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 :	BREEZEH 245 Scientific Assistant Chemistry Group
Subject Name :	245 Scientific Assistant Chemistry Group
Creation Date :	2025-06-17 20:12:51
Duration :	180
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

245 Scientific Assistant Chemistry Group

Group Number :	1
Group Id :	441009477442
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	180
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	210

Part A - Reasoning, Data Interpretation, Quantitative Aptitude

Section Id :	441009480827
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	60
Number of Questions to be attempted :	60
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	441009482335
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 441009292752 Question Type : MCQ
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’
A # B means ‘ A is the daughter of B’

Based on the above, how is N related to S if ‘N % L - Z # P # Q x S’ ?

Options :
4410091137882. ✖ Wife’s brother
4410091137883. ✔ Daughter’s husband
4410091137884. ✖ Father
4410091137885. ✖ Wife’s father

Question Number : 1 Question Id : 441009292752 Question Type : MCQ
એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં,

A + B નો અર્થ 'A એ B ની માતા છે'
A – B નો અર્થ 'A એ B નો ભાઈ છે'
A x B નો અર્થ 'A એ B ની પત્ની છે'
A % B નો અર્થ 'A એ B ના પિતા છે'
A # B નો અર્થ 'A એ B ની પુત્રી છે'

ઉપરના આધારે, જો 'N % L - Z # P # Q x S' હોય, તો N એ S સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે ?
Options :
4410091137882. ✖ પત્નીનો ભાઈ

4410091137883. ✔ પુત્રીનો પતિ

4410091137884. ✖ પિતા

4410091137885. ✖ પત્નીના પિતા

Question Number : 2 Question Id : 441009292753 Question Type : MCQ

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'
A # B means ' A is the daughter of B'

Based on the above, how is Z related to P if 'Z # G x N % R % E # P' ?

Options :

4410091137886. ✖ Son's daughter
4410091137887. ✖ Brother's wife
4410091137888. ✔ Husband's sister
4410091137889. ✖ Husband's mother

Question Number : 2 Question Id : 441009292753 Question Type : MCQ

એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં,

A + B નો અર્થ 'A એ B ની માતા છે'
A – B નો અર્થ 'A એ B નો ભાઈ છે'
A x B નો અર્થ 'A એ B ની પત્ની છે'
A % B નો અર્થ 'A એ B ના પિતા છે'
A # B નો અર્થ 'A એ B ની પુત્રી છે'

ઉપરના આધારે, જો 'Z # G x N % R % E # P' હોય, તો Z એ P સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે ?

Options :

4410091137886. ✖ પુત્રની પુત્રી

4410091137887. ✖ ભાઈની પત્ની

4410091137888. ✔ પતિની બહેન

4410091137889. ✖ પતિની માતા

Question Number : 3 Question Id : 441009292754 Question Type : MCQ

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'
A # B means ' A is the daughter of B'

Based on the above, how is R related to E if 'R + G # L % Z + E x Q' ?

Options :

4410091137890. ✖ Brother's wife
4410091137891. ✔ Mother's mother
4410091137892. ✖ Wife's mother
4410091137893. ✖ Sister's daughter

Question Number : 3 Question Id : 441009292754 Question Type : MCQ

એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં,

A + B નો અર્થ 'A એ B ની માતા છે'
A – B નો અર્થ 'A એ B નો ભાઈ છે'
A x B નો અર્થ 'A એ B ની પત્ની છે'
A % B નો અર્થ 'A એ B ના પિતા છે'
A # B નો અર્થ 'A એ B ની પુત્રી છે'

ઉપરના આધારે, જો 'R + G # L % Z + E x Q' હોય, તો R એ E સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે ?

Options :

4410091137890. ✖ ભાઈની પત્ની

4410091137891. ✔ માતાની માતા

4410091137892. ✖ પત્નીની માતા

4410091137893. ✖ બહેનની પુત્રી

Question Number : 4 Question Id : 441009292755 Question Type : MCQ

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'
A # B means ' A is the daughter of B'

Based on the above, how is Q related to K if 'R - G # Q x N % P - L x K' ?

