી બાબતોને લગતા કેસ સંચાલન કરે છે.
4410095022806. ✖ તેઓ સુપ્રીમ કોર્ટ અને હાઈકોર્ટના કામકાજનું નિરીક્ષણ કરે છે.
4410095022807. ✖ તેઓ સાતમી અનુસૂચિ હેઠળ રાજ્ય યાદીના વિષયો પર કાયદા ઘડે છે.

Question Number : 70 Question Id : 441009501443

As of 30 September 2015, how many Lok Adalats have been held in the country, as per NALSA?

Options :

4410091960942. ✔ More than 15.14 lakh
4410091960943. ✖ More than 14.15 lakh
4410091960944. ✖ More than 15.11 lakh
4410091960945. ✖ More than 15.13 lakh

Question Number : 70 Question Id : 441009501443

NALSA મુજબ, 30 સપ્ટેમ્બર 2015 સુધીમાં દેશમાં કેટલી લોક અદાલતો યોજાઈ છે?

Options :

4410091960942. ✔ 15.14 લાખથી વધુ
4410091960943. ✖ 14.15 લાખથી વધુ
4410091960944. ✖ 15.11 લાખથી વધુ
4410091960945. ✖ 15.13 લાખથી વધુ

Is Section Default? :	No
-----------------------	----

Question Number : 71 Question Id : 4410091291918
--

Which city hosted the 25th Heads of State Council meeting of the Shanghai Cooperation Organisation (SCO) from August 31 to September 1, 2025?

Options :

4410095099724. ✖ Beijing, China
4410095099725. ✖ Astana, Kazakhstan
4410095099726. ✖ Dushanbe, Tajikistan
4410095099727. ✔ Tianjin, China

Question Number : 71 Question Id : 4410091291918
--

31 ઓગસ્ટ થી 1 સપ્ટેમ્બર, 2025 દરમિયાન શાંઘાઈ કોઓપરેશન ઓર્ગેનાઈઝેશન (SCO) ની 25મી હેડ્સ ઓફ સ્ટેટ કાઉન્સિલ બેઠકનું આયોજન કયા શહેરમાં થયું હતું?

Options :

4410095099724. ✖ બેઇજિંગ, ચીન
4410095099725. ✖ અસ્તાના, કઝાકિસ્તાન
4410095099726. ✖ દુશાંબે, તાજિકિસ્તાન
4410095099727. ✔ તિયાનજિન, ચીન

Question Number : 72 Question Id : 4410091292007
--

In the Global Peace Index 2025, what was India's ranking among all the countries assessed?

Options :

4410095100104. ✖ 111th
4410095100105. ✔ 115th
4410095100106. ✖ 120th
4410095100107. ✖ 103rd

Question Number : 72 Question Id : 4410091292007
--

ગ્લોબલ પીસ ઇન્ડેક્સ 2025 માં, મૂલ્યાંકન કરાયેલા તમામ દેશોમાં ભારતનો ક્રમ શું હતો?

Options :

4410095100104. ✖ 111મો
4410095100105. ✔ 115મો
4410095100106. ✖ 120મો
4410095100107. ✖ 103મો

Question Number : 73 Question Id : 4410091291985

The 2025 ICC Champions Trophy was held in which two countries jointly?

Options :

4410095100008. ✖ India and UAE
4410095100009. ✔ Pakistan and UAE
4410095100010. ✖ Australia and New Zealand
4410095100011. ✖ England and Ireland

Question Number : 73 Question Id : 4410091291985

2025 ICC ચેમ્પિયન્સ ટ્રોફી કયા બે દેશોમાં સંયુક્ત રીતે યોજાઈ હતી?

Options :

4410095100008. ✖ ભારત અને યુએઈ
4410095100009. ✔ પાકિસ્તાન અને યુએઈ
4410095100010. ✖ ઓસ્ટ્રેલિયા અને ન્યુઝીલેન્ડ
4410095100011. ✖ ઇંગ્લેન્ડ અને આયર્લેન્ડ

Question Number : 74 Question Id : 4410091292044

What was India's GDP growth rate in the April-June 2025 quarter, marking a surprise pick-up?

Options :

4410095100264. ✖ 6.5%
4410095100265. ✖ 7.4%
4410095100266. ✔ 7.8%
4410095100267. ✖ 6.9%

Question Number : 74 Question Id : 4410091292044

એપ્રિલ-જૂન 2025 ના ત્રિમાસિક ગાળામાં ભારતનો આશ્ચર્યજનક રીતે વધારો દર્શાવતો GDP વૃદ્ધિ દર કેટલો હતો?

Options :

4410095100264. ✖ 6.5%
4410095100265. ✖ 7.4%
4410095100266. ✔ 7.8%
4410095100267. ✖ 6.9%

Question Number : 75 Question Id : 4410091292107

Where was the Neeraj Chopra Classic, India's first international javelin competition with gold-level ranking points, held in July 2025?

Options :

4410095100508. ✖ Delhi
4410095100509. ✖ Panchkula
4410095100510. ✔ Bengaluru
4410095100511. ✖ Mumbai

Question Number : 75 Question Id : 4410091292107

જુલાઈ 2025 માં સ્વર્ણ-સ્તરીય રેંકિંગ અંકો સાથે ભારતની પ્રથમ આંતરરાષ્ટ્રીય ભાલા ફેંક સ્પર્ધા 'નીરજ ચોપરા ક્લાસિક' ક્યાં યોજાઈ હતી?

Options :

4410095100508. ✖ દિલ્હી
4410095100509. ✖ પંચકુલા
4410095100510. ✔ બેંગલુરુ
4410095100511. ✖ મુંબઈ

Question Number : 76 Question Id : 4410091292192

India has rejected the authority of an international arbitration court in August 2025 over water disputes with which country?

Options :

4410095100856. ✖ Bangladesh
4410095100857. ✖ China
4410095100858. ✔ Pakistan
4410095100859. ✖ Nepal

Question Number : 76 Question Id : 4410091292192

ભારતે ઓગસ્ટ 2025 માં કયા દેશ સાથેના પાણી વિવાદને લઈને ઇન્ટરનેશનલ આર્બિટ્રેશન કોર્ટની સત્તાને નકારી કાઢી હતી?

Options :

4410095100856. ✖ બાંગ્લાદેશ
4410095100857. ✖ ચીન
4410095100858. ✔ પાકિસ્તાન
4410095100859. ✖ નેપાળ

Question Number : 77 Question Id : 4410091292086

In the 2025 Sustainable Development Report (SDR), India achieved which rank among 167 countries in the SDG Index for the first time by entering the top 100?

Options :

4410095100424. ✖ 95th

4410095100425. ✔ 99th

4410095100426. ✖ 102nd

4410095100427. ✖ 110th

Question Number : 77 Question Id : 4410091292086

2025 ના સસ્ટેનેબલ ડેવલપમેન્ટ રિપોર્ટ (SDR) માં, ભારતે પ્રથમ વખત ટોચના 100 માં પ્રવેશ કરીને SDG સૂચકાંકમાં 167 દેશોમાં કયો ક્રમ મેળવ્યો?

Options :

4410095100424. ✖ 95મો

4410095100425. ✔ 99મો

4410095100426. ✖ 102મો

4410095100427. ✖ 110મો

Question Number : 78 Question Id : 4410091292309

Where is the Naranpura Sports Complex, which hosted the Commonwealth Weightlifting Championship from 24 to 30 August 2025?

Options :

4410095101332. ✖ Surat

4410095101333. ✔ Ahmedabad

4410095101334. ✖ Gandhinagar

4410095101335. ✖ Vadodara

Question Number : 78 Question Id : 4410091292309

નારણપુરા સ્પોર્ટ્સ કોમ્પ્લેક્સ ક્યાં આવેલું છે, જ્યાં 24 થી 30 ઓગસ્ટ 2025 દરમિયાન કોમનવેલ્થ વેઇટલિફ્ટિંગ ચેમ્પિયનશિપનું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું?

Options :

4410095101332. ✖ સુરત

4410095101333. ✔ અમદાવાદ

4410095101334. ✖ ગાંધીનગર

4410095101335. ✖ વડોદરા

Question Number : 79 Question Id : 4410091292392

What key reform does the Factories (Gujarat Amendment) Bill, 2025 introduce?

Options :

4410095101668. ✖ Bars women from night duty

4410095101669. ✖ Fixes 9-hour daily shifts

4410095101670. ✔ Allows 12-hour daily shifts

4410095101671. ✖ Prohibits overtime fully

Question Number : 79 Question Id : 4410091292392

કારખાના (ગુજરાત સુધારા) વિધેયક, 2025 કયા મુખ્ય સુધારા રજૂ કરે છે?

Options :

4410095101668. ✖ મહિલાઓને રાત્રિ ફરજ પર પ્રતિબંધ

4410095101669. ✖ 9 કલાકની દૈનિક શિફ્ટ નક્કી કરી

4410095101670. ✔ દૈનિક 12 કલાકની શિફ્ટની મંજૂરી

4410095101671. ✖ ઓવરટાઇમ પર સંપૂર્ણપણે પ્રતિબંધ

Question Number : 80 Question Id : 4410091292397

The Gujarat Stamp (Amendment) Act, 2025 amended which of the following Acts?

Options :

4410095101688. ✖ Indian Stamp Act, 1899

4410095101689. ✔ Gujarat Stamp Act, 1958

4410095101690. ✖ Gujarat Stamp Act, 2001

4410095101691. ✖ Gujarat Registration Act, 1958

Question Number : 80 Question Id : 4410091292397

ગુજરાત સ્ટેમ્પ (સુધારા) અધિનિયમ, 2025 એ નીચેનામાંથી કયા અધિનિયમમાં સુધારો કર્યો?

Options :

4410095101688. ✖ ભારતીય સ્ટેમ્પ અધિનિયમ, 1899

4410095101689. ✔ ગુજરાત સ્ટેમ્પ અધિનિયમ, 1958

4410095101690. ✖ ગુજરાત સ્ટેમ્પ અધિનિયમ, 2001

4410095101691. ✖ ગુજરાત નોંધણી અધિનિયમ, 1958

Is Section Default? :

No

Question Id : 4410091255546 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension
Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (81 to 85)

નીચે આપેલા ફકરાના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ શોધો.
આ દેશનું અધ્યાત્મ વૃદ્ધોની નહીં, જુવાનોની ચીજ રહી છે. ઋષિકેશે જીવનના કુરુક્ષેત્રમાં અપૂર્વ અધ્યાત્મનો પાંચજન્ય શંખ ફૂંક્યો ત્યારે તે વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. તે હતા ભારતની તરુણાઈના સારથિ. પોતાની પ્રિયતાની ગોદમાં નવજાત રાહુલને સૂતેલો છોડીને સિદ્ધાર્થ અદ્વિતીય ક્રાંતિપથ પર ચાલી નીકળ્યા હતા. ત્યારે તે વૃદ્ધ નહીં યુવાન હતા. અદ્વૈતના અનન્યતમ શોધક શંકરે જ્યારે દિવિજયયાત્રા કરી ત્યારે તે વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. શિકાગોના રંગમંચ પર વિવેકાનંદ વેદાંતના સાર્વભૌમ ધર્મનો ઉદ્ઘોષ કર્યો ત્યારે તેઓ વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. દક્ષિણ આફ્રિકાના રંગભેદના દાવાનળમાં કુદીને અધ્યાત્મનો આગ્નેય પ્રયોગ ગાંધીએ કર્યો ત્યારે તેઓ વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. મિત્રો ! અધ્યાત્મ બુઢાપાનું લક્ષણ નથી, પણ તરુણાઈની ઊંચેરી છલાંગ છે.

Sub questions

Question Number : 81 Question Id : 4410091255547

વેદાંતના સાર્વભૌમ ધર્મનો ઉદ્ઘોષ કોણે કર્યો?

Options :

4410094955142. ✖ ગાંધીજીએ

4410094955143. ✖ ઋષિકેશે

4410094955144. ✔ વિવેકાનંદ

4410094955145. ✖ સરદારએ

Question Number : 82 Question Id : 4410091255548

ભારતની તરુણાઈના સારથિ કોણ હતા?

Options :

4410094955146. ✔ ઋષિકેશ

4410094955147. ✖ સિદ્ધાર્થ

4410094955148. ✖ શંકર

4410094955149. ✖ વિવેકાનંદ

Question Number : 83 Question Id : 4410091255549

અદ્વૈતના અનન્યતમ શોધકે કઈ યાત્રા કરી?

Options :

4410094955150. ✔ ક્રાંતિયાત્રા

4410094955151. ✖ વિજયયાત્રા

4410094955152. ✖ દિવિજયયાત્રા

4410094955153. ✖ વેદાંતનીયાત્રા

Question Number : 84 Question Id : 4410091255550

અધ્યાત્મ શેનું લક્ષણ નથી?

Options :

4410094955154. ✖ યુવાનીનું

4410094955155. ✖ બાળવયનું

4410094955156. ✔ બુઢાપાનું

4410094955157. ✖ યુગલનું

Question Number : 85 Question Id : 4410091255551

ગાંધીજીએ કયા દેશમાં રંગભેદના દાવાનળમાં ફૂદીને આધ્યાત્મનો આગ્નેય પ્રયોગ કર્યો હતો?

Options :

4410094955158. ✖ ભારત

4410094955159. ✖ અમેરિકા

4410094955160. ✖ ચીન

4410094955161. ✔ દક્ષિણ આફ્રિકા

Question Id : 4410091255546 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension
Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (81 to 85)

નીચે આપેલા ફકરાના આધારે પ્રશ્નોના જવાબ શોધો.
આ દેશનું અધ્યાત્મ વૃદ્ધોની નહીં, જુવાનોની ચીજ રહી છે. ઋષિકેશે જીવનના કુરુક્ષેત્રમાં અપૂર્વ અધ્યાત્મનો પાંચજન્ય શંખ ફૂંક્યો ત્યારે તે વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. તે હતા ભારતની તરુણાઈના સારથિ. પોતાની પ્રિયતાની ગોદમાં નવજાત રાહુલને સૂતેલો છોડીને સિદ્ધાર્થ અદ્વિતીય ક્રાંતિપથ પર ચાલી નીકળ્યા હતા. ત્યારે તે વૃદ્ધ નહીં યુવાન હતા. અદ્વૈતના અનન્યતમ શોધક શંકરે જ્યારે દિવિજયયાત્રા કરી ત્યારે તે વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. શિકાગોના રંગમંચ પર વિવેકાનંદ વેદાંતના સાર્વભૌમ ધર્મનો ઉદ્ઘોષ કર્યો ત્યારે તેઓ વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. દક્ષિણ આફ્રિકાના રંગભેદના દાવાનળમાં કુદીને અધ્યાત્મનો આગ્નેય પ્રયોગ ગાંધીએ કર્યો ત્યારે તેઓ વૃદ્ધ નહીં, યુવાન હતા. મિત્રો ! અધ્યાત્મ બુઢાપાનું લક્ષણ નથી, પણ તરુણાઈની ઊંચેરી છલાંગ છે.

Sub questions

Question Number : 81 Question Id : 4410091255547

વેદાંતના સાર્વભૌમ ધર્મનો ઉદ્ઘોષ કોણે કર્યો?

Options :

4410094955142. ✖ ગાંધીજીએ
4410094955143. ✖ ઋષિકેશે
4410094955144. ✔ વિવેકાનંદ
4410094955145. ✖ સરદારએ

Question Number : 82 Question Id : 4410091255548

ભારતની તરુણાઈના સારથિ કોણ હતા?

Options :

4410094955146. ✔ ઋષિકેશ
4410094955147. ✖ સિદ્ધાર્થ
4410094955148. ✖ શંકર
4410094955149. ✖ વિવેકાનંદ

Question Number : 83 Question Id : 4410091255549

અદ્વૈતના અનન્યતમ શોધકે કઈ યાત્રા કરી?

Options :

4410094955150. ✔ ક્રાંતિયાત્રા
4410094955151. ✖ વિજયયાત્રા
4410094955152. ✖ દિવિજયયાત્રા
4410094955153. ✖ વેદાંતનીયાત્રા

Question Number : 84 Question Id : 4410091255550

અધ્યાત્મ શેનું લક્ષણ નથી?

Options :

4410094955154. ✖ યુવાનીનું
4410094955155. ✖ બાળવયનું
4410094955156. ✔ બુઢાપાનું
4410094955157. ✖ યુગલનું

Question Number : 85 Question Id : 4410091255551

ગાંધીજીએ કયા દેશમાં રંગભેદના દાવાનળમાં ફૂદીને આધ્યાત્મનો આગ્નેય પ્રયોગ કર્યો હતો?

Options :

4410094955158. ✖ ભારત

4410094955159. ✖ અમેરિકા

4410094955160. ✖ ચીન

4410094955161. ✔ દક્ષિણ આફ્રિકા

Is Section Default? :

No

Question Id : 4410091250251 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (86 to 90)

Read the passage carefully and answer the questions that follow.