Options :

4410091137894. ✖ Brother's wife
4410091137895. ✖ Mother
4410091137896. ✔ Wife's mother
4410091137897. ✖ Sister

Question Number : 4 Question Id : 441009292755 Question Type : MCQ

એક ચોક્કસ કોડ ભાષામાં,

A+ B નો અર્થ 'A એ B ની માતા છે'
A – B નો અર્થ 'A એ B નો ભાઈ છે'
A x B નો અર્થ 'A એ B ની પત્ની છે'
A % B નો અર્થ 'A એ B ના પિતા છે'
A # B નો અર્થ 'A એ B ની પુત્રી છે'

ઉપરના આધારે, જો 'R - G # Q x N % P - L x K' હોય, તો Q એ K સાથે કેવી રીતે સંબંધિત છે ?

Options :

4410091137894. ✖ ભાઈની પત્ની

4410091137895. ✖ માતા

4410091137896. ✔ પત્નીની માતા

4410091137897. ✖ બહેન

Question Number : 5 Question Id : 441009292909 Question Type : MCQ

Three statements are given followed by three conclusions numbered I, II and III. Assuming the statements to be true, even if they seem to be at variance with commonly known facts, decide which of the conclusions logically follow(s) from the statements.
Statements:
All Metals are Diamonds.
All Diamonds are Sapphires.
All Sapphires are Stones.
Conclusions:
I. Some Metals are Stones.
II. All Sapphires are Metals.
III. All Diamonds are Stones.

Options :

4410091138510. ✔ Only conclusions I and III follow
4410091138511. ✖ Only conclusions II and III follow
4410091138512. ✖ Only conclusions I and II follow
4410091138513. ✖ Only conclusion I follows

Question Number : 5 Question Id : 441009292909 Question Type : MCQ

ત્રણ વિધાન પછી ત્રણ તારણો અનુસરવામાં આવ્યા છે, જેમ કે I, II અને III. ધારો કે, વિધાન સાચું છે, ભલે તે સામાન્ય રીતે જાણીતા તથ્યોથી અલગ હોય, તો નક્કી કરો કે કયા તારણો તાર્કિક રીતે વિધાનોને અનુસરે છે.
વિધાનો:
બધી ધાતુઓ એ હીરા છે.
બધા હીરા એ નીલમ છે.
બધા નીલમ એ પથ્થરો છે.
તારણો:
I. કેટલીક ધાતુઓ એ પથ્થરો છે.
II. બધા નીલમ એ ધાતુઓ છે.
III. બધા હીરા એ પથ્થરો છે.

Options :

4410091138510. ✔ માત્ર તારણ I અને III અનુસરે છે

4410091138511. ✖ માત્ર તારણ II અને III અનુસરે છે

4410091138512. ✖ માત્ર તારણ I અને II અનુસરે છે

4410091138513. ✖ માત્ર તારણ I અનુસરે છે

Question Number : 6 Question Id : 441009144877 Question Type : MCQ

In this question, 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 decide the appropriate answer.
Among 5 sticks, S,W,E,R and T each having a different height, which stick is the tallest?
(I)S is taller than R but shorter than T.S is shorter than only one stick
(II)R is taller than W

Options :

441009575489. ✔ Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not

441009575490. ✖ Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not

441009575491. ✖ Both statements I and II together (and not statement 1 alone or statement 2 alone) are sufficient to answer the question.

441009575492. ✖ Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question

Question Number : 6 Question Id : 441009144877 Question Type : MCQ

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

5 લાકડીઓ, S, W, E, R અને T છે, આ દરેકની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે, કઈ લાકડી સૌથી ઊંચી છે?

(I) S એ R કરતા ઊંચી છે પણ T કરતા ટૂંકી છે. S માત્ર એક લાકડી કરતા ટૂંકી છે.
(II) R એ W કરતા ઊંચી છે.

Options :

441009575489. ✔ વિધાન I માં આપેલ માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન II માં આપેલ માહિતી એકલી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

441009575490. ✖ વિધાન II માં આપેલ માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન I માં આપેલ માહિતી એકલી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

441009575491. ✖ વિધાન I અને II ની માહિતી એકસાથે લેતા (માત્ર વિધાન I કે માત્ર વિધાન II ની માહિતીને એકલી ન લેતા), તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે.

441009575492. ✖ વિધાન I અને II બંનેની માહિતી એકસાથે લેતા, તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Question Number : 7 Question Id : 441009144879 Question Type : MCQ

In this question, 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 decide the appropriate answer.
Among 5 sticks, S,W,E,R and T each having a different height, which stick is the tallest?
(I)S is shorter than W but taller than E
(II)E is taller than R but shorter than T

Options :

441009575497. ✔ Both statements I and II together are NOT sufficient to answer the question

441009575498. ✖ Both statements I and II together (and not statement 1 alone or statement 2 alone) are sufficient to answer the question.

441009575499. ✖ Data in Statement II alone is sufficient to answer the question while data in statement I is not

441009575500. ✖ Data in Statement I alone is sufficient to answer the question while data in statement II is not

Question Number : 7 Question Id : 441009144879 Question Type : MCQ

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

5 લાકડીઓ, S, W, E, R અને T છે, આ દરેકની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે, તો કઈ લાકડી સૌથી ઊંચી છે?

(I) S એ W કરતા ટૂંકી છે પણ E કરતા ઊંચી છે.
(II) E એ R કરતા ઊંચી છે પણ T કરતા ટૂંકી છે.

Options :

441009575497. ✔ વિધાન I અને II બંનેની માહિતી એકસાથે લેતા, તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

441009575498. ✖ વિધાન I અને II ની માહિતી એકસાથે લેતા (માત્ર વિધાન I કે માત્ર વિધાન II ની માહિતીને એકલી ન લેતા), તે પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે.

441009575499. ✖ વિધાન II માં આપેલ માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન I માં આપેલ માહિતી એકલી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

441009575500. ✖ વિધાન I માં આપેલ માહિતી એકલી જ પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી છે, જ્યારે કે વિધાન II માં આપેલ માહિતી એકલી પ્રશ્નનો જવાબ આપવા માટે પૂરતી નથી.

Question Number : 8 Question Id : 441009144894 Question Type : MCQ

A, B, C,D and E have different heights. A is taller than E.Only D is shorter than C.B is taller than A.
How many people are taller than E?

Options :

441009575553. ✖ One

441009575554. ✔ Two

441009575555. ✖ Three
441009575556. ✖ Four

Question Number : 8 Question Id : 441009144894 Question Type : MCQ

A, B, C, D અને E ની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે. A એ E કરતા ઊંચો છે. માત્ર D એ C કરતા ટૂંકો છે. B એ A કરતા ઊંચો છે.
કેટલા લોકો E કરતા ઊંચા છે?

Options :

441009575553. ✖ એક

441009575554. ✔ બે

441009575555. ✖ ત્રણ

441009575556. ✖ ચાર

Question Number : 9 Question Id : 441009144896 Question Type : MCQ

A, B, C,D and E have different heights.Only D is taller than B.A is taller than C.Only two people have heights between E and D.
How many people have heights between C and B?

Options :

441009575561. ✖ One
441009575562. ✔ Two
441009575563. ✖ Three
441009575564. ✖ Four

Question Number : 9 Question Id : 441009144896 Question Type : MCQ

A, B, C, D અને E ની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે. માત્ર D એ B કરતા ઊંચો છે. A એ C કરતા ઊંચો છે. E અને D ની વચ્ચે માત્ર બે જ લોકોની ઊંચાઈ આવે છે.
C અને B ની વચ્ચે કેટલા લોકોની ઊંચાઈ આવે છે?