Ganesh was a boy full of curiosity and dreams. Every morning, he would sit near the village pond, sketching the colourful birds that flew gracefully above. One day, he noticed a small injured sparrow struggling near the water. Without hesitation, Ganesh gently picked it up and carried it home. He cared for the bird with food and water, watching it slowly regain its strength. Weeks passed, and the sparrow finally flapped its wings and flew away into the bright open sky. Ganesh felt both joy and sadness, realising that true kindness sometimes means letting go. From that day, he promised himself to always help those in need, no matter how small the act might be. The memory of the sparrow stayed in his heart, teaching him that compassion, empathy and selflessness are greater than any reward, and kindness always finds a way to return gracefully and unexpectedly.

Sub questions

Question Number : 86 Question Id : 4410091250252

Select most appropriate title for the passage.

Options :

4410094934181. ✖ The Boy and the Birds

4410094934182. ✔ The Gift of Compassion

4410094934183. ✖ Ganesh's Golden Dreams

4410094934184. ✖ A Bird in the Sky

Question Number : 87 Question Id : 4410091250253

Which of the following are facts given in the passage?

1. Ganesh sketched birds near the pond.
2. Ganesh carried an injured sparrow home.
3. The sparrow eventually recovered and flew away.
4. Ganesh became a bird rescuer for his entire village.

Options :

4410094934185. ✔ 1, 2, 3

4410094934186. ✖ 2, 3, 4

4410094934187. ✖ 1, 4

4410094934188. ✖ 1, 2

Question Number : 88 Question Id : 4410091250254

Which of the following can be inferred from the passage?

1. Ganesh had a caring nature.
2. Acts of kindness may involve sacrifice.
3. Ganesh valued empathy and compassion.

Options :

4410094934189. ✖ 1, 2

4410094934190. ✖ 2, 3

4410094934191. ✖ 1, 3

4410094934192. ✓ 1, 2, 3

Question Number : 89 Question Id : 4410091250255

Select the most appropriate summary of the passage.

Options :

4410094934193. ✓ Ganesh helped an injured sparrow, learned compassion and valued kindness.

4410094934194. ✗ Ganesh loved sketching birds and wanted to keep one as a pet.

4410094934195. ✗ Ganesh rescued a bird but was sad when it flew away forever.

4410094934196. ✗ Ganesh spent his days near a pond, dreaming of adventures.

Question Number : 90 Question Id : 4410091250256

What is the real-life connection of the passage?

Options :

4410094934197. ✓ Helping others brings inner joy even without material rewards.

4410094934198. ✗ Birds always depend on humans for survival.

4410094934199. ✗ Dreams can only come true if we keep pets.

4410094934200. ✗ Compassion is useful only for animals, not for people.

Question Id : 4410091250251 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (86 to 90)

Read the passage carefully and answer the questions that follow.

Ganesh was a boy full of curiosity and dreams. Every morning, he would sit near the village pond, sketching the colourful birds that flew gracefully above. One day, he noticed a small injured sparrow struggling near the water. Without hesitation, Ganesh gently picked it up and carried it home. He cared for the bird with food and water, watching it slowly regain its strength. Weeks passed, and the sparrow finally flapped its wings and flew away into the bright open sky. Ganesh felt both joy and sadness, realising that true kindness sometimes means letting go. From that day, he promised himself to always help those in need, no matter how small the act might be. The memory of the sparrow stayed in his heart, teaching him that compassion, empathy and selflessness are greater than any reward, and kindness always finds a way to return gracefully and unexpectedly.

Sub questions

Question Number : 86 Question Id : 4410091250252

Select most appropriate title for the passage.

Options :

4410094934181. ✖ The Boy and the Birds

4410094934182. ✔ The Gift of Compassion

4410094934183. ✖ Ganesh's Golden Dreams

4410094934184. ✖ A Bird in the Sky

Question Number : 87 Question Id : 4410091250253

Which of the following are facts given in the passage?

1. Ganesh sketched birds near the pond.
2. Ganesh carried an injured sparrow home.
3. The sparrow eventually recovered and flew away.
4. Ganesh became a bird rescuer for his entire village.

Options :

4410094934185. ✔ 1, 2, 3

4410094934186. ✖ 2, 3, 4

4410094934187. ✖ 1, 4

4410094934188. ✖ 1, 2

Question Number : 88 Question Id : 4410091250254

Which of the following can be inferred from the passage?

1. Ganesh had a caring nature.
2. Acts of kindness may involve sacrifice.
3. Ganesh valued empathy and compassion.

Options :

4410094934189. ✖ 1, 2

4410094934190. ✖ 2, 3

4410094934191. ✖ 1, 3

4410094934192. ✓ 1, 2, 3

Question Number : 89 Question Id : 4410091250255

Select the most appropriate summary of the passage.

Options :

4410094934193. ✓ Ganesh helped an injured sparrow, learned compassion and valued kindness.

4410094934194. ✗ Ganesh loved sketching birds and wanted to keep one as a pet.

4410094934195. ✗ Ganesh rescued a bird but was sad when it flew away forever.

4410094934196. ✗ Ganesh spent his days near a pond, dreaming of adventures.

Question Number : 90 Question Id : 4410091250256

What is the real-life connection of the passage?

Options :

4410094934197. ✓ Helping others brings inner joy even without material rewards.

4410094934198. ✗ Birds always depend on humans for survival.

4410094934199. ✗ Dreams can only come true if we keep pets.

4410094934200. ✗ Compassion is useful only for animals, not for people.

Is Section Default? :

No

Question Number : 91 Question Id : 4410091349943

Three charges of $-4q$, $+q$ and $+2q$ are placed at the vertices of an equilateral triangle of side 10 cm. If $q = 3 \times 10^2$ esu, the potential energy of the system is:

Options :

4410095331915. ✗ 9×10^6 ergs

4410095331916. ✗ -3×10^4 ergs

4410095331917. ✓ -9×10^4 ergs

4410095331918. ✗ 14×10^4 ergs

Question Number : 91 Question Id : 4410091349943

$-4q$, $+q$ અને $+2q$ ની ત્રણ વિદ્યુતભાર 10 cm બાજુ ધરાવતા એક સમભુજ ત્રિકોણના શિરોબિંદુઓ પર મૂકવામાં આવ્યા છે. જો $q = 3 \times 10^2$ esu હોય, તો સિસ્ટમની સ્થિતિજ ઊર્જા _____ છે.

Options :

4410095331915. ✗

9×10^6 અર્ગ

4410095331916. ✗ -3×10^4 અર્ગ

4410095331917. ✓ -9×10^4 અર્ગ

4410095331918. ✗ 14×10^4 અર્ગ

Question Number : 92 Question Id : 4410091353902

When two or more capacitors are connected in parallel and the same potential (V) is applied across them, which of the following statements is correct?

Options :

4410095347755. ✓ Voltage (V) across each capacitor is the same.
4410095347756. ✗ Voltage (V) across each capacitor is different.
4410095347757. ✗ Voltage (V) gradually increases over the period of time.
4410095347758. ✗ Both Voltages (V) gradually decrease over the period of time.

Question Number : 92 Question Id : 4410091353902

જ્યારે બે કે તેથી વધુ કેપેસિટર્સ સમાંતર રીતે જોડાયેલા હોય અને તેમના પર સમાન સ્થિતિમાન (V) લાગુ કરવામાં આવે, ત્યારે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

Options :

4410095347755. ✓ દરેક કેપેસિટર પરનો વોલ્ટેજ (V) સમાન હોય છે.
4410095347756. ✗ દરેક કેપેસિટર પરનો વોલ્ટેજ (V) અલગ હોય છે.
4410095347757. ✗ સમય સાથે વોલ્ટેજ (V) ધીમે ધીમે વધે છે.
4410095347758. ✗ બંને વોલ્ટેજ (V) સમય સાથે ધીમે ધીમે ઘટે છે.

Question Number : 93 Question Id : 4410091353953

How does the presence of a polarised dielectric alter the initially applied external electric field?

Options :

4410095347967. ✗ It increases the net electric field.
4410095347968. ✗ The electric field become zero.
4410095347969. ✓ It decreases the net electric field.
4410095347970. ✗ The direction of the field is reversed.

Question Number : 93 Question Id : 4410091353953

એક ધ્રુવીભૂત પરાવૈદ્યુત (Polarised Dielectric)ની હાજરી શરૂઆતમાં લાગુ કરાયેલ બાહ્ય વિદ્યુત ક્ષેત્રને કેવી રીતે બદલે છે?

Options :

4410095347967. ✗ તે ચોખ્ખા વિદ્યુત ક્ષેત્રને વધારે છે.
4410095347968. ✗ વિદ્યુત ક્ષેત્ર શૂન્ય બની જાય છે.
4410095347969. ✓ તે ચોખ્ખા વિદ્યુત ક્ષેત્રને ઘટાડે છે.
4410095347970. ✗ ક્ષેત્રની દિશાને ઉલટાવી દેવામાં આવે છે.

Question Number : 94 Question Id : 4410091336682

What is the SI unit of linear charge density?

Options :

4410095278466. ✖ Coulomb

4410095278467. ✔ Coulomb/meter

4410095278468. ✖ Coulomb/meter²

4410095278469. ✖ Coulomb/meter³

Question Number : 94 Question Id : 4410091336682

રેખીય વિદ્યુતભાર ઘનતા (Linear Charge Density) નો SI એકમ શું છે?

Options :

4410095278466. ✖ કુલોમ્બ

4410095278467. ✔ કુલોમ્બ/મીટર

4410095278468. ✖ કુલોમ્બ/મીટર²

4410095278469. ✖ કુલોમ્બ/મીટર³

Question Number : 95 Question Id : 4410091349887

If a parallel plate capacitor of capacitance C stores a charge Q corresponding to a potential difference V , then:

Options :

4410095331691. ✖ $C = QV$

4410095331692. ✖ $V = QC$

4410095331693. ✖ $V = C + Q$

4410095331694. ✔ $Q = CV$

Question Number : 95 Question Id : 4410091349887

જો કેપેસિટન્સ C નો એક સમાંતર પ્લેટ કેપેસિટર, સ્થિતિમાન તફાવત (Potential Difference) V ની અનુરૂપ વીજભાર Q ને સંગ્રહિત કરે છે, તો _____.

Options :

4410095331691. ✖ $C = QV$

4410095331692. ✖ $V = QC$

4410095331693. ✖ $V = C + Q$

4410095331694. ✔ $Q = CV$

Question Number : 96 Question Id : 4410091338245

How is the net electric field due to multiple charges calculated?

Options :

4410095285007. ✖ Sum of magnitudes of electric fields

4410095285008. ✔ Vector sum of individual fields

4410095285009. ✖ Difference of fields

4410095285010. ✖ Product of fields

Question Number : 96 Question Id : 4410091338245

બહુવિધ વિદ્યુતભારોને કારણે કુલ વિદ્યુત ક્ષેત્રની ગણતરી કેવી રીતે કરવામાં આવે છે?

Options :

4410095285007. ✖ વિદ્યુત ક્ષેત્રોના પરિમાણોનો સરવાળો દ્વારા

4410095285008. ✔ વ્યક્તિગત ક્ષેત્રોના સદિશ સરવાળા દ્વારા

4410095285009. ✖ ક્ષેત્રોનો તફાવત દ્વારા

4410095285010. ✖ ક્ષેત્રોનું ગુણાકાર દ્વારા

Question Number : 97 Question Id : 4410091338254

What does electric flux measure?

Options :

4410095285043. ✖ The force on a charged particle

4410095285044. ✔ The number of electric field lines passing through an area

4410095285045. ✖ The charge of the particle

4410095285046. ✖ The electric current

Question Number : 97 Question Id : 4410091338254

ઇલેક્ટ્રિક ફ્લક્સ (Electric flux) શું માપે છે?

Options :

4410095285043. ✖

વીજભારિત કણ પરનો બળ

4410095285044. ✔ કોઈ ક્ષેત્રમાંથી પસાર થતી વિદ્યુત ક્ષેત્ર રેખાઓની સંખ્યા

4410095285045. ✖ કણનો વીજભાર

4410095285046. ✖ વિદ્યુત પ્રવાહ

Question Number : 98 Question Id : 4410091350479

With respect to equipotential surfaces, the direction of the electric field lines is always:

Options :

4410095334038. ✖ parallel to the equipotential surface

4410095334039. ✔ perpendicular to the equipotential surface

4410095334040. ✖ dependent on the position of the charge on the equipotential surface

4410095334041. ✖ at an angle of 30° with respect to equipotential surface

Question Number : 98 Question Id : 4410091350479

સમસ્થિતિમાન પૃષ્ઠો (Equipotential Surfaces)ના સંદર્ભમાં, વિદ્યુત ક્ષેત્ર રેખાઓની દિશા હંમેશા _____ હોય છે.

Options :

4410095334038. ✖ સમસ્થિતિમાન પૃષ્ઠના સમાંતર

4410095334039. ✔ સમસ્થિતિમાન પૃષ્ઠ પર લંબ

4410095334040. ✖ સમસ્થિતિમાન પૃષ્ઠ પર વિદ્યુતભારની સ્થિતિ પર આધારિત

4410095334041. ✖ સમસ્થિતિમાન પૃષ્ઠના સંદર્ભમાં 30° ના કોણ પર

Question Number : 99 Question Id : 4410091354180

Two charges, $+q$ and $-q$, are separated by a distance $2x$. Consider a point A located on the axis of the dipole, at a distance y from the centre O, on the side of the positive charge. Assuming $y \gg x$, the electric field at point A is proportional to _____.

Options :

4410095348885. ✔ $\frac{1}{y^3}$

4410095348886. ✖ $\frac{1}{y}$

4410095348887. ✖ $\frac{1}{y^2}$

4410095348888. ✖ $\frac{1}{y^4}$

Question Number : 99 Question Id : 4410091354180

બે વિદ્યુતભાર, $+q$ અને $-q$ ને $2x$ અંતરથી અલગ પાડવામાં આવ્યા છે. બિંદુ A ને ધ્યાનમાં લો, જે દ્વિધ્રુવની અક્ષ પર, કેન્દ્ર O થી y અંતર પર, ધન વિદ્યુતભારની બાજુએ સ્થિત છે. ધારી લઈએ કે $y \gg x$ છે તો બિંદુ A પરનું વિદ્યુત ક્ષેત્ર _____ ના પ્રમાણસર છે.

Options :

4410095348885. ✔ $\frac{1}{y^3}$

4410095348886. ✖ $\frac{1}{y}$

4410095348887. ✖ $\frac{1}{y^2}$

4410095348888. ✖ $\frac{1}{y^4}$

Question Number : 100 Question Id : 4410091338335

Why is the potentiometer more accurate than a voltmeter?

Options :

4410095285367. ✖ It uses a galvanometer
4410095285368. ✖ It works on Ohm's Law
4410095285369. ✔ No current flows through the cell at balance point
4410095285370. ✖ It has a long wire

Question Number : 100 Question Id : 4410091338335

વોલ્ટમીટર કરતાં પોટેન્શિઓમીટર (Potentiometer) શા માટે વધુ સચોટ છે?

Options :

4410095285367. ✖ તે ગેલ્વેનોમીટરનો ઉપયોગ કરે છે
4410095285368. ✖ તે ઓહ્મના નિયમ પર કાર્ય કરે છે.
4410095285369. ✔ સંતુલન બિંદુ (Balance Point) પર સેલમાંથી કોઈ વિદ્યુતપ્રવાહ વહેતો નથી.
4410095285370. ✖ તેની પાસે એક લાંબો વાયર છે.

Question Number : 101 Question Id : 4410091350550

If n identical cells, each with electromotive force (emf) e and internal resistance r , are connected in parallel and a resistance R is connected across the combination, the current (I) through R is:

Options :

4410095334330. ✖ $I = nR/(ne + r)$
4410095334331. ✔ $I = ne/(nR + r)$
4410095334332. ✖ $I = nr/(nR + r)$
4410095334333. ✖ $I = ne/(nr + R)$

Question Number : 101 Question Id : 4410091350550

જો n સમાન કોષો, દરેકમાં વિદ્યુતચાલક બળ (emf) e અને આંતરિક અવરોધ r હોય, સમાંતર રીતે જોડાયેલા હોય અને સંયોજનમાં એક અવરોધ R જોડાયેલ હોય, તો R માંથી વહેતો વિદ્યુતપ્રવાહ (I) _____ છે.

Options :

4410095334330. ✖ $I = nR/(ne + r)$
4410095334331. ✔
 $I = ne/(nR + r)$
4410095334332. ✖
 $I = nr/(nR + r)$
4410095334333. ✖
 $I = ne/(nr + R)$

Question Number : 102 Question Id : 4410091350562

According to Joule's law, the heat (H) dissipated by a resistance (R) when a current (I) flows for time (t) can be expressed as:

Options :

4410095334378. ✖ $H = IRt$

4410095334379. ✖ $H = IRt^2$

4410095334380. ✖ $H = IR^2t$

4410095334381. ✔ $H = I^2Rt$

Question Number : 102 Question Id : 4410091350562

જુલ (Joule)ના નિયમ અનુસાર, જ્યારે કોઈ વસ્તુમાંથી વિદ્યુતપ્રવાહ (I) સમય (t) માટે વહે છે, ત્યારે વસ્તુના અવરોધ (R) દ્વારા અપવ્યયિત ઉષ્મા (H) ને કઈ રીતે વ્યક્ત કરી શકાય છે?