Options :

441009575561. ✖ એક

441009575562. ✔ બે

441009575563. ✖ ત્રણ

441009575564. ✖ ચાર

Question Number : 10 Question Id : 441009144898 Question Type : MCQ

A, B, C,D and E have different heights.Only three people have heights between C and D.B is taller than A but shorter than E.C is taller than D.
How many people are shorter than B?

Options :

441009575569. ✖ One
441009575570. ✔ Two
441009575571. ✖ Three
441009575572. ✖ Four

Question Number : 10 Question Id : 441009144898 Question Type : MCQ

A, B, C, D અને E ની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે. C અને D ની વચ્ચે ફક્ત ત્રણ જ લોકોની ઊંચાઈ આવે છે. B એ A કરતા ઊંચો છે પણ E કરતા ટૂંકો છે. C એ D કરતા ઊંચો છે.
કેટલા લોકો B કરતા ટૂંકા છે?

Options :

441009575569. ✖ એક

441009575570. ✔ બે

441009575571. ✖ ત્રણ

441009575572. ✖ ચાર

Question Number : 11 Question Id : 441009144902 Question Type : MCQ

A, B, C,D and E have different heights.D is taller than C but shorter than A.C is taller than B.E is taller than B.More than two people are taller than E.
How many people are shorter than D?

Options :

441009575585. ✖ One
441009575586. ✖ Two
441009575587. ✔ Three
441009575588. ✖ Four

Question Number : 11 Question Id : 441009144902 Question Type : MCQ

A, B, C, D અને E ની ઊંચાઈ અલગ અલગ છે. D એ C કરતા ઊંચો છે પણ A કરતા ટૂંકો છે. C એ B કરતા ઊંચો છે. E એ B કરતા ઊંચો છે. બે કરતા વધુ લોકો E કરતા ઊંચા છે. તો D કરતા કેટલા લોકો ટૂંકા છે?

Options :

441009575585. ✖ એક

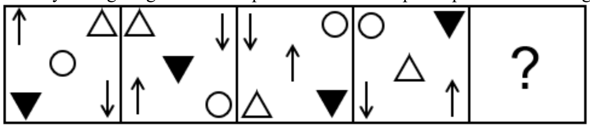
441009575586. ✖ બે

441009575587. ✔ ત્રણ

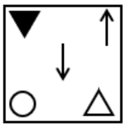
441009575588. ✖ ચાર

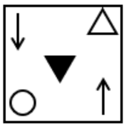
Question Number : 12 Question Id : 441009145166 Question Type : MCQ

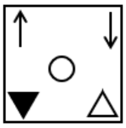
Identify the figure given in the options which when put in place of ? will logically complete the series?



Options :

441009576633. ✔ 

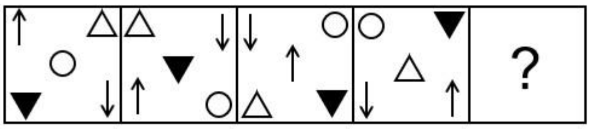
441009576634. ✖ 

441009576635. ✖ 

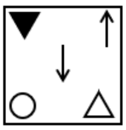
441009576636. ✖

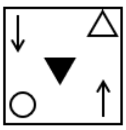
Question Number : 12 Question Id : 441009145166 Question Type : MCQ

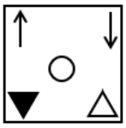
આપેલા વિકલ્પોમાંથી એવી આકૃતિને ઓળખો કે જેને આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?)નાં સ્થાને મુકવાથી શ્રેણી તાર્કિક રીતે પૂર્ણ થશે.



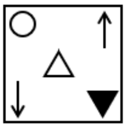
Options :

441009576633. ✔ 

441009576634. ✖ 



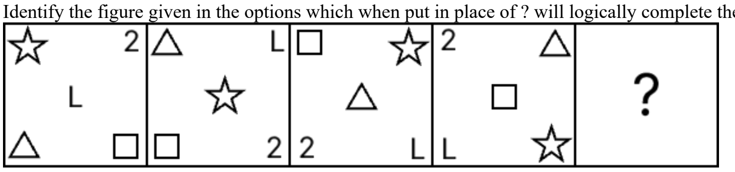
441009576635. ✖



441009576636. ✖

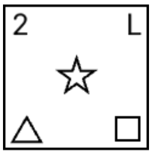
Question Number : 13 Question Id : 441009145167 Question Type : MCQ

Identify the figure given in the options which when put in place of ? will logically complete the series?