Options :

4410095334378. ✖ $H = IRt$

4410095334379. ✖ $H = IRt^2$

4410095334380. ✖

$H = IR^2t$

4410095334381. ✔

$H = I^2Rt$

Question Number : 103 Question Id : 4410091338367

The formula of electric power in terms of current and resistance is:

Options :

4410095285499. ✔ $P = I^2R$

4410095285500. ✖ $P = V^2R$

4410095285501. ✖ $P = R/I^2$

4410095285502. ✖ $P = I/R^2$

Question Number : 103 Question Id : 4410091338367

વિદ્યુતપ્રવાહ અને અવરોધના સંદર્ભમાં વિદ્યુત પાવરનું સૂત્ર (Formula) _____ છે.

Options :

4410095285499. ✔

$P = I^2R$

4410095285500. ✖

$P = V^2R$

4410095285501. ✖

$P = R/I^2$

4410095285502. ✖

$P = I/R^2$

Question Number : 104 Question Id : 4410091340304

The power factor in an AC circuit is given by, (where ϕ is phase angle between voltage and current):

Options :

4410095293255. ✗ $\sin \phi$

4410095293256. ✓ $\cos \phi$

4410095293257. ✗ $\tan \phi$

4410095293258. ✗ $\cot \phi$

Question Number : 104 Question Id : 4410091340304

AC પરિપથમાં પાવર ફેક્ટર _____ દ્વારા આપવામાં આવે છે. (જ્યાં ϕ એ વોલ્ટેજ અને વિદ્યુતપ્રવાહ વચ્ચેનો ફેઝ કોણ (Phase Angle) છે).

Options :

4410095293255. ✗

$\sin \phi$

4410095293256. ✓

$\cos \phi$

4410095293257. ✗

$\tan \phi$

4410095293258. ✗ $\cot \phi$

Question Number : 105 Question Id : 4410091356052

If there is no current in the LC circuit, what will be the energy in the inductor?

Options :

4410095356437. ✗ Maximum

4410095356438. ✓ Zero

4410095356439. ✗ Half of the total energy

4410095356440. ✗ Minimum

Question Number : 105 Question Id : 4410091356052

જો LC પરિપથમાં કોઈ વિદ્યુતપ્રવાહ ન હોય, તો પ્રેરક (Inductor)માં કેટલી ઊર્જા હશે?

Options :

4410095356437. ✗ મહત્તમ

4410095356438. ✓ શૂન્ય

4410095356439. ✗ કુલ ઊર્જાથી અડધી

4410095356440. ✗ ન્યૂનતમ

Question Number : 106 Question Id : 4410091356093

What is the reason of Flux Leakage in transformer?

Options :

4410095356597. ✖ Heat produced in wires

4410095356598. ✖ Heating of the iron core

4410095356599. ✔ Air gaps in the core

4410095356600. ✖ Repeated magnetisation and demagnetisation of the iron core

Question Number : 106 Question Id : 4410091356093

ટ્રાન્સફોર્મરમાં ફ્લક્સ લિકેજનું કારણ શું છે?

Options :

4410095356597. ✖ વાયરમાં ઉત્પન્ન થતી ઉષ્મા

4410095356598. ✖ આયર્ન કોરનું ગરમ થવું

4410095356599. ✔

કોરમાં એર ગેપ

4410095356600. ✖ આયર્ન કોરનું વારંવાર ચુંબકીયકરણ અને વિચુંબકીયકરણ

Question Number : 107 Question Id : 4410091350690

For a series circuit containing resistance (R), inductance (L) and capacitance (C) driven by an AC signal with angular frequency ω , at resonance the angular frequency is:

Options :

4410095334886. ✖ $\omega = (L/C)^{1/2}$

4410095334887. ✖ $\omega = (C/L)^{1/2}$

4410095334888. ✔ $\omega = (1/LC)^{1/2}$

4410095334889. ✖ $\omega = 1/LC$

Question Number : 107 Question Id : 4410091350690

કોણીય આવૃત્તિ ω ધરાવતા AC સિગ્નલ દ્વારા સંચાલિત રેઝિસ્ટન્સ(R), ઇન્ડક્ટન્સ (L) અને કેપેસિટન્સ (C) ધરાવતા શ્રેણી પરિપથ માટે, રેઝોનન્સ પર કોણીય આવૃત્તિ _____ છે.

Options :

4410095334886. ✖

$\omega = (L/C)^{1/2}$

4410095334887. ✖

$\omega = (C/L)^{1/2}$

4410095334888. ✔

$\omega = (1/LC)^{1/2}$

4410095334889. ✖

$\omega = 1/LC$

Question Number : 108 Question Id : 4410091350889

If a current loop with radius r and area A carries a current I , its magnetic dipole moment is given by _____.

Options :

4410095335694. ✖ $m = Ir$

4410095335695. ✖ $m = I/A$

4410095335696. ✔ $m = IA$

4410095335697. ✖ $m = I/r^2$

Question Number : 108 Question Id : 4410091350889

જો ત્રિજ્યા r અને ક્ષેત્રફળ A ધરાવતો એક વીજપ્રવાહ-પાશ (Current Loop) વીજ પ્રવાહ I નું વહન કરે છે, તો તેની ચુંબકીય દ્વિધ્રુવીય ચાકમાત્રા _____ દ્વારા આપવામાં આવે છે.

Options :

4410095335694. ✖ $m = Ir$

4410095335695. ✖ $m = I/A$

4410095335696. ✔ $m = IA$

4410095335697. ✖

$m = I/r^2$

Question Number : 109 Question Id : 4410091350967

If a compass needle of magnetic moment (m) is kept perpendicular to a uniform magnetic field of intensity (B), the potential energy stored will be _____.

Options :

4410095336030. ✔ Zero

4410095336031. ✖ mB

4410095336032. ✖ m/B

4410095336033. ✖ Maximum

Question Number : 109 Question Id : 4410091350967

જો ચુંબકીય ચાકમાત્રા (Magnetic moment) (m) ની હોકાયંત્રની સોયને તીવ્રતા (B)ના સમાન ચુંબકીય ક્ષેત્ર પર લંબ રાખવામાં આવે, તો સંગ્રહિત સ્થિતિજ ઊર્જા કેટલી હશે?

Options :

4410095336030. ✔ શૂન્ય

4410095336031. ✖

mB

4410095336032. ✖ m/B

4410095336033. ✖

મહત્તમ

Question Number : 110 Question Id : 4410091356580

Which of the following materials behaves as a paramagnetic material in the presence of an external magnetic field?

Options :

4410095358580. ✖ Silicon
4410095358581. ✖ Boron
4410095358582. ✖ Sodium Chloride
4410095358583. ✔ Aluminium

Question Number : 110 Question Id : 4410091356580

બાહ્ય ચુંબકીય ક્ષેત્રની હાજરીમાં નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ અનુચુંબકીય (Paramagnetic) પદાર્થ તરીકે વર્તે છે?

Options :

4410095358580. ✖ સિલિકોન
4410095358581. ✖ બોરોન
4410095358582. ✖ સોડિયમ ક્લોરાઇડ
4410095358583. ✔ એલ્યુમિનિયમ

Question Number : 111 Question Id : 4410091340438

If the magnetic field lines are closer to each other, what does it indicate?

Options :

4410095293795. ✖ Weak field strength
4410095293796. ✖ No magnetic field
4410095293797. ✔ Strong field strength
4410095293798. ✖ Field is absent at that point

Question Number : 111 Question Id : 4410091340438

જો ચુંબકીય ક્ષેત્ર રેખાઓ એકબીજાની નજીક હોય, તો તે શું સૂચવે છે?

Options :

4410095293795. ✖ નિર્બળ ક્ષેત્ર પ્રબળતા
4410095293796. ✖ કોઈ ચુંબકીય ક્ષેત્ર નથી
4410095293797. ✔ પ્રબળ ક્ષેત્ર પ્રબળતા
4410095293798. ✖ તે બિંદુએ ક્ષેત્ર ગેરહાજર છે.

Question Number : 112 Question Id : 4410091340387

If the current in a circular loop is doubled, the magnetic dipole moment will:

Options :

4410095293587. ✖ become half
4410095293588. ✔ become double
4410095293589. ✖ remain unchanged
4410095293590. ✖ become zero

Question Number : 112 Question Id : 4410091340387

જો વર્તુળાકાર લૂપમાં વિદ્યુતપ્રવાહ બમણો કરવામાં આવે, તો તેનું ચુંબકીય દ્વિધ્રુવ ચાકમાત્રા (dipole moment) નું શું થશે?

Options :

4410095293587. ✖ અડધું થઈ જશે.

4410095293588. ✔ બમણું થઈ જશે.

4410095293589. ✖ ચતુર્થાંશ રહેશે.

4410095293590. ✖ શૂન્ય થઈ જશે.

Question Number : 113 Question Id : 4410091340482

What is the nature of Electromagnetic waves?

Options :

4410095293971. ✖ Longitudinal waves

4410095293972. ✔ Transverse waves

4410095293973. ✖ Stationary waves

4410095293974. ✖ Mechanical waves

Question Number : 113 Question Id : 4410091340482

વિદ્યુતચુંબકીય તરંગો (Electromagnetic waves) ની પ્રકૃતિ કેવી છે?

Options :

4410095293971. ✖ અનુલંબ તરંગો (Longitudinal waves)

4410095293972. ✔ લંબગત તરંગો (Transverse waves)

4410095293973. ✖ સ્થાયી તરંગો (Stationary waves)

4410095293974. ✖ યાંત્રિક તરંગો (Mechanical waves)

Question Number : 114 Question Id : 4410091357525

Which of the following types of radiation is used in radar gun to measure the speed of a fast-moving tennis ball?

Options :

4410095362267. ✖ X rays

4410095362268. ✖ Ultraviolet radiation

4410095362269. ✔ Microwave

4410095362270. ✖ Gamma rays

Question Number : 114 Question Id : 4410091357525

ઝડપી રીતે ગતિ કરતી ટેનિસ બોલની ઝડપને માપવા માટે રડાર ગનમાં નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના કિરણોત્સર્ગ (Radiation)નો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

4410095362267. ✖ એક્સ રે

4410095362268. ✖ પારજાંબલી કિરણોત્સર્ગ (Ultraviolet radiation)

4410095362269. ✔ માઈક્રોવેવ

4410095362270. ✖ ગામા કિરણો (Gamma rays)

Question Number : 115 Question Id : 4410091358193

A narrow beam of ultraviolet radiation is used in high-precision applications due to its short wavelength. Which of the following uses this property?

Options :

4410095364927. ✖ Night vision cameras

4410095364928. ✖ Cancer treatment

4410095364929. ✖ Remote controls

4410095364930. ✔ LASIK eye surgery

Question Number : 115 Question Id : 4410091358193

પારજાંબલી કિરણોત્સર્ગની સાંકડી બીમ (પ્રકાશ)નો ઉપયોગ તેની ટૂંકી તરંગલંબાઇને કારણે ઉચ્ચ-ચોકસાઈવાળા (High-precision) એપ્લિકેશનોમાં થાય છે. નીચેનામાંથી કયું આ ગુણધર્મનો ઉપયોગ કરે છે?

Options :

4410095364927. ✖ નાઈટ વિઝન કેમેરા (Night vision cameras)

4410095364928. ✖ કેન્સરની સારવાર (Cancer treatment)

4410095364929. ✖ રિમોટ કંટ્રોલ્સ (Remote controls)

4410095364930. ✔ LASIK આંખની સર્જરી (LASIK eye surgery)

Question Number : 116 Question Id : 4410091357468

In which region of electromagnetic spectra do Infrared radiations lie?

Options :

4410095362039. ✖ In between X rays and Visible rays

4410095362040. ✖ In between Ultraviolet and Visible rays

4410095362041. ✔ In between Visible rays and Microwaves

4410095362042. ✖ In between Gamma and Ultraviolet rays

Question Number : 116 Question Id : 4410091357468

વીજયુબકીય વર્ણપટ (Electromagnetic spectra)ના કયા ક્ષેત્રમાં ઇન્ફ્રારેડ રેડિયેશન આવેલા છે?

Options :

4410095362039. ✖ એક્સ રે અને દૃશ્યમાન કિરણો વચ્ચે
4410095362040. ✖ અલ્ટ્રાવાયોલેટ અને દૃશ્યમાન કિરણો વચ્ચે
4410095362041. ✔ દૃશ્યમાન કિરણો અને માઇક્રોવેવ્સ વચ્ચે
4410095362042. ✖ ગામા અને અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણો વચ્ચે

Question Number : 117 Question Id : 4410091340493

Interference of light occurs due to:

Options :

4410095294015. ✖ reflection only
4410095294016. ✔ superposition of light waves
4410095294017. ✖ refraction only
4410095294018. ✖ dispersion

Question Number : 117 Question Id : 4410091340493

પ્રકાશનું વ્યતિકરણ શેના કારણે થાય છે?

Options :

4410095294015. ✖ માત્ર પરાવર્તન
4410095294016. ✔ પ્રકાશના તરંગોના સંપાતીકરણ
4410095294017. ✖ માત્ર વક્રીભવન
4410095294018. ✖ વિસરણ

Question Number : 118 Question Id : 4410091345924

Which of the following lenses is used to treat hypermetropia ?

Options :

4410095316016. ✖ Concave lens
4410095316017. ✖ Plano-convex lens
4410095316018. ✔ Convex lens
4410095316019. ✖ Biconvex lens

Question Number : 118 Question Id : 4410091345924

દીર્ઘદ્રષ્ટિ (હાઇપરમેટ્રોપિયા)ની સારવાર માટે નીચેનામાંથી કયા લેન્સનો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

4410095316016. ✖

અંતર્ગોળ લેન્સ

4410095316017. ✖

પ્લેનો-બહિર્ગોળ લેન્સ

4410095316018. ✔

બહિર્ગોળ લેન્સ

4410095316019. ✖

દ્વિબહિર્ગોળ લેન્સ

Question Number : 119 Question Id : 4410091351400

The ability of an optical instrument to distinguish two closely spaced objects as separate entities is known as _____.

Options :

4410095337778. ✖ Magnification Power

4410095337779. ✖ Aberration

4410095337780. ✖ Interference Effect

4410095337781. ✔ Resolving Power

Question Number : 119 Question Id : 4410091351400

એક ઓપ્ટિકલ ઇન્સ્ટ્રુમેન્ટની બે નજીકના અંતરે મુકાયેલી વસ્તુઓને અલગ અલગ વસ્તુઓ (Separate Entities)ના રૂપમાં ઓળખવાની ક્ષમતાને _____ કહેવામાં આવે છે.

Options :

4410095337778. ✖ આવર્ધન શક્તિ (Magnification Power)

4410095337779. ✖ વિપથન (Aberration)

4410095337780. ✖ વ્યતિકરણ અસર (Interference Effect)

4410095337781. ✔ વિભેદનશક્તિ (Resolving Power)

Question Number : 120 Question Id : 4410091351454

Brewster's law is related to which phenomenon of light?

Options :

4410095337994. ✖ Dispersion

4410095337995. ✖ Diffraction

4410095337996. ✖ Interference

4410095337997. ✔ Polarisation

Question Number : 120 Question Id : 4410091351454

બ્રુસ્ટરનો નિયમ (Brewster's law) પ્રકાશની કઈ ઘટના સાથે સંબંધિત છે?

Options :

4410095337994. ✖ વિઘટન (Dispersion)
4410095337995. ✖ વિવર્તન (Diffraction)
4410095337996. ✖ વ્યતિકરણ (Interference)
4410095337997. ✔ ધ્રુવીકરણ (Polarisation)

Question Number : 121 Question Id : 4410091351474

A polaroid works on the principle of:

Options :

4410095338074. ✖ Brewster's law
4410095338075. ✖ Malus law
4410095338076. ✔ Dichroism
4410095338077. ✖ Snail's law

Question Number : 121 Question Id : 4410091351474

ધ્રુવક (Polaroid) _____ ના સિદ્ધાંત પર કાર્ય કરે છે.

Options :

4410095338074. ✖ બ્રુસ્ટરના નિયમ (Brewster's law)
4410095338075. ✖ માલુસના નિયમ (Malus law)
4410095338076. ✔ દ્વિવર્ણતા (Dichroism)
4410095338077. ✖ સ્નેલના નિયમ (Snail's law)

Question Number : 122 Question Id : 4410091351573

An object is placed at 10 cm in front of a concave mirror of radius of curvature 15 cm. The linear magnification (m) will be:

Options :

4410095338470. ✖ 3
4410095338471. ✖ -4
4410095338472. ✔ -3
4410095338473. ✖ 4

Question Number : 122 Question Id : 4410091351573

એક પદાર્થને 15 cm વક્રી ત્રિજ્યાવાળા અંતર્ગોળ અરીસા (Concave mirror)ની સામે 10 cm પર મૂકવામાં આવે છે. તો રેખીય આવર્ધન (Linear magnification) (m) કેટલું હશે?

Options :

4410095338470. ✖

3

4410095338471. ✖ -4

4410095338472. ✔ -3

4410095338473. ✖

4

Question Number : 123 Question Id : 4410091340511

In a compound microscope, the final image formed by the instrument is:

Options :

4410095294087. ✖ real, inverted, magnified

4410095294088. ✖ virtual, upright, magnified

4410095294089. ✔ virtual, inverted, magnified

4410095294090. ✖ real, upright, same size

Question Number : 123 Question Id : 4410091340511

એકાધિક દ્વગ-કાયવાળો સૂક્ષ્મદર્શક (compound microscope) દ્વારા રચાતું અંતિમ પ્રતિબિંબ _____ હોય છે.

Options :

4410095294087. ✖ વાસ્તવિક, ઊલટું, મોટું

4410095294088. ✖ આભાસી, સીધું, મોટું

4410095294089. ✔ આભાસી, ઊલટું, મોટું

4410095294090. ✖ વાસ્તવિક, સીધું, સમાન કદવાળું

Question Number : 124 Question Id : 4410091345832

In Young's double slit experiment, the distance between slits is 0.5 mm. The screen is 2 m away from the slit, and the wavelength of incident light is 500 nm. What will be the fringe width?

Options :

4410095315664. ✔ 2.0 mm

4410095315665. ✖ 1.0 mm

4410095315666. ✖ 2 μ m

4410095315667. ✖ 0.2 mm

Question Number : 124 Question Id : 4410091345832

યંગના ડબલ સ્લિટ પ્રયોગમાં, સ્લિટ્સ (રંધ્રો) વચ્ચેનું અંતર 0.5 mm છે. સ્ક્રીન એ સ્લિટથી 2 m દૂર છે, અને આપતન પ્રકાશ (Incident Light)ની તરંગલંબાઈ 500 nm છે. તો ફ્રિન્જ (Fringe)ની પહોળાઈ કેટલી હશે?

Options :

4410095315664. ✓ 2.0 mm

4410095315665. ✗

1.0 mm

4410095315666. ✗ 2 μ m

4410095315667. ✗ 0.2 mm

Question Number : 125 Question Id : 4410091341451

What is the minimum energy needed to eject an electron from a metal in photoelectric effect called?

Options :

4410095297870. ✗ Photon energy

4410095297871. ✗ Kinetic energy

4410095297872. ✓ Work function

4410095297873. ✗ Electric potential

Question Number : 125 Question Id : 4410091341451

પ્રકાશ-વિદ્યુત અસર (photoelectric effect) માં ધાતુમાંથી ઇલેક્ટ્રોનનું ઉત્સર્જન કરવા માટે જરૂરી લઘુત્તમ ઊર્જાને શું કહેવાય છે?

Options :

4410095297870. ✗ ફોટોન ઊર્જા

4410095297871. ✗ ગતિજ ઊર્જા

4410095297872. ✓ કાર્ય વિધેય

4410095297873. ✗ વિદ્યુત સ્થિતિમાન

Question Number : 126 Question Id : 4410091341456

If the kinetic energy of a moving electron increases, its de-Broglie wavelength:

Options :

4410095297890. ✗ increases

4410095297891. ✓ decreases

4410095297892. ✗ remains constant

4410095297893. ✗ becomes zero

Question Number : 126 Question Id : 4410091341456

જો ગતિમાન ઇલેક્ટ્રોન (Moving Electron)ની ગતિજ ઊર્જા વધે છે, તો તેની ડી-બ્રોગ્લી તરંગલંબાઈ

Options :

4410095297890. ✖ વધે છે.

4410095297891. ✔ ઘટે છે.

4410095297892. ✖ અચળ રહે છે.

4410095297893. ✖ શૂન્ય થઈ જાય છે.

Question Number : 127 Question Id : 4410091349173

The De-Broglie hypothesis supports which postulate of the Bohr model of the hydrogen atom?

Options :

4410095328904. ✖ The electron revolves around the nucleus in circular motion.

4410095328905. ✔ The angular momentum of the orbiting electron is quantised.

4410095328906. ✖ The angular momentum of the orbiting electron is zero.

4410095328907. ✖ The angular momentum of the orbiting electron is continuous.

Question Number : 127 Question Id : 4410091349173

ડી-બ્રોગ્લી હાઇપોથિસિસ (De-Broglie Hypothesis) એ હાઇડ્રોજન પરમાણુના બોહર મોડેલની કઈ પુર્વધારણા (Postulate)ને સમર્થન આપે છે?

Options :

4410095328904. ✖ ઇલેક્ટ્રોન એ ન્યુક્લિયસની આસપાસ વર્તુળાકાર ગતિમાં પરિભ્રમણ (Revolve) કરે છે.

4410095328905. ✔ ભ્રમણ કરતા ઇલેક્ટ્રોનના કોણીય વેગમાનને ક્વોન્ટાઇઝેડ (Quantize) કરવામાં આવે છે.

4410095328906. ✖ ભ્રમણ કરતા ઇલેક્ટ્રોનનું કોણીય વેગમાન (Angular Momentum) શૂન્ય હોય છે.

4410095328907. ✖ ભ્રમણ કરતા ઇલેક્ટ્રોનનું કોણીય વેગમાન સતત (Continuous) હોય છે.

Question Number : 128 Question Id : 4410091350614

Which of the following concepts is in agreement with the electron diffraction experiment performed by Davisson and Germer?

Options :

4410095334586. ✖ Bohr's energy quantisation

4410095334587. ✔ De Broglie hypothesis

4410095334588. ✖ Hallwachs and Lenard's observation

4410095334589. ✖ Young's double slit experiment

Question Number : 128 Question Id : 4410091350614

નીચેનામાંથી કઈ વિભાવના ડેવિસન અને જર્મર દ્વારા કરવામાં આવેલા ઇલેક્ટ્રોન વિવર્તન પ્રયોગ સાથે સુસંગત છે?

Options :

4410095334586. ✖ બોહરનું ઊર્જા ક્વોન્ટીકરણ (Bohr's energy quantisation)

4410095334587. ✔

દ-બ્રોગ્લીની પરિકલ્પના (De Broglie hypothesis)

4410095334588. ✖

હોલ્વાક્સ અને લેનાર્ડનું અવલોકન (Hallwachs and Lenard's observation)

4410095334589. ✖ યંગનો બે તિરાડનો પ્રયોગ (Young's double-slit experiment)

Question Number : 129 Question Id : 4410091351603

Who proposed the concept of wave-particle duality?

Options :

4410095338590. ✖ Albert Einstein

4410095338591. ✖ Isaac Newton

4410095338592. ✔ Louis de-Broglie

4410095338593. ✖ Erwin Schrodinger

Question Number : 129 Question Id : 4410091351603

તરંગકણ દ્વિત્વવાદ (Wave Particle Duality)ની વિભાવના કોણે પ્રસ્તાવિત કરી?

Options :

4410095338590. ✖ આલ્બર્ટ આઈન્સ્ટાઈન (Albert Einstein)

4410095338591. ✖ આઇઝેક ન્યૂટન (Isaac Newton)

4410095338592. ✔ લુઇસ ડી-બ્રોગ્લી (Louis de-Broglie)

4410095338593. ✖ એર્વિન શ્રોડિંગર (Erwin Schrodinger)

Question Number : 130 Question Id : 4410091349017

Ultraviolet light of frequency 1.4×10^9 MHz falls on a photosensitive metal whose threshold frequency is 9.0×10^5 GHz. Calculate the maximum kinetic energy of emitted photoelectrons. (Plank's constant $h = 6.63 \times 10^{-34}$ m²kg/s)

Options :

4410095328292. ✖ 1.515×10^{-19} J

4410095328293. ✖ 2.412×10^{-19} J

4410095328294. ✔ 3.315×10^{-19} J

4410095328295. ✖ 4.315×10^{-19} J

Question Number : 130 Question Id : 4410091349017

1.4×10^9 MHz આવૃત્તિ ધરાવતો અલ્ટ્રાવાયોલેટ પ્રકાશ એક પ્રકાશસંવેદી ધાતુ પર પડે છે જેની થ્રેશોલ્ડ આવૃત્તિ 9.0×10^5 GHz છે. તો ઉત્સર્જિત ફોટોઇલેક્ટ્રોનની મહત્તમ ગતિજ ઊર્જાની ગણતરી કરો.
(પ્લેન્કનો અચળાંક $h = 6.63 \times 10^{-34} \text{ m}^2\text{kg/s છે.})$

Options :

4410095328292. ✖ $1.515 \times 10^{-19} \text{ J}$

4410095328293. ✖ $2.412 \times 10^{-19} \text{ J}$

4410095328294. ✔ $3.315 \times 10^{-19} \text{ J}$

4410095328295. ✖ $4.315 \times 10^{-19} \text{ J}$

Question Number : 131 Question Id : 4410091341459

The mass of 1 amu in energy units (MeV) is approximately:

Options :

4410095297902. ✖ 1 MeV

4410095297903. ✔ 931 MeV

4410095297904. ✖ 100 MeV

4410095297905. ✖ 10 MeV

Question Number : 131 Question Id : 4410091341459

ઊર્જા એકમો (MeV) માં 1 amu નું દળ આશરે _____ છે.

Options :

4410095297902. ✖ 1 MeV

4410095297903. ✔ 931 MeV

4410095297904. ✖ 100 MeV

4410095297905. ✖ 10 MeV

Question Number : 132 Question Id : 4410091350953

Which isotope of the uranium is used as the fission material in nuclear fission process?

Options :

4410095335974. ✔ Uranium (235)

4410095335975. ✖ Uranium (236)

4410095335976. ✖ Uranium (238)

4410095335977. ✖ Uranium (234)

Question Number : 132 Question Id : 4410091350953

ન્યૂક્લિયર વિખંડન (Nuclear Fission) પ્રક્રિયામાં યુરેનિયમના કયા આઇસોટોપનો ઉપયોગ વિખંડન સામગ્રી તરીકે થાય છે?

Options :

4410095335974. ✓ યુરેનિયમ (235)

4410095335975. ✗ યુરેનિયમ (236)

4410095335976. ✗ યુરેનિયમ (238)

4410095335977. ✗ યુરેનિયમ (234)

Question Number : 133 Question Id : 4410091350969

Which type of subatomic particle makes up the beta particles emitted by radioactive nuclei?

Options :

4410095336038. ✗ Protons

4410095336039. ✗ Neutrons

4410095336040. ✓ Electrons

4410095336041. ✗ Photons

Question Number : 133 Question Id : 4410091350969

નીચેનામાંથી કયા પ્રકારનો અવપરમાણુ કણ (Subatomic particle) કિરણોત્સર્ગી નાભિકો (Radioactive Nuclei) દ્વારા ઉત્સર્જિત બીટા કણોને બનાવે છે?

Options :

4410095336038. ✗ પ્રોટોન

4410095336039. ✗ ન્યુટ્રોન

4410095336040. ✓ ઇલેક્ટ્રોન

4410095336041. ✗ ફોટોન

Question Number : 134 Question Id : 4410091351728

What is the main source of the Sun's enormous energy?

Options :

4410095339098. ✗ Constant occurrence of fission reactions

4410095339099. ✓ Constant occurrence of fusion reactions

4410095339100. ✗ Constant burning of coal

4410095339101. ✗ Constant heating by other stars

Question Number : 134 Question Id : 4410091351728

સૂર્યની પ્રચંડ ઊર્જાનો મુખ્ય સ્ત્રોત શું છે?

Options :

4410095339098. ✖ વિખંડન પ્રક્રિયાઓ (Fission reactions)નું સતત થવું

4410095339099. ✔ સંલયન પ્રક્રિયાઓ (Fusion reactions)નું સતત થવું

4410095339100. ✖ કોલસાનું સતત બળવું

4410095339101. ✖ અન્ય તારાઓ દ્વારા સતત તાપન થવું

Question Number : 135 Question Id : 4410091350862

Which of the following accurately defines one atomic mass unit?

Options :

4410095335562. ✖ One sixteenth mass of oxygen atom

4410095335563. ✖ 1 a.m.u. = 1.67×10^{-34} kg

4410095335564. ✔ One twelfth mass of the carbon atom

4410095335565. ✖ 1 a.m.u. = 9.1×10^{-31} kg

Question Number : 135 Question Id : 4410091350862

એક પરમાણુ-દળ-એકમ (One Atomic Mass Unit)ને નીચેનામાંથી કયું સચોટ રીતે વ્યાખ્યાયિત કરે છે?

Options :

4410095335562. ✖ ઓક્સિજન પરમાણુનો સોળમો દળ

4410095335563. ✖

1 a.m.u. = 1.67×10^{-34} kg

4410095335564. ✔ કાર્બન પરમાણુનો બારમો દળ

4410095335565. ✖

1 a.m.u. = 9.1×10^{-31} kg

Question Number : 136 Question Id : 4410091341464

What is the main function of a rectifier?

Options :

4410095297922. ✖ To store electrical energy

4410095297923. ✔ To convert AC into DC

4410095297924. ✖ To step up voltage

4410095297925. ✖ To convert DC into AC

Question Number : 136 Question Id : 4410091341464

રેક્ટિફાયરનું મુખ્ય કાર્ય શું છે?

Options :

4410095297922. ✖ વિદ્યુત ઊર્જા સંગ્રહ કરવાનું
4410095297923. ✔ AC ને DC માં રૂપાંતરિત કરવાનું
4410095297924. ✖ વોલ્ટેજ વધારવાનું
4410095297925. ✖ DC ને AC માં રૂપાંતરિત કરવાનું

Question Number : 137 Question Id : 4410091341465

For a silicon (Si) diode, the cut-in voltage is approximately:

Options :

4410095297926. ✖ 0.2 V
4410095297927. ✖ 0.3 V
4410095297928. ✔ 0.7 V
4410095297929. ✖ 1.5 V

Question Number : 137 Question Id : 4410091341465

સિલિકોન (Si) ડાયોડ માટે, કટ-ઇન વોલ્ટેજ (Cut-in Voltage) આશરે _____ છે.

Options :

4410095297926. ✖ 0.2 V
4410095297927. ✖ 0.3 V
4410095297928. ✔ 0.7 V
4410095297929. ✖ 1.5 V

Question Number : 138 Question Id : 4410091351265

At absolute zero temperature, what is the occupancy of the valence band in the crystal lattice of silicon?

Options :

4410095337238. ✔ Fully occupied
4410095337239. ✖ Partially occupied
4410095337240. ✖ Empty
4410095337241. ✖ Half filled

Question Number : 138 Question Id : 4410091351265

નિરપેક્ષ શૂન્ય તાપમાન પર, સિલિકોનના સ્ફટિક-જાલકમાં સંયોજકતા પટનો અધ્યાવાસ (Occupancy) કેટલો હોય છે?

Options :

4410095337238. ✓ સંપૂર્ણપણે ભરેલો

4410095337239. ✗ આંશિક રીતે ભરેલો

4410095337240. ✗ ખાલી

4410095337241. ✗ અડધો ભરેલો

Question Number : 139 Question Id : 4410091351297

What is the position of the acceptor energy level (E_A) in a p-type semiconductor?

Options :

4410095337366. ✗ Within the valance band energy range

4410095337367. ✗ Slightly below the bottom edge of the conduction band

4410095337368. ✓ Slightly above the top of the valence band

4410095337369. ✗ Inside the conduction band energy levels

Question Number : 139 Question Id : 4410091351297

p-પ્રકારના અર્ધવાહકમાં સ્વીકારક ઉર્જા સ્તર (Acceptor energy level) (E_A)ની સ્થિતિ શું છે?

Options :

4410095337366. ✗ વેલેન્સ બેન્ડ ઉર્જા રેન્જની અંદર

4410095337367. ✗ વહન બેન્ડની નીચેની કિનારીથી સહેજ નીચે

4410095337368. ✓ વેલેન્સ બેન્ડના શીર્ષથી સહેજ ઉપર

4410095337369. ✗ વહન બેન્ડ ઉર્જા સ્તરોની અંદર

Question Number : 140 Question Id : 4410091351798

On the basis of energy bands theory, materials are classified into:

Options :

4410095339376. ✗ solid, liquid and gas

4410095339377. ✗ P type and N type semiconductor

4410095339378. ✓ metal, semiconductor and insulator

4410095339379. ✗ unbiased, forward biased and reverse biased diode

Question Number : 140 Question Id : 4410091351798

ઊર્જા બેન્ડના સિદ્ધાંતના આધારે, પદાર્થને _____ માં વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે.

Options :

4410095339376. ✖ ઘન, પ્રવાહી અને વાયુ
4410095339377. ✖ P પ્રકાર અને N પ્રકારના અર્ધવાહક
4410095339378. ✔ ધાતુ, અર્ધવાહક અને ઇન્સ્યુલેટર
4410095339379. ✖ અનબાયસ્ડ, ફોર્વર્ડ બાયસ્ડ અને રિવર્સ બાયસ્ડ ડાયોડ

Question Number : 141 Question Id : 4410091295902

A solution of benzoic acid in benzene shows a lower than expected freezing point depression. This is because:

Options :

4410095115599. ✔ benzoic acid molecules associate in benzene
4410095115600. ✖ benzoic acid molecules dissociate in benzene
4410095115601. ✖ benzoic acid has a very high molecular weight
4410095115602. ✖ benzoic reacts with benzoic acid to form a new compound

Question Number : 141 Question Id : 4410091295902

બેન્ઝિનમાં બેન્ઝોઇક એસિડનું દ્રાવણ અપેક્ષા કરતાં ઓછું ઠારબિંદુ અવનમન દર્શાવે છે, આનું કારણ શું છે?