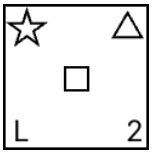


Options :

441009576637. ✔



441009576638. ✖

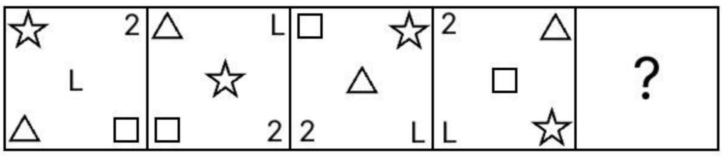


441009576639. ✖

441009576640. ✖

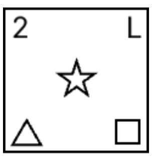
Question Number : 13 Question Id : 441009145167 Question Type : MCQ

આપેલા વિકલ્પોમાંથી એવી આકૃતિને ઓળખો કે જેને આપેલી શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?)નાં સ્થાને મુકવાથી શ્રેણી તાર્કિક રીતે પૂર્ણ થશે.

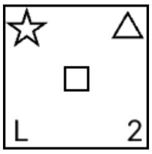


Options :

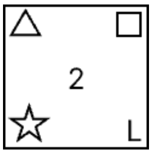
441009576637. ✔



441009576638. ✖

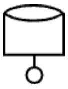


441009576639. ✖

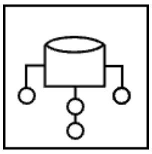


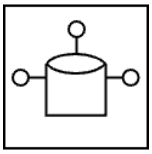
441009576640. ✖

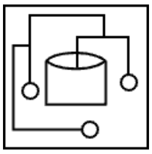
Question Number : 14 Question Id : 441009145183 Question Type : MCQ
Select the option in which the given figure is embedded (rotation is NOT allowed).

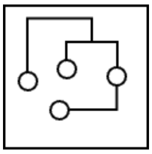


Options :


441009576697. ✔

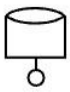

441009576698. ✖


441009576699. ✖

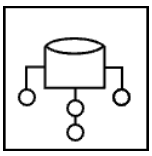

441009576700. ✖

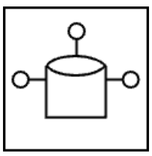
Question Number : 14 Question Id : 441009145183 Question Type : MCQ

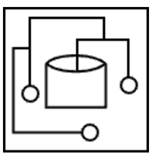
આપેલા વિકલ્પોમાંથી એ આકૃતિ પસંદ કરો કે જેમાં નીચે આપેલ આકૃતિ જડિત/ સમાયેલી હોય. (આકૃતિને ફેરવવાની છૂટ નથી)

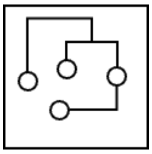


Options :


441009576697. ✔

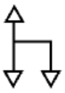

441009576698. ✖


441009576699. ✖

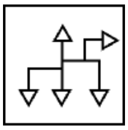
441009576700. ✖ 

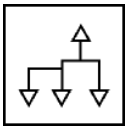
Question Number : 15 Question Id : 441009145186 Question Type : MCQ

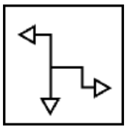
Select the option in which the given figure is embedded (rotation is NOT allowed).