Options :

4410095115599. ✔ બેન્ઝિનમાં બેન્ઝોઇક એસિડના અણુઓ એકબીજા સાથે જોડાઈ જાય છે.
4410095115600. ✖ બેન્ઝોઇક એસિડના અણુઓ બેન્ઝીનમાં વિઘટન થાય છે.
4410095115601. ✖ બેન્ઝોઇક એસિડનું અણુ ભાર ખૂબ વધું હોય છે.
4410095115602. ✖ બેન્ઝોઇક એ બેન્ઝોઇક એસિડ સાથે પ્રક્રિયા આપીને એક નવું સંયોજન બનાવે છે.

Question Number : 142 Question Id : 4410091295968

Which of the following is an example of a solid in liquid solution?

Options :

4410095115879. ✔ Sugar dissolved in water
4410095115880. ✖ Alcohol mixed with water
4410095115881. ✖ Air (mixture of gases)
4410095115882. ✖ Brass (alloy of copper and zinc)

Question Number : 142 Question Id : 4410091295968

નીચેનામાંથી કયું પ્રવાહી દ્રાવણમાં ઘનનું ઉદાહરણ છે?

Options :

4410095115879. ✓ પાણીમાં ઓગળેલી ખાંડ
4410095115880. ✗ પાણીમાં ભેળવેલો આલ્કોહોલ
4410095115881. ✗ હવા (વાયુઓનું મિશ્રણ)
4410095115882. ✗ પિત્તળ (કોપર અને ઝીંકની મિશ્રધાતુ)

Question Number : 143 Question Id : 4410091295947

Which of the following best defines the concentration of a solution of a solid in a liquid?

Options :

4410095115787. ✗ The temperature at which the solid starts dissolving in the liquid
4410095115788. ✓ The amount of solute present in a given quantity of solvent or solution
4410095115789. ✗ The pressure applied to dissolve the solid in the liquid
4410095115790. ✗ The rate at which the solid dissolves in the liquid

Question Number : 143 Question Id : 4410091295947

નીચેનામાંથી કયું પ્રવાહીમાં ઘન દ્રાવણની સાંદ્રતાને શ્રેષ્ઠ રીતે વ્યાખ્યાયિત કરે છે?

Options :

4410095115787. ✗ ઘન પદાર્થ પ્રવાહીમાં ઓગળવાનું શરૂ કરે તે તાપમાન
4410095115788. ✓ આપેલા દ્રાવક અથવા દ્રાવણના જથ્થામાં હાજર દ્રાવ્યનું પ્રમાણ
4410095115789. ✗ પ્રવાહીમાં ઘન પદાર્થને ઓગાળવા માટે લાગુ પાડવામાં આવતું દબાણ
4410095115790. ✗ ઘન પદાર્થ પ્રવાહીમાં જે દરે ઓગળે છે.

Question Number : 144 Question Id : 4410091297236

Which of the following statements correctly describes a dry cell?

Options :

4410095120903. ✗ It uses liquid electrolytes and is rechargeable.
4410095120904. ✓ It is a primary cell with a moist paste electrolyte, commonly used in flashlights.
4410095120905. ✗ It is a secondary cell that produces current by molten salts.
4410095120906. ✗ It consists of two lead plates immersed in dilute sulphuric acid.

Question Number : 144 Question Id : 4410091297236

નીચેનામાંથી કયું વિધાન શુષ્ક કોષનું યોગ્ય રીતે વર્ણન કરે છે?

Options :

4410095120903. ✖ તે પ્રવાહી વિદ્યુતવિભાજ્યોનો ઉપયોગ કરે છે અને રિયાર્જેબલ છે.

4410095120904. ✔ આ એક પ્રાથમિક કોષ છે જેમાં ભેજવાળી લૂગદી (paste) વિદ્યુતવિભાજ્ય હોય છે, જે સામાન્ય રીતે ફ્લેશલાઇટમાં વપરાય છે.

4410095120905. ✖ તે એક ગૌણ કોષ છે જે પીગળેલા ક્ષાર (molten salt) દ્વારા પ્રવાહ ઉત્પન્ન કરે છે.

4410095120906. ✖ તેમાં મંદ સલ્ફ્યુરિક એસિડમાં ડૂબેલી બે સીસાની પ્લેટ હોય છે.

Question Number : 145 Question Id : 4410091297280

In a galvanic cell, where does oxidation take place?

Options :

4410095121079. ✖ At the cathode

4410095121080. ✔ At the anode

4410095121081. ✖ At both electrodes simultaneously

4410095121082. ✖ In the salt bridge

Question Number : 145 Question Id : 4410091297280

ગેલ્વેનિક કોષમાં, ઓક્સિડેશન ક્યાં થાય છે?

Options :

4410095121079. ✖ કેથોડ પર

4410095121080. ✔ એનોડ પર

4410095121081. ✖ બંને ઇલેક્ટ્રોડ પર એક સાથે

4410095121082. ✖ ક્ષારસેતુમાં

Question Number : 146 Question Id : 4410091297287

Which statement about Kohlrausch's law of independent migration of ions is correct?

Options :

4410095121107. ✖ At infinite dilution, the molar conductivity of an electrolyte depends on the specific type of solvent used.

4410095121108. ✔ At infinite dilution, each ion contributes to the molar conductivity independently of the presence of other ions.

4410095121109. ✖ At infinite dilution, only cations contribute to the molar conductivity, while anions do not.

4410095121110. ✖ Kohlrausch's law applies only to strong electrolytes and not to weak electrolytes.

Question Number : 146 Question Id : 4410091297287

કોહ્લરાઉશના આયનોના સ્વતંત્ર અભિગમનનો નિયમ વિશે કયું વિધાન સાચું છે?

Options :

4410095121107. ✖ અનંત મંદતા પર, વિદ્યુતવિભાજ્યની મોલર વાહકતા ચોક્કસ પ્રકારના દ્રાવક પર આધાર રાખે છે.

4410095121108. ✔ અનંત મંદન પર, દરેક આયન, અન્ય આયનોની હાજરીથી સ્વતંત્ર રહીને, મોલર વાહકતામાં પોતાનો ફાળો આપે છે.

4410095121109. ✖ અનંત મંદતા પર, માત્ર કેટલાનો જ મોલર વાહકતામાં ફાળો આપે છે, જ્યારે ઋણાયનો ફાળો આપતા નથી.

4410095121110. ✖ કોહ્લરાઉશનો નિયમ ફક્ત પ્રબળ વિદ્યુતવિભાજ્યોને જ લાગુ પડે છે, નિર્બળ વિદ્યુતવિભાજ્યોને નહીં.

Question Number : 147 Question Id : 4410091297291

Which of the following changes will increase the rate of a chemical reaction?

Options :

4410095121123. ✖ Decreasing the temperature of the system

4410095121124. ✔ Adding a suitable catalyst

4410095121125. ✖ Reducing the concentration of reactants

4410095121126. ✖ Removing heat from the reaction mixture

Question Number : 147 Question Id : 4410091297291

નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર રાસાયણિક પ્રક્રિયાના દરમાં વધારો કરશે?

Options :

4410095121123. ✖

પ્રણાલીનું તાપમાન ઘટાડવું

4410095121124. ✔ યોગ્ય ઉદ્દીપક ઉમેરવું.

4410095121125. ✖ પ્રક્રિયક પદાર્થોની સાંદ્રતા ઘટાડવી

4410095121126. ✖ પ્રક્રિયા મિશ્રણમાંથી ઉષ્મા દૂર કરવી

Question Number : 148 Question Id : 4410091297344

Which statement about activation energy is correct?

Options :

4410095121363. ✖ Activation energy is the energy released when products are formed.

4410095121364. ✔ Activation energy is the minimum extra energy that reactant molecules must possess for an effective collision to occur.

4410095121365. ✖ Activation energy is the energy required to break only the weakest bond in the reactant.

4410095121366. ✖ Activation energy is always zero for exothermic reactions.

Question Number : 148 Question Id : 4410091297344

સક્રિયન-ઊર્જા (activation energy) વિશે કયું વિધાન સાચું છે?

Options :

4410095121363. ✖ સક્રિયન-ઊર્જા એ સંયોજનોની રચના દરમિયાન મુક્ત થતી ઊર્જા છે.

4410095121364. ✔ સક્રિયન-ઊર્જા એ ન્યૂનતમ વધારાની ઊર્જા છે જે અસરકારક અથડામણ માટે પ્રક્રિયક અણુઓ પાસે હોવી જોઈએ.

4410095121365. ✖ સક્રિયન-ઊર્જા એ પ્રક્રિયકમાં ફક્ત સૌથી નબળા બંધને તોડવા માટે જરૂરી ઊર્જા છે.

4410095121366. ✖ ઉષ્માક્ષેપક પ્રક્રિયાઓ માટે સક્રિયન-ઊર્જા હંમેશા શૂન્ય હોય છે.

Question Number : 149 Question Id : 4410091297334

Which of the following statements about order and molecularity of a reaction is correct?

Options :

4410095121307. ✖ Order of a reaction is always equal to its molecularity.

4410095121308. ✖ Molecularity is determined experimentally, while order is always theoretical.

4410095121309. ✔ Order of a reaction is determined experimentally, while molecularity is the total number of molecules colliding in the elementary step.

4410095121310. ✖ Molecularity can be a fraction or zero, while order is always a whole number.

Question Number : 149 Question Id : 4410091297334

પ્રક્રિયાના ક્રમ અને આણ્વિકતા વિશે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

Options :

4410095121307. ✖ પ્રક્રિયાનો ક્રમ હંમેશા તેની આણ્વિકતા બરાબર હોય છે.

4410095121308. ✖ આણ્વિકતા પ્રાયોગિક રીતે નક્કી થાય છે, જ્યારે ક્રમ હંમેશા સૈદ્ધાંતિક હોય છે.

4410095121309. ✔ પ્રક્રિયાનો ક્રમ પ્રાયોગિક રીતે નક્કી થાય છે, જ્યારે આણ્વિકતા એ પ્રાથમિક પગલામાં અથડાયેલા અણુઓની કુલ સંખ્યા છે.

4410095121310. ✖

આણ્વિકતા અપૂર્ણાંક અથવા શૂન્ય હોઈ શકે છે, જ્યારે ક્રમ હંમેશા પૂર્ણ સંખ્યા હોય છે.

Question Number : 150 Question Id : 4410091304346

Which of the following is a characteristic property of transition elements?

Options :

4410095149306. ✖ They do not form coloured compounds.

4410095149307. ✔ They commonly form variable oxidation states.

4410095149308. ✖ They are all gases at room temperature.

4410095149309. ✖ They never act as catalysts.

Question Number : 150 Question Id : 4410091304346

નીચેનામાંથી કયો સંક્રાંતિ તત્વો (transition elements) નો વાક્ષણિક ગુણધર્મ છે?

Options :

4410095149306. ✖ તેઓ રંગીન સંયોજનો બનાવતા નથી.
4410095149307. ✔ તેઓ સામાન્ય રીતે પરિવર્તી ઓક્સિડેશન અવસ્થાઓ બનાવે છે.
4410095149308. ✖ ઓરડાના તાપમાને તે બધા વાયુઓ છે.
4410095149309. ✖ તેઓ ક્યારેય ઉદ્દીપકો તરીકે કામ કરતા નથી.

Question Number : 151 Question Id : 4410091304418

Which of the following statements about transition elements is correct regarding alloy formation?

Options :

4410095149598. ✖ Transition elements rarely form alloys with other metals.
4410095149599. ✔ Transition elements readily form alloys because of similar atomic sizes and variable oxidation states.
4410095149600. ✖ Alloy formation is possible only for alkali metals, not transition metals.
4410095149601. ✖ Transition elements form alloys only when converted to gases.

Question Number : 151 Question Id : 4410091304418

સંક્રાંતિ તત્વો વિશે નીચેનામાંથી કયું વિધાન મિશ્રધાતુની રચના અંગે સાચું છે?

Options :

4410095149598. ✖
સંક્રાંતિ તત્વો ભાગ્યે જ અન્ય ધાતુઓ સાથે મિશ્રધાતુ બનાવે છે.
4410095149599. ✔ સંક્રાંતિ તત્વો સમાન પરમાણુ કદ અને પરિવર્તી ઓક્સિડેશન અવસ્થા ધરાવતા હોવાથી સરળતાથી મિશ્રધાતુઓ બનાવે છે.
4410095149600. ✖
મિશ્રધાતુની રચના ફક્ત આલ્કલી ધાતુઓ માટે જ શક્ય છે, સંક્રાંતિ ધાતુઓ માટે નહીં.
4410095149601. ✖ સંક્રાંતિ તત્વો વાયુઓમાં રૂપાંતરિત થાય ત્યારે જ મિશ્રધાતુ બનાવે છે.

Question Number : 152 Question Id : 4410091304449

Which of the following correctly describes the ionic radii trend in transition elements across a period?

Options :

4410095149718. ✖ Ionic radii increase steadily from left to right across a period.
4410095149719. ✔ Ionic radii decrease slightly across a period due to increased nuclear charge.
4410095149720. ✖ Ionic radii remain constant across a period.
4410095149721. ✖ Ionic radii first increase, then decrease, then increase again.

Question Number : 152 Question Id : 4410091304449

નીચેનામાંથી કયું આવર્તમાં સંક્રાંતિક તત્વોમાં આયનીય ત્રિજ્યાના વલણનું યોગ્ય રીતે વર્ણન કરે છે?

Options :

4410095149718. ✖ આયનીય ત્રિજ્યા એક આવર્તમાં ડાબેથી જમણે સતત વધે છે.

4410095149719. ✔ ન્યુક્લિયર વીજભાર વધવાને કારણે એક આવર્તમાં આયનીય ત્રિજ્યામાં થોડો ઘટાડો થાય છે.

4410095149720. ✖ આયનીય ત્રિજ્યા એક આવર્તમાં સ્થિર રહે છે.

4410095149721. ✖

આયનીય ત્રિજ્યા પહેલા વધે છે, પછી ઘટે છે, પછી ફરીથી વધે છે.

Question Number : 153 Question Id : 4410091304461

Which statement about the Ionisation enthalpy of transition elements is correct?

Options :

4410095149766. ✖ Transition elements show a very large increase in ionisation enthalpy across a period.

4410095149767. ✖ Transition elements have almost constant and relatively high ionisation enthalpy values due to completely filled d-orbitals.

4410095149768. ✔ Transition elements show only a small and gradual increase in ionisation enthalpy across a period because added d-electrons shield the outer electrons.

4410095149769. ✖ Ionisation enthalpy decreases sharply across a transition series.

Question Number : 153 Question Id : 4410091304461

સંક્રાંતિક તત્વોની આયનીકરણ એન્થાલ્પી (ionisation enthalpy) વિશે કયું વિધાન સાચું છે?

Options :

4410095149766. ✖ સંક્રાંતિક તત્વો એક આવર્તમાં આયનીકરણ એન્થાલ્પીમાં ખૂબ મોટો વધારો દર્શાવે છે.

4410095149767. ✖

સંપૂર્ણપણે ભરેલા d-કક્ષકોને કારણે, સંક્રાંતિક તત્વોનું આયનીકરણ એન્થાલ્પી મૂલ્ય લગભગ અચળ અને પ્રમાણમાં ઊંચું હોય છે.

4410095149768. ✔ સંક્રાંતિક તત્વો એક આવર્તમાં આયનીકરણ એન્થાલ્પીમાં માત્ર ઓછો અને ક્રમિક વધારો દર્શાવે છે, કારણ કે ઉમેરાયેલા d-ઇલેક્ટ્રોન બાહ્ય ઇલેક્ટ્રોનને રક્ષણ આપે છે.

4410095149769. ✖

સંક્રાંતિક શ્રેણીમાં આયનીકરણ એન્થાલ્પીમાં તીવ્ર ઘટાડો થાય છે.

Question Number : 154 Question Id : 4410091304504

Which statement correctly describes bonding in metal carbonyls?

Options :

4410095149978. ✖ The metal donates electrons only to the carbon atom of CO through σ -bonding.

4410095149979. ✔ Bonding involves both σ -donation from CO to the metal and π -backbonding from the metal to CO.

4410095149980. ✖ Bonding occurs only through ionic interactions between the metal and CO.

4410095149981. ✖ The carbonyl group acts only as a π -acceptor and never donates electrons.

Question Number : 154 Question Id : 4410091304504

કયું વિધાન ધાતુ કાર્બોનિલ (Metal Carbonyls)માં બંધન (Bonding)નું યોગ્ય રીતે વર્ણન કરે છે?

Options :

4410095149978. ✖ ધાતુ σ -બંધન (Bonding) દ્વારા માત્ર CO ના કાર્બન પરમાણુને ઇલેક્ટ્રોન્સ દાન કરે છે.
4410095149979. ✔ બંધનમાં CO માંથી ધાતુને σ -દાન કરવું અને ધાતુમાંથી CO ને π -પશ્ચાત્તબંધન (Backbonding) બંનેનો સમાવેશ થાય છે.
4410095149980. ✖ ધાતુ અને CO વચ્ચે માત્ર આયનીય ક્રિયાપ્રક્રિયાઓ (Ionic Interactions) દ્વારા જ બંધન થાય છે.
4410095149981. ✖ કાર્બોનિલ સમૂહ માત્ર π -સ્વીકારક (Acceptor) તરીકે કાર્ય કરે છે અને ક્યારેય ઇલેક્ટ્રોનનું દાન કરતું નથી.

Question Number : 155 Question Id : 4410091304515

Which of the following statements correctly describes bonding in coordination compounds?

Options :

4410095150054. ✖ Bonding occurs only through ionic interactions between the metal and ligands.
4410095150055. ✔ The central metal atom or ion accepts electron pairs from ligands to form coordinate covalent bonds.
4410095150056. ✖ Ligands donate protons to the metal ion to form bonds.
4410095150057. ✖ Bonding in coordination compounds does not involve electron pair sharing.

Question Number : 155 Question Id : 4410091304515

નીચેનામાંથી કયું વિધાન સર્વગ સંયોજનોમાં બંધન (Bonding)નું યોગ્ય રીતે વર્ણન કરે છે?

Options :

4410095150054. ✖ ધાતુ અને લિગેન્ડ્સ વચ્ચેની આયનીય ક્રિયાપ્રક્રિયાઓ (Ionic Interactions) દ્વારા જ બંધન થાય છે.
4410095150055. ✔ કેન્દ્રીય ધાતુ પરમાણુ અથવા આયન એ સર્વગ સહસંયોજક બંધ (Coordinate Covalent Bonds) બનાવવા માટે લિગેન્ડ્સમાંથી ઇલેક્ટ્રોન યુગ્મોને સ્વીકારે છે.
4410095150056. ✖ બંધ બનાવવા માટે લિગેન્ડ્સ એ ધાતુના આયનને પ્રોટોન દાન કરે છે.
4410095150057. ✖ સર્વગ સંયોજનોના બંધનમાં ઇલેક્ટ્રોન યુગ્મ શેરિંગનો સમાવેશ થતો નથી.

Question Number : 156 Question Id : 4410091304670

In haloalkanes, why is the C–X bond (carbon–halogen bond) polar?

Options :

4410095150800. ✖ Because carbon is more electronegative than halogen
4410095150801. ✔ Because halogens are more electronegative than carbon, pulling electrons toward themselves
4410095150802. ✖ Because both carbon and halogen have equal electronegativities
4410095150803. ✖ Because the bond is purely ionic

Question Number : 156 Question Id : 4410091304670

હેલોઆલકેન્સ (Haloalkanes)માં, C-X બંધ (કાર્બન-હેલોજન બંધ) ધ્રુવીય શા માટે છે?

Options :

4410095150800. ✖ કારણ કે કાર્બન એ હેલોજન કરતાં વધુ વિદ્યુતઋણીય છે.

4410095150801. ✔ કારણ કે હેલોજન એ કાર્બન કરતાં વધુ વિદ્યુતઋણીય છે, જે ઇલેક્ટ્રોનને પોતાની તરફ આકર્ષે છે.

4410095150802. ✖

કારણ કે કાર્બન અને હેલોજન બંને સમાન વિદ્યુત-ઋણતા ધરાવે છે.

4410095150803. ✖ કારણ કે આ બંધ સંપૂર્ણપણે આયનીય છે.

Question Number : 157 Question Id : 4410091304704

Why is the C-X bond in haloarenes less reactive toward nucleophilic substitution than in haloalkanes?

Options :

4410095150936. ✖ Because the C-X bond in haloarenes is purely ionic

4410095150937. ✔ Due to resonance in the benzene ring, the C-X bond acquires partial double bond character, making it stronger

4410095150938. ✖ Because haloarenes have no polar bonds

4410095150939. ✖ Because halogens in haloarenes are non-polar and unreactive

Question Number : 157 Question Id : 4410091304704

હેલોએરિન્સ (Haloarenes)માં C-X બંધ એ હેલોઆલકેન્સ (Haloalkanes)ની તુલનામાં કેન્દ્રાનુરાગી વિસ્થાપન (Nucleophilic Substitution) પ્રત્યે ઓછો ક્રિયાશીલ શા માટે હોય છે?

Options :

4410095150936. ✖ કારણ કે હેલોએરિન્સમાં C-X બંધ સંપૂર્ણપણે આયનીય છે.

4410095150937. ✔ બેન્ઝીન રિંગમાં અનુનાદ (Resonance)ને કારણે, C-X બંધ આંશિક ડબલ બોન્ડ કેરેક્ટર પ્રાપ્ત કરે છે, જે તેને વધુ પ્રબળ બનાવે છે.

4410095150938. ✖ કારણ કે હેલોએરિન્સમાં કોઈપણ ધ્રુવીય બંધ હોતા નથી.

4410095150939. ✖ કારણ કે હેલોએરિન્સમાં રહેલા હેલોજન બિન-ધ્રુવીય અને અક્રિયાશીલ (Unreactive) હોય છે.

Question Number : 158 Question Id : 4410091304928

Which of the following reactions is commonly used for the laboratory preparation of simple ethers?

Options :

4410095151781. ✔ Dehydration of alcohols using concentrated sulphuric acid at 413 K

4410095151782. ✖ Oxidation of alkenes using potassium permanganate

4410095151783. ✖ Addition of water to alkenes using dilute sulphuric acid

4410095151784. ✖ Chlorination of alkanes using chlorine gas in sunlight

Question Number : 158 Question Id : 4410091304928

નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયાનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે પ્રયોગશાળામાં સાદા ઈથર્સ (Simple Ethers)ની રચના માટે થાય છે?

Options :

4410095151781. ✓ 413 K પર સાંદ્ર સલ્ફ્યુરિક એસિડનો ઉપયોગ કરીને આલ્કોહોલનું નિર્જલીકરણ
4410095151782. ✗ પોટેશિયમ પરમેંગેનેટનો ઉપયોગ કરીને આલ્કીન્સ (Alkenes)નું ઓક્સિડેશન
4410095151783. ✗ મંદ સલ્ફ્યુરિક એસિડનો ઉપયોગ કરીને આલ્કીન્સમાં પાણીનું ઉમેરણ
4410095151784. ✗ સૂર્યપ્રકાશમાં ક્લોરિન ગેસનો ઉપયોગ કરીને આલકેન્સ (Alkanes)નું ક્લોરિનેશન

Question Number : 159 Question Id : 4410091305106

What is the IUPAC name of the compound C_6H_5OH ?

Options :

4410095152473. ✗ Benzyl alcohol
4410095152474. ✓ Phenol
4410095152475. ✗ Benzamide
4410095152476. ✗ Benzoic acid

Question Number : 159 Question Id : 4410091305106

સંયોજન C_6H_5OH નું IUPAC નામ શું છે?

Options :

4410095152473. ✗ બેન્ઝાઈલ આલ્કોહોલ (Benzyl alcohol)
4410095152474. ✓ ફિનોલ (Phenol)
4410095152475. ✗ બેન્ઝામાઈડ (Benzamide)
4410095152476. ✗ બેન્ઝોઈક એસિડ (Benzoic acid)

Question Number : 160 Question Id : 4410091311411

Which of the following is a common use of diethyl ether?

Options :

4410095177326. ✗ As a primary fuel in automobiles
4410095177327. ✓ As an organic solvent
4410095177328. ✗ As a food preservative
4410095177329. ✗ As a bleaching agent in textiles

Question Number : 160 Question Id : 4410091311411

નીચેનામાંથી કયું ડાયઇથાઇલ ઈથર (Diethyl Ether)નો સામાન્ય ઉપયોગ છે?

Options :

4410095177326. ✖ ઓટોમોબાઇલમાં પ્રાથમિક બળતણ તરીકે

4410095177327. ✔ કાર્બનિક દ્રાવક તરીકે

4410095177328. ✖ આહાર પ્રતિરક્ષક તરીકે

4410095177329. ✖ ટેક્સ્ટાઇલ્સમાં બ્લીચિંગ એજન્ટ તરીકે

Question Number : 161 Question Id : 4410091305153

What is the IUPAC name of HCOOH?

Options :

4410095152657. ✖ Methanol

4410095152658. ✖ Ethanoic acid

4410095152659. ✖ Formaldehyde

4410095152660. ✔ Methanoic acid

Question Number : 161 Question Id : 4410091305153

HCOOH નું IUPAC નામ શું છે?

Options :

4410095152657. ✖ મિથેનોલ (Methanol)

4410095152658. ✖ ઈથેનોઇક એસિડ (Ethanoic acid)

4410095152659. ✖ ફોર્માલ્ડિહાઇડ (Formaldehyde)

4410095152660. ✔ મિથેનોઇક એસિડ (Methanoic acid)

Question Number : 162 Question Id : 4410091311666

Which of the following reactions is a common method for preparing carboxylic acids?

Options :

4410095178338. ✖ Dehydration of alcohols using concentrated sulphuric acid

4410095178339. ✔ Oxidation of primary alcohols or aldehydes using strong oxidising agents

4410095178340. ✖ Chlorination of alkanes in the presence of light

4410095178341. ✖ Hydrogenation of alkenes using a nickel catalyst

Question Number : 162 Question Id : 4410091311666

કાર્બોક્સિલિક એસિડ તૈયાર કરવા માટે નીચેની કઈ પ્રક્રિયા એ સામાન્ય પદ્ધતિ છે?

Options :

4410095178338. ✖ સાંદ્ર સલ્ફ્યુરિક એસિડનો ઉપયોગ કરીને આલ્કોહોલનું નિર્જલીકરણ

4410095178339. ✔

પ્રબળ ઓક્સિડાઇઝિંગ એજન્ટનો ઉપયોગ કરીને પ્રાથમિક આલ્કોહોલ અથવા એલ્ડીહાઇડ્સનું ઓક્સિડેશન

4410095178340. ✖ પ્રકાશની હાજરીમાં આલ્કેન્સ (Alkanes)નું ક્લોરિનેશન

4410095178341. ✖ નિકલ ઉદ્દીપકનો ઉપયોગ કરીને આલ્કીન્સ (Alkenes)નું હાઇડ્રોજનીકરણ

Question Number : 163 Question Id : 4410091311486

Which of the following tests is commonly used to distinguish aldehydes from ketones based on their chemical properties?

Options :

4410095177618. ✖ Bromine water test

4410095177619. ✔ Tollen's test (ammoniacal silver nitrate)

4410095177620. ✖ Baeyer's test (alkaline KMnO_4)

4410095177621. ✖ Beilstein test (copper wire flame test)

Question Number : 163 Question Id : 4410091311486

એલ્ડીહાઇડ્સને તેમના રાસાયણિક ગુણધર્મોના આધારે કીટોન્સથી અલગ પાડવા માટે સામાન્ય રીતે નીચેનામાંથી કયા પરીક્ષણનો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

4410095177618. ✖ બ્રોમિન વોટર ટેસ્ટ (Bromine water test)

4410095177619. ✔ ટોલેન્સ ટેસ્ટ (એમોનિયાકલ (Ammoniacal) સિલ્વર નાઇટ્રેટ)

4410095177620. ✖ બેયર્સ ટેસ્ટ (આલ્કલાઇન (Alkaline) KMnO_4)

4410095177621. ✖ બેઇલ્સ્ટીન ટેસ્ટ (Beilstein Test) (કોપર વાયર ફ્લેમ ટેસ્ટ)

Question Number : 164 Question Id : 4410091311686

Which of the following statements about carboxylic acids is correct regarding their physical and chemical properties?

Options :

4410095178418. ✖ Carboxylic acids have lower boiling points than hydrocarbons of similar molecular mass because they do not form hydrogen bonds

4410095178419. ✔ Carboxylic acids can form strong hydrogen bonds, resulting in higher boiling points compared to corresponding aldehydes or alcohols

4410095178420. ✖ Carboxylic acids are completely insoluble in water due to their non-polar nature

4410095178421. ✖ Carboxylic acids cannot react with bases because they are neutral compounds

Question Number : 164 Question Id : 4410091311686

કાર્બોક્સિલિક એસિડ વિશે નીચેનામાંથી કયું વિધાન તેમના ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મોના સંદર્ભમાં સાચું છે?

Options :

4410095178418. ✖ કાર્બોક્સિલિક એસિડમાં સમાન આણ્વીયદળ ધરાવતા હાઇડ્રોકાર્બન કરતા ઓછું ઉત્કલનબિંદુ હોય છે, કારણ કે તે હાઇડ્રોજન બંધ બનાવતા નથી.

4410095178419. ✔ કાર્બોક્સિલિક એસિડ પ્રબળ હાઇડ્રોજન બંધ બનાવી શકે છે, જેના પરિણામે અનુરૂપ (Corresponding) એલ્કાઇલ્સ અથવા આલ્કોહોલની તુલનામાં ઉચ્ચ ઉત્કલનબિંદુઓ પ્રાપ્ત થાય છે.

4410095178420. ✖ કાર્બોક્સિલિક એસિડ તેમની બિન-ધ્રુવીય પ્રકૃતિને કારણે પાણીમાં સંપૂર્ણપણે અદ્રાવ્ય હોય છે.

4410095178421. ✖ કાર્બોક્સિલિક એસિડ તટસ્થ સંયોજનો (Neutral Compounds) હોવાથી તે બેઈઝ સાથે પ્રક્રિયા કરી શકતા નથી.

Question Number : 165 Question Id : 4410091305163

Which of the following is a primary amine?

Options :

4410095152697. ✔ CH_3NH_2

4410095152698. ✖ $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$

4410095152699. ✖ $(\text{CH}_3)_3\text{N}$

4410095152700. ✖ NH_3

Question Number : 165 Question Id : 4410091305163

નીચેનામાંથી કયું પ્રાથમિક એમાઇન (Amine) છે?

Options :

4410095152697. ✔ CH_3NH_2

4410095152698. ✖ $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$

4410095152699. ✖ $(\text{CH}_3)_3\text{N}$

4410095152700. ✖ NH_3

Question Number : 166 Question Id : 4410091305188

Which of the following statements about amines is correct regarding their physical and chemical properties?

Options :

4410095152805. ✖ Amines cannot form hydrogen bonds and are insoluble in water.

4410095152806. ✔ Amines behave as bases due to the presence of a lone pair of electrons on nitrogen.

4410095152807. ✖ Amines are always colourless gases with no odour.

4410095152808. ✖ Amines do not react with acids to form salts.

Question Number : 166 Question Id : 4410091305188

એમાઇન્સ (Amines) વિશે નીચેનામાંથી કયું વિધાન તેમના ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મોના સંદર્ભમાં સાચું છે?

Options :

4410095152805. ✖ એમાઇન્સ હાઇડ્રોજન બંધ બનાવી શકતા નથી અને પાણીમાં અદ્રાવ્ય હોય છે.

4410095152806. ✔ નાઇટ્રોજન પર ઇલેક્ટ્રોનની એકાકી યુગ્મની હાજરીને કારણે એમાઇન્સ બેઇઝ તરીકે વર્તે છે.

4410095152807. ✖ એમાઇન્સ હંમેશા ગંધ વગરના રંગહીન વાયુઓ હોય છે.

4410095152808. ✖ એમાઇન્સ ક્ષાર બનાવવા માટે એસિડ સાથે પ્રક્રિયા કરતા નથી.

Question Number : 167 Question Id : 4410091311743

Which of the following best describes the primary structure of a protein?

Options :

4410095178638. ✔ The sequence of amino acids linked by peptide bonds

4410095178639. ✖ The arrangement of multiple polypeptide subunits in a protein complex

4410095178640. ✖ The overall three-dimensional folding of a single polypeptide chain

4410095178641. ✖ The coiling of the polypeptide chain into an α -helix or β -pleated sheet

Question Number : 167 Question Id : 4410091311743

નીચેનામાંથી કયું વિધાન પ્રોટીનના પ્રાથમિક બંધારણનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Options :

4410095178638. ✔

પેપ્ટાઇડ બંધ દ્વારા જોડાયેલા (લિન્ક થયેલા) એમિનો એસિડનો ક્રમ

4410095178639. ✖ પ્રોટીન સંકુલ (Protein complex)માં બહુવિધ પોલિપેપ્ટાઇડ સબયુનિટ્સની ગોઠવણી

4410095178640. ✖ એકલ પોલિપેપ્ટાઇડ શૃંખલાનું એકંદર ત્રિ-પરિમાણીય ફોલ્ડિંગ (Three-dimensional folding)

4410095178641. ✖ α -સર્પિલ (α -હેલિક્સ) અથવા β -પ્લીટેડ (ગડી વળેલા પડદા) શીટમાં પોલિપેપ્ટાઇડ શૃંખલાનું કોઈલિંગ

Question Number : 168 Question Id : 4410091327699

What does denaturation lead to?

Options :

4410095242325. ✔ Loss of biological activity of proteins

4410095242326. ✖ Increase in enzyme activity

4410095242327. ✖ Formation of peptide bonds

4410095242328. ✖ Conversion of α -amino acids into β -amino acids

Question Number : 168 Question Id : 4410091327699

વિકૃતિકરણ (Denaturation)થી શું થાય છે?

Options :

4410095242325. ✓

પ્રોટીનની જૈવિક સક્રિયતા (Biological Activity)ની હાનિ

4410095242326. ✗

ઉત્સેયકની પ્રવૃત્તિમાં વધારો

4410095242327. ✗

પેપ્ટાઇડ બંધની રચના

4410095242328. ✗

α -એમિનો એસિડનું β -એમિનો એસિડમાં રૂપાંતરણ (Conversion)

Question Number : 169 Question Id : 4410091311728

Which of the following statements correctly describes amino acids?

Options :

4410095178578. ✗ Amino acids contain only an amino group and no other functional group

4410095178579. ✗ Amino acids are always acidic in nature and cannot act as bases

4410095178580. ✗ Amino acids are only found in animals and not in plants

4410095178581. ✓ Amino acids contain both an amino group ($-\text{NH}_2$) and a carboxyl group ($-\text{COOH}$) in the same molecule

Question Number : 169 Question Id : 4410091311728

નીચેનામાંથી કયું વિધાન એમિનો એસિડનું યોગ્ય રીતે વર્ણન કરે છે?

Options :

4410095178578. ✗ એમિનો એસિડમાં માત્ર એમિનો સમૂહ હોય છે અને અન્ય કોઈ કાર્યાત્મક સમૂહ હોતું નથી.

4410095178579. ✗ એમિનો એસિડની પ્રકૃતિ હંમેશા એસિડિક હોય છે અને તેઓ બેઇઝ તરીકે કાર્ય કરી શકતા નથી.

4410095178580. ✗ એમિનો એસિડ માત્ર પ્રાણીઓમાં જ જોવા મળે છે, છોડમાં નહીં.

4410095178581. ✓ એમિનો એસિડના એક જ અણુમાં એમિનો સમૂહ ($-\text{NH}_2$) અને કાર્બોક્સિલ સમૂહ ($-\text{COOH}$) બંને હોય છે.

Question Number : 170 Question Id : 4410091311720

Which of the following best describes denaturation of proteins?

Options :

4410095178550. ✗ Breaking of peptide bonds to form amino acids

4410095178551. ✓ Loss of the secondary and tertiary structure of a protein without breaking its primary structure

4410095178552. ✗ Conversion of a globular protein into a fibrous protein by forming new peptide bonds

4410095178553. ✗ Formation of a new protein by rearranging amino acid sequences

Question Number : 170 Question Id : 4410091311720

નીચેનામાંથી કયું પ્રોટીનના વિઘટિકરણ (Denaturation)નું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Options :

4410095178550. ✖ એમિનો એસિડ બનાવવા માટે પેપ્ટાઇડ બંધનું વિભાજન (Breaking)
4410095178551. ✔ પ્રોટીનના પ્રાથમિક બંધારણને તોડ્યા વિના તેના દ્વિતીયક અને તૃતીયક બંધારણનું નાશ
4410095178552. ✖ નવા પેપ્ટાઇડ બંધ બનાવીને ગોલીય (Globular) પ્રોટીનનું રેસાદાર (Fibrous) પ્રોટીનમાં રૂપાંતર
4410095178553. ✖ એમિનો એસિડના ક્રમને ફરીથી ગોઠવીને નવા પ્રોટીનની રચના

Question Number : 171 Question Id : 441009479946

Select the most appropriate option to fill in the blank.

My uncle is ____ teacher, and he lives in the USA.

Options :

4410091875133. ✔ a
4410091875134. ✖ an
4410091875135. ✖ the
4410091875136. ✖ is

Question Number : 171 Question Id : 441009479946

Select the most appropriate option to fill in the blank.

My uncle is ____ teacher, and he lives in the USA.

Options :

4410091875133. ✔ a
4410091875134. ✖ an
4410091875135. ✖ the
4410091875136. ✖ is

Question Number : 172 Question Id : 441009479938

Select the most appropriate article to fill in the blank.

Everyone believes that Shakespeare is ____ greatest playwright of all time.

Options :

4410091875101. ✖ a
4410091875102. ✖ an
4410091875103. ✔ the
4410091875104. ✖ is

Question Number : 172 Question Id : 441009479938

Select the most appropriate article to fill in the blank.

Everyone believes that Shakespeare is ____ greatest playwright of all time.

Options :

4410091875101. ✖ a

4410091875102. ✖ an

4410091875103. ✔ the

4410091875104. ✖ is

Question Number : 173 Question Id : 441009478850

The following sentence has been divided into parts. One of them may contain an error. Select the part that contains the error from the given options.

She sings / more beautiful / than anyone / I know.

Options :

4410091870749. ✖ I know

4410091870750. ✖ than anyone

4410091870751. ✔ more beautiful

4410091870752. ✖ She sings

Question Number : 173 Question Id : 441009478850

The following sentence has been divided into parts. One of them may contain an error. Select the part that contains the error from the given options.

She sings / more beautiful / than anyone / I know.

Options :

4410091870749. ✖ I know

4410091870750. ✖ than anyone

4410091870751. ✔ more beautiful

4410091870752. ✖ She sings

Question Number : 174 Question Id : 441009479017

The following sentence has been divided into parts. One of them may contain an error. Select the part that contains the error from the given options.

One of his elder brothers / are a doctor / who lives / in Chennai since 2010.

Options :

4410091871417. ✖ One of his elder brothers

4410091871418. ✔ are a doctor

4410091871419. ✖ who lives

4410091871420. ✖ in Chennai since 2010

Question Number : 174 Question Id : 441009479017

The following sentence has been divided into parts. One of them may contain an error. Select the part that contains the error from the given options.

One of his elder brothers / are a doctor / who lives / in Chennai since 2010.

Options :

4410091871417. ✖ One of his elder brothers

4410091871418. ✔ are a doctor

4410091871419. ✖ who lives

4410091871420. ✖ in Chennai since 2010

Question Number : 175 Question Id : 441009479297

Parts of the following sentence have been given as options. Select the option that contains a grammatical error.

Mahima insisted on coming to us to the farewell party.

Options :

4410091872537. ✖ Mahima insisted

4410091872538. ✔ on coming to

4410091872539. ✖ us to the

4410091872540. ✖ farewell party.

Question Number : 175 Question Id : 441009479297

Parts of the following sentence have been given as options. Select the option that contains a grammatical error.

Mahima insisted on coming to us to the farewell party.

Options :

4410091872537. ✖ Mahima insisted

4410091872538. ✔ on coming to

4410091872539. ✖ us to the

4410091872540. ✖ farewell party.

Question Number : 176 Question Id : 441009929278

Select the most appropriate one-word substitution for the given phrase.

An act of talking in sleep

Options :

4410093671076. ✖ Somnambulism

4410093671077. ✖ Insomnia

4410093671078. ✔ Somniloquy

4410093671079. ✖ Delirium

Question Number : 176 Question Id : 441009929278

Select the most appropriate one-word substitution for the given phrase.

An act of talking in sleep

Options :

4410093671076. ✖ Somnambulism

4410093671077. ✖ Insomnia

4410093671078. ✔ Somniloquy

4410093671079. ✖ Delirium

Question Number : 177 Question Id : 4410091001270

Select the most appropriate option that can substitute the highlighted segment in the given sentence.

Sita wants to become **a scientist who studies the stars and planets.**

Options :

4410093956868. ✖ an astronaut

4410093956869. ✖ a physicist

4410093956870. ✔ an astronomer

4410093956871. ✖ an astrologer

Question Number : 177 Question Id : 4410091001270

Select the most appropriate option that can substitute the highlighted segment in the given sentence.

Sita wants to become **a scientist who studies the stars and planets.**

Options :

4410093956868. ✖ an astronaut

4410093956869. ✖ a physicist

4410093956870. ✔ an astronomer

4410093956871. ✖ an astrologer

Question Number : 178 Question Id : 441009187768

Parts of a sentence are given below in jumbled order. Arrange the parts in the correct order to form a meaningful and coherent sentence.

frail plants leafed and flowered, (O)/as a dozen species of birds moved into (P)/he watched as the young, (Q)/the newly lush habitat (R)/quickly growing tall and thick, (S)

Options :

441009741373. ✖ OQPRS

441009741374. ✔ PRQOS

441009741375. ✖ QOSPR

441009741376. ✖ OPRSQ

Question Number : 178 Question Id : 441009187768

Parts of a sentence are given below in jumbled order. Arrange the parts in the correct order to form a meaningful and coherent sentence.

frail plants leafed and flowered, (O)/as a dozen species of birds moved into (P)/he watched as the young, (Q)/the newly lush habitat (R)/quickly growing tall and thick, (S)

Options :

441009741373. ✖ OQPRS

441009741374. ✔ PRQOS

441009741375. ✖ QOSPR

441009741376. ✖ OPRSQ

Question Number : 179 Question Id : 441009343978

Select the option that can be used as a one-word substitute for the underlined group of words.

The company decided to cut away unnecessary parts in order to improve efficiency or appearance, streamlining its operations and reducing overhead costs.

Options :

4410091341862. ✔ prune

4410091341863. ✖ expand

4410091341864. ✖ accumulate

4410091341865. ✖ complicate

Question Number : 179 Question Id : 441009343978

Select the option that can be used as a one-word substitute for the underlined group of words.

The company decided to cut away unnecessary parts in order to improve efficiency or appearance, streamlining its operations and reducing overhead costs.

Options :

4410091341862. ✔ prune

4410091341863. ✖ expand

4410091341864. ✖ accumulate

4410091341865. ✖ complicate

Question Number : 180 Question Id : 441009331073

Select the option that will improve the underlined segment of the given sentence.

The project was completed with less time than we expected.

Options :

4410091290802. ✔ in less time than we expected

4410091290803. ✖ with fewer time than we expected

4410091290804. ✖ by less time than expected

4410091290805. ✖ at lesser time than expected

Question Number : 180 Question Id : 441009331073

Select the option that will improve the underlined segment of the given sentence.

The project was completed with less time than we expected.

Options :

4410091290802. ✓ in less time than we expected

4410091290803. ✗ with fewer time than we expected

4410091290804. ✗ by less time than expected

4410091290805. ✗ at lesser time than expected

Question Id : 4410091250223 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (181 to 185)

Read the passage carefully and answer the questions that follow.

Amrita was a curious girl who loved exploring new places. One summer evening, while walking through her village, she noticed a small abandoned library near the old banyan tree. Dust covered the windows, and the door creaked as she pushed it open. Inside, she found shelves of books that had not been touched for years. Excited, Amrita began reading a book about distant lands and brave explorers. Hours passed, and she felt as if she had travelled across oceans and mountains without leaving the room. The library became her secret haven, where stories gave her courage and hope. She realised that books were not just objects; they were doors to worlds she had never imagined. From that day, Amrita promised herself that she would never stop reading, because knowledge and imagination were treasures greater than gold, shining forever within her curious and adventurous young heart.

Sub questions

Question Number : 181 Question Id : 4410091250224

Select the most appropriate title for the passage.

Options :

4410094934073. ✖ The Silent Banyan Tree

4410094934074. ✖ Amrita's Golden Treasure

4410094934075. ✔ The Secret Library

4410094934076. ✖ The Adventure of Reading

Question Number : 182 Question Id : 4410091250225

Which of the following are facts stated in the passage?

1. Amrita discovered an abandoned library.
2. She read about explorers and distant lands.
3. She promised to continue reading forever.
4. The banyan tree was haunted.

Options :

4410094934077. ✔ 1, 2, 3

4410094934078. ✖ 1, 2, 4

4410094934079. ✖ 2, 3, 4

4410094934080. ✖ 1, 3

Question Number : 183 Question Id : 4410091250226

Which of the following can be inferred from the passage?

1. Amrita found joy and comfort in reading.
2. She was imaginative and adventurous by nature.
3. The library would inspire her future dreams.

Options :

4410094934081. ✖ 1, 2

4410094934082. ✖ 2, 3

4410094934083. ✖ 1, 3

4410094934084. ✓ 1, 2, 3

Question Number : 184 Question Id : 4410091250227

Select the most appropriate ANTONYM of the word 'Courage' as used in the passage.

Options :

4410094934085. ✗ Weakness

4410094934086. ✓ Fear

4410094934087. ✗ Hope

4410094934088. ✗ Power

Question Number : 185 Question Id : 4410091250228

What is the structure of the passage?

Options :

4410094934089. ✗ Cause → Effect

4410094934090. ✓ Description → Lesson

4410094934091. ✗ Question → Answer

4410094934092. ✗ Comparison → Contrast

Question Id : 4410091250223 Sub Question Shuffling Allowed : No Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (181 to 185)

Read the passage carefully and answer the questions that follow.

Amrita was a curious girl who loved exploring new places. One summer evening, while walking through her village, she noticed a small abandoned library near the old banyan tree. Dust covered the windows, and the door creaked as she pushed it open. Inside, she found shelves of books that had not been touched for years. Excited, Amrita began reading a book about distant lands and brave explorers. Hours passed, and she felt as if she had travelled across oceans and mountains without leaving the room. The library became her secret haven, where stories gave her courage and hope. She realised that books were not just objects; they were doors to worlds she had never imagined. From that day, Amrita promised herself that she would never stop reading, because knowledge and imagination were treasures greater than gold, shining forever within her curious and adventurous young heart.

Sub questions

Question Number : 181 Question Id : 4410091250224

Select the most appropriate title for the passage.

Options :

4410094934073. ✖ The Silent Banyan Tree

4410094934074. ✖ Amrita's Golden Treasure

4410094934075. ✔ The Secret Library

4410094934076. ✖ The Adventure of Reading

Question Number : 182 Question Id : 4410091250225

Which of the following are facts stated in the passage?

1. Amrita discovered an abandoned library.
2. She read about explorers and distant lands.
3. She promised to continue reading forever.
4. The banyan tree was haunted.

Options :

4410094934077. ✔ 1, 2, 3

4410094934078. ✖ 1, 2, 4

4410094934079. ✖ 2, 3, 4

4410094934080. ✖ 1, 3

Question Number : 183 Question Id : 4410091250226

Which of the following can be inferred from the passage?

1. Amrita found joy and comfort in reading.
2. She was imaginative and adventurous by nature.
3. The library would inspire her future dreams.

Options :

4410094934081. ✖ 1, 2

4410094934082. ✖ 2, 3

4410094934083. ✖ 1, 3

4410094934084. ✓ 1, 2, 3

Question Number : 184 Question Id : 4410091250227

Select the most appropriate ANTONYM of the word 'Courage' as used in the passage.

Options :

4410094934085. ✗ Weakness

4410094934086. ✓ Fear

4410094934087. ✗ Hope

4410094934088. ✗ Power

Question Number : 185 Question Id : 4410091250228

What is the structure of the passage?

Options :

4410094934089. ✗ Cause → Effect

4410094934090. ✓ Description → Lesson

4410094934091. ✗ Question → Answer

4410094934092. ✗ Comparison → Contrast

Question Number : 186 Question Id : 441009405049

Select the most appropriate synonym of the underlined word to improve the given sentence.

Mr. Arun is listening to a lecture series. “Sound decision-making is a crucial skill for managers.”

Options :

4410091585586. ✓ pivotal

4410091585587. ✗ curious

4410091585588. ✗ classic

4410091585589. ✗ perfect

Question Number : 186 Question Id : 441009405049

Select the most appropriate synonym of the underlined word to improve the given sentence.

Mr. Arun is listening to a lecture series. “Sound decision-making is a crucial skill for managers.”

Options :

4410091585586. ✓ pivotal

4410091585587. ✗ curious

4410091585588. ✗ classic

4410091585589. ✗ perfect

Question Number : 187 Question Id : 441009405050

Select the most appropriate synonym of the underlined word to improve the sentence.

Mr. Raghu was listening to the panel talk. "Trust reaps numerous benefits in the workplace."

Options :

4410091585590. ✖ assistances

4410091585591. ✔ advantages

4410091585592. ✖ appearances

4410091585593. ✖ associations

Question Number : 187 Question Id : 441009405050

Select the most appropriate synonym of the underlined word to improve the sentence.

Mr. Raghu was listening to the panel talk. "Trust reaps numerous benefits in the workplace."

Options :

4410091585590. ✖ assistances

4410091585591. ✔ advantages

4410091585592. ✖ appearances

4410091585593. ✖ associations

Question Number : 188 Question Id : 441009138367

Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word in the given sentence.

His mischievous nature always gets him into trouble.

Options :

441009549699. ✖ inquisitive

441009549700. ✖ obscure

441009549701. ✔ submissive

441009549702. ✖ rebellious

Question Number : 188 Question Id : 441009138367

Select the most appropriate ANTONYM of the underlined word in the given sentence.

His mischievous nature always gets him into trouble.

Options :

441009549699. ✖ inquisitive

441009549700. ✖ obscure

441009549701. ✔ submissive

441009549702. ✖ rebellious

Question Number : 189 Question Id : 441009405161

Select the most appropriate idiom that can substitute the underlined segment in the given sentence.

She was very cautious and careful while discussing the sensitive topic with her friend.

Options :

4410091586034. ✓ walking on eggshells

4410091586035. ✗ barking up the wrong tree

4410091586036. ✗ raining cats and dogs

4410091586037. ✗ hitting the nail on the head

Question Number : 189 Question Id : 441009405161

Select the most appropriate idiom that can substitute the underlined segment in the given sentence.

She was very cautious and careful while discussing the sensitive topic with her friend.

Options :

4410091586034. ✓ walking on eggshells

4410091586035. ✗ barking up the wrong tree

4410091586036. ✗ raining cats and dogs

4410091586037. ✗ hitting the nail on the head

Question Number : 190 Question Id : 441009409666

Select the most appropriate proverb that can substitute the underlined segment in the given sentence.

Jeetu eventually cleared his mathematics examination by practicing everyday with his tuition teacher, proving that consistent effort leads to success.

Options :

4410091604054. ✗ silence is half consent

4410091604055. ✗ time and tide wait for none

4410091604056. ✓ slow and steady wins the race

4410091604057. ✗ rich man's joke is always funny

Question Number : 190 Question Id : 441009409666

Select the most appropriate proverb that can substitute the underlined segment in the given sentence.

Jeetu eventually cleared his mathematics examination by practicing everyday with his tuition teacher, proving that consistent effort leads to success.

Options :

4410091604054. ✗ silence is half consent

4410091604055. ✗ time and tide wait for none

4410091604056. ✓ slow and steady wins the race

4410091604057. ✗ rich man's joke is always funny

Question Number : 191 Question Id : 4410091326523

Which of the following is a core technique used in modern biotechnology?

Options :

4410095237580. ✖ Photosynthesis
4410095237581. ✖ Transpiration
4410095237582. ✖ Digestion
4410095237583. ✔ Genetic engineering

Question Number : 191 Question Id : 4410091326523

આધુનિક બાયોટેકનોલોજીમાં નીચેનામાંથી કઈ મુખ્ય તકનીકનો ઉપયોગ થાય છે?

Options :

4410095237580. ✖ પ્રકાશસંશ્લેષણ (Photosynthesis)
4410095237581. ✖ ઉત્સવેદન (Transpiration)
4410095237582. ✖ પાચન (Digestion)
4410095237583. ✔ જનીન ઇજનેરી (Genetic engineering)

Question Number : 192 Question Id : 4410091392480

Which of the following is the correct expansion of AIDS?

Options :

4410095499500. ✔ Acquired Immuno Deficiency Syndrome
4410095499501. ✖ Acquired Important Deficiency System
4410095499502. ✖ Active Immuno Disease System
4410095499503. ✖ Active Important Deficiency System

Question Number : 192 Question Id : 4410091392480

નીચેનામાંથી કયું AIDSનું સાચું વિસ્તરણ છે?

Options :

4410095499500. ✔ એક્વાયર્ડ ઇમ્યુનો ડેફિશિયન્સી સિન્ડ્રોમ (Acquired Immuno Deficiency Syndrome)
4410095499501. ✖ એક્વાયર્ડ ઇમ્પોર્ટન્ટ ડેફિશિયન્સી સિસ્ટમ (Acquired Important Deficiency System)
4410095499502. ✖ એક્ટિવ ઇમ્યુનો ડિસીઝ સિસ્ટમ (Active Immuno Disease System)
4410095499503. ✖ એક્ટિવ ઇમ્પોર્ટન્ટ ડેફિશિયન્સી સિસ્ટમ (Active Important Deficiency System)

Question Number : 193 Question Id : 4410091392496

Cancer cells divide continuously and form a mass of cells known as _____.

Options :

4410095499572. ✔ Tumour
4410095499573. ✖ Tissue
4410095499574. ✖ Tissue System
4410095499575. ✖ Cell System

Question Number : 193 Question Id : 4410091392496

કેન્સરના કોષો સતત વિભાજિત થાય છે અને કોષોનો જથ્થો બનાવે છે, જેને _____ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે.

Options :

4410095499572. ✓ ગાંઠ (Tumour)

4410095499573. ✗ પેશી (Tissue)

4410095499574. ✗ પેશીતંત્ર (Tissue System)

4410095499575. ✗ કોષતંત્ર (Cell System)

Question Number : 194 Question Id : 4410091392524

Typhoid fever in humans is caused by _____.

Options :

4410095499688. ✗ *Streptococcus pneumoniae*

4410095499689. ✗ *Haemophilus influenzae*

4410095499690. ✓ *Salmonella typhi*

4410095499691. ✗ *Plasmodium vivax*

Question Number : 194 Question Id : 4410091392524

આંત્રજવર (Typhoid fever) એ મનુષ્યમાં _____ ને કારણે થાય છે.

Options :

4410095499688. ✗ સ્ટ્રેપ્ટોકોકસ ન્યુમોનિયા (*Streptococcus pneumoniae*)

4410095499689. ✗ હેમોફિલસ ઇન્ફ્લ્યુએન્ઝા (*Haemophilus influenzae*)

4410095499690. ✓ સાલ્મોનેલા ટાઈફી (*Salmonella typhi*)

4410095499691. ✗ પ્લાઝ્મોડિયમ વિવેક્સ (*Plasmodium vivax*)

Question Number : 195 Question Id : 4410091392767

Genetically engineered insulin was for the first time prepared by an American company _____.

Options :

4410095500683. ✗ Cipla

4410095500684. ✓ Eli Lilly

4410095500685. ✗ Alkem

4410095500686. ✗ Sun Pharma

Question Number : 195 Question Id : 4410091392767

અમેરિકન કંપની _____ દ્વારા સૌપ્રથમ જનીન રીતે એન્જિનિયર્ડ ઇન્સ્યુલિન તૈયાર કરવામાં આવ્યું હતું.

Options :

4410095500683. ✖ સિપ્લા (Cipla)

4410095500684. ✔ એલી લિલી (Eli Lilly)

4410095500685. ✖ અલ્કેમ (Alkem)

4410095500686. ✖ સન ફાર્મા (Sun Pharma)

Question Number : 196 Question Id : 4410091322908

Which of the following chemical compounds is found in tobacco?

Options :

4410095223093. ✔ Nicotine

4410095223094. ✖ Curcumin

4410095223095. ✖ Caffeine

4410095223096. ✖ Vitamin C

Question Number : 196 Question Id : 4410091322908

તમાકુમાં નીચેનામાંથી કયું રાસાયણિક સંયોજન જોવા મળે છે?

Options :

4410095223093. ✔ નિકોટિન (Nicotine)

4410095223094. ✖ કર્ક્યુમિન (Curcumin)

4410095223095. ✖ કેફીન (Caffeine)

4410095223096. ✖ વિટામિન C (Vitamin C)

Question Number : 197 Question Id : 4410091392722

Which of the following types of cloning vectors are generally used in Recombinant DNA Technology?

Options :

4410095500504. ✖ Plasmids only

4410095500505. ✖ Bacteriophages only

4410095500506. ✔ Plasmids and bacteriophages

4410095500507. ✖ Cyanophage only

Question Number : 197 Question Id : 4410091392722

નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના ક્લોનિંગ વેક્ટર (cloning vectors) નો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે રિકોમ્બિનન્ટ DNA ટેકનોલોજીમાં થાય છે?

Options :

4410095500504. ✖ માત્ર પ્લાઝમિડ

4410095500505. ✖ માત્ર બેક્ટેરિયોફેજ

4410095500506. ✔

પ્લાઝમિડ અને બેક્ટેરિયોફેજ

4410095500507. ✖ માત્ર સાયનોફેજ

Question Number : 198 Question Id : 4410091326982

Which of the following is the first step of rDNA (recombinant DNA) technology?

Options :

4410095239493. ✖ Cutting of DNA

4410095239494. ✔ Identification and isolation of DNA

4410095239495. ✖ Production of protein

4410095239496. ✖ Isolation of protein

Question Number : 198 Question Id : 4410091326982

નીચેનામાંથી કયું rDNA (રિકોમ્બિનન્ટ DNA) ટેકનોલોજીનું પ્રથમ પગલું છે?

Options :

4410095239493. ✖ DNAનું વિભાજન (Cutting)

4410095239494. ✔ DNAની ઓળખ (Identification) અને અલગીકરણ (Isolation)

4410095239495. ✖ પ્રોટીનનું ઉત્પાદન

4410095239496. ✖ પ્રોટીનનું અલગીકરણ

Question Number : 199 Question Id : 4410091392858

Analysis of genetic disorder in a family for several generations is called _____.

Options :

4410095501043. ✖ family analysis

4410095501044. ✔ pedigree analysis

4410095501045. ✖ tree analysis

4410095501046. ✖ phenotype analysis

Question Number : 199 Question Id : 4410091392858

એક કુટુંબમાં પેઢી દર પેઢી જનીનીય વિકારોનું વિશ્લેષણ કરવું, તેને _____ કહેવાય છે.

Options :

4410095501043. ✖ કુટુંબનો અભ્યાસ (family analysis)

4410095501044. ✔

વંશાવળીનો અભ્યાસ (pedigree analysis)

4410095501045. ✖ વૃક્ષનો અભ્યાસ (tree analysis)

4410095501046. ✖ લક્ષણપ્રરૂપનો અભ્યાસ (phenotype analysis)

Question Number : 200 Question Id : 4410091392990

Which of the following laws was given by Mendel on the basis of dihybrid cross?

Options :

4410095501579. ✖ Law of Dominance

4410095501580. ✖ Law of Segregation

4410095501581. ✔ Law of Independent Assortment

4410095501582. ✖ Law of Recessive

Question Number : 200 Question Id : 4410091392990

મેન્ડેલે દ્વિસંકરણ (dihybrid cross) ના આધારે નીચેનામાંથી કયો નિયમ આપ્યો હતો?

Options :

4410095501579. ✖ પ્રભાવીપણાનો નિયમ (Law of Dominance)

4410095501580. ✖ વિયોજનનો નિયમ (Law of Segregation)

4410095501581. ✔ મુક્ત વર્ણવણીનો નિયમ (Law of Independent Assortment)

4410095501582. ✖ પ્રચ્છન્નતાનો નિયમ (Law of Recessive)

Question Number : 201 Question Id : 4410091393046

Variations in DNA arise due to the phenomenon of _____.

Options :

4410095501814. ✔ mutation

4410095501815. ✖ linkage

4410095501816. ✖ mitosis

4410095501817. ✖ homogeneity

Question Number : 201 Question Id : 4410091393046

DNAમાં ભિન્નતાઓ (variations) _____ ની ઘટનાને કારણે થાય છે.

Options :

4410095501814. ✓ વિકૃતિ (mutation)
4410095501815. ✗ સહલગ્નતા (linkage)
4410095501816. ✗ સમવિભાજન (mitosis)
4410095501817. ✗ હોમોજેનીટી (homogeneity)

Question Number : 202 Question Id : 4410091393085

XY type of sex determination mechanism is found in _____.

Options :

4410095501970. ✓ Humans
4410095501971. ✗ Grasshoppers
4410095501972. ✗ Honey Bees
4410095501973. ✗ Birds

Question Number : 202 Question Id : 4410091393085

XY પ્રકારની લિંગનિશ્ચયન પદ્ધતિ _____ માં જોવા મળે છે.

Options :

4410095501970. ✓ મનુષ્યો
4410095501971. ✗ તીતીઘોડો
4410095501972. ✗ મધમાખીઓ
4410095501973. ✗ પક્ષીઓ

Question Number : 203 Question Id : 4410091328752

Which of the following terms refers to gain or loss of one or more chromosomes?

Options :

4410095246507. ✗ Cloning
4410095246508. ✓ Aneuploidy
4410095246509. ✗ Mutation
4410095246510. ✗ Pedigree

Question Number : 203 Question Id : 4410091328752

નીચેનામાંથી કયો શબ્દ એક અથવા વધુ રંગસૂત્રો (Chromosomes)ને પ્રાપ્ત કરવું અથવા ગુમાવવું, તેનો સંદર્ભ આપે છે?

Options :

4410095246507. ✖ સમજનીનીકરણ (Cloning)

4410095246508. ✔

અપગુણન (Aneuploidy)

4410095246509. ✖ વિકૃતિ (Mutation)

4410095246510. ✖ વંશાવળી (Pedigree)

Question Number : 204 Question Id : 4410091331905

Which of the following is a function of the placenta in the uterus during pregnancy?

Options :

4410095259205. ✔ It supplies oxygen and nutrients to the foetus

4410095259206. ✖ It controls ovulation

4410095259207. ✖ It produces digestive enzymes

4410095259208. ✖ It causes menstruation

Question Number : 204 Question Id : 4410091331905

ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન ગર્ભાશયમાં જરાયુ (Placenta)નું કાર્ય નીચેનામાંથી કયું છે?

Options :

4410095259205. ✔ તે ગર્ભ (Foetus)ને ઓક્સિજન અને પોષક તત્વોની આપૂર્તિ કરે છે.

4410095259206. ✖ તે અંડકોષમોચન (Ovulation)ને નિયંત્રિત કરે છે.

4410095259207. ✖ તે પાચક ઉત્સેયકો (Digestive enzymes)નું ઉત્પાદન કરે છે.

4410095259208. ✖ તે માસિક સ્રાવ (Menstruation)નું કારણ બને છે.

Question Number : 205 Question Id : 4410091332083

Which of the following is a statutory measure to prevent female foeticide?

Options :

4410095259900. ✖ Legal adoption

4410095259901. ✔ Ban on sex-determination tests

4410095259902. ✖ Sterilisation

4410095259903. ✖ Oral contraceptives

Question Number : 205 Question Id : 4410091332083

સ્ત્રીભૂણ હત્યા (female foeticide) અટકાવવા માટે નીચેનામાંથી કયો કાનૂની ઉપાય છે?

Options :

4410095259900. ✗ કાનૂની દત્તક

4410095259901. ✓ લિંગ નિર્ધારણ પરીક્ષણો પર પ્રતિબંધ

4410095259902. ✗ વંધ્યીકરણ

4410095259903. ✗ મુખ-ગર્ભનિરોધકો

Question Number : 206 Question Id : 4410091393305

Primary sex organs in males are _____.

Options :

4410095502858. ✓ testes

4410095502859. ✗ penis

4410095502860. ✗ vas deferens

4410095502861. ✗ urethra

Question Number : 206 Question Id : 4410091393305

પુરુષના પ્રાથમિક જાતીય જનન-અવયવો _____ છે.

Options :

4410095502858. ✓ શુક્રગ્રંથિઓ (testes)

4410095502859. ✗ શિશ્ન (penis)

4410095502860. ✗ વાવીર્યનલિકા (vas deferens)

4410095502861. ✗ મૂત્રાશયનળી (urethra)

Question Number : 207 Question Id : 4410091393353

Medical termination of pregnancy is also called _____.

Options :

4410095503050. ✓ induced abortion

4410095503051. ✗ embryo transfer

4410095503052. ✗ embryo implantation

4410095503053. ✗ parturition

Question Number : 207 Question Id : 4410091393353

ગર્ભવસ્થાના તબીબી ગર્ભપાતને _____ પણ કહેવામાં આવે છે.

Options :

4410095503050. ✓ પ્રેરિત ગર્ભપાત (induced abortion)

4410095503051. ✗ ભ્રૂણપ્રતિસ્થાપન (embryo transfer)

4410095503052. ✗ ભ્રૂણનું પ્રત્યારોપણ (embryo implantation)

4410095503053. ✗ દ્વિમુક્તન (parturition)

Question Number : 208 Question Id : 4410091393418

Birth control by condom is a popular _____ method of contraception.

Options :

4410095503306. ✖ natural

4410095503307. ✖ oral

4410095503308. ✔ barrier

4410095503309. ✖ implants

Question Number : 208 Question Id : 4410091393418

કોન્ડોમ દ્વારા જન્મ નિયંત્રણ એ ગર્ભનિરોધકની એક લોકપ્રિય _____ પદ્ધતિ છે.

Options :

4410095503306. ✖ પ્રાકૃતિક (natural)

4410095503307. ✖ મુખમાર્ગી (oral)

4410095503308. ✔ અવરોધક (barrier)

4410095503309. ✖ ઇમ્પ્લાન્ટ (implants)

Question Number : 209 Question Id : 4410091331778

Which of the following is formed when a sperm nucleus fuses with an egg nucleus?

Options :

4410095258693. ✖ Egg

4410095258694. ✖ Polar body

4410095258695. ✖ Oocyte

4410095258696. ✔ Zygote

Question Number : 209 Question Id : 4410091331778

શુક્રકોષ ન્યુક્લિયસ (Sperm Nucleus) જ્યારે અંડ ન્યુક્લિયસ (Egg Nucleus) સાથે સંલયિત થાય છે, ત્યારે નીચેનામાંથી શેનું નિર્માણ થાય છે?

Options :

4410095258693. ✖ અંડ (Egg)

4410095258694. ✖ ધ્રુવકાય (Polar body)

4410095258695. ✖ અંડકોષ (Oocyte)

4410095258696. ✔ ફલિતંડ (zygote)

Question Number : 210 Question Id : 4410091393402

Which of the following time durations of pregnancy is relatively safe for medical termination of pregnancy?

Options :

4410095503242. ✖ Upto 6 weeks
4410095503243. ✔ Upto 12 weeks
4410095503244. ✖ Upto 24 weeks
4410095503245. ✖ Upto 48 weeks

Question Number : 210 Question Id : 4410091393402

ગર્ભવિસ્થાના તબીબી ગર્ભપાત માટે નીચેનામાંથી કયો સમયગાળો પ્રમાણમાં સલામત છે?

Options :

4410095503242. ✖ 6 અઠવાડિયા સુધી
4410095503243. ✔ 12 અઠવાડિયા સુધી
4410095503244. ✖ 24 અઠવાડિયા સુધી
4410095503245. ✖ 48 અઠવાડિયા સુધી