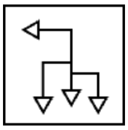


Options :

441009576709. ✔ 

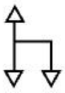
441009576710. ✖ 

441009576711. ✖ 

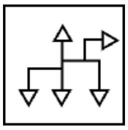
441009576712. ✖ 

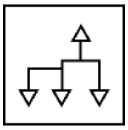
Question Number : 15 Question Id : 441009145186 Question Type : MCQ

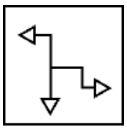
આપેલા વિકલ્પોમાંથી એ આકૃતિ પસંદ કરો કે જેમાં નીચે આપેલ આકૃતિ જડિત/ સમાયેલી હોય. (આકૃતિને ફેરવવાની છૂટ નથી)

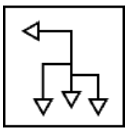


Options :

441009576709. ✔ 

441009576710. ✖ 

441009576711. ✖ 

441009576712. ✖ 

Question Number : 16 Question Id : 441009292606 Question Type : MCQ

If ‘+’ means ‘÷’, ‘−‘ means ‘+’, ‘×’ means ‘-’ and ‘÷’ means ‘×’, then, what will be the value of the following expression?

$[\{(26 \times 20) - (5 \div 3)\} + (2 - 5)]$

Options :

4410091137298. ✖ 1

4410091137299. ✖ 2

4410091137300. ✔ 3
4410091137301. ✖ 5

Question Number : 16 Question Id : 441009292606 Question Type : MCQ

જો '+' નો અર્થ '÷', '−' નો અર્થ '+', '×' નો અર્થ '-' અને '÷' નો અર્થ '×' હોય, તો નીચેની પદાવલિનું મૂલ્ય શું હશે?

[{(26 × 20) − (5 ÷ 3)} + (2 − 5)]

Options :

4410091137298. ✖ 1
4410091137299. ✖ 2
4410091137300. ✔ 3
4410091137301. ✖ 5

Question Number : 17 Question Id : 441009292667 Question Type : MCQ

If 2 is added to each odd digit and 2 is subtracted from each even digit in the number '5578464', then what will be the sum of digits which are second from the left and third from the right in the number thus formed?

Options :

4410091137542. ✖ 6
4410091137543. ✖ 7
4410091137544. ✔ 9
4410091137545. ✖ 8

Question Number : 17 Question Id : 441009292667 Question Type : MCQ

જો સંખ્યા '5578464' ના દરેક એકી અંકમાં 2 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક બેકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનેલી સંખ્યામાં ડાબી બાજુથી બીજા અને જમણી બાજુથી ત્રીજા સ્થાને આવેલા અંકોનો સરવાળો કેટલો થશે?

Options :

4410091137542. ✖ 6
4410091137543. ✖ 7
4410091137544. ✔ 9
4410091137545. ✖ 8

Question Number : 18 Question Id : 441009292488 Question Type : MCQ

If 1 is added to each even digit and 2 is subtracted from each odd digit in the number 6435287, how many digits will appear more than once in the new number thus formed?

Options :

4410091136826. ✖ None
4410091136827. ✖ One
4410091136828. ✔ Two
4410091136829. ✖ Three

Question Number : 18 Question Id : 441009292488 Question Type : MCQ

જો સંખ્યા 6435287 ના દરેક બેકી અંકમાં 1 ઉમેરવામાં આવે અને દરેક એકી અંકમાંથી 2 બાદ કરવામાં આવે, તો આ રીતે બનેલી નવી સંખ્યામાં કેટલા અંક એક કરતા વધુ વખત દેખાશે?

Options :

4410091136826. ✖ કોઈ પણ નહીં

4410091136827. ✖ એક

4410091136828. ✔ બે

4410091136829. ✖ ત્રણ

Question Number : 19 Question Id : 441009292648 Question Type : MCQ

If '+' means '÷', '−' means '×', '×' means '+' and '÷' means '−', then what will come in place of the question mark (?) in the following equation?
408 ÷ 6 − 5 × 12 + 6 = ?

Options :

4410091137466. ✖ 298
4410091137467. ✖ 360
4410091137468. ✖ 278
4410091137469. ✔ 380

Question Number : 19 Question Id : 441009292648 Question Type : MCQ

જો '+' નો અર્થ '÷', '−' નો અર્થ '×', '×' નો અર્થ '+' અને '÷' નો અર્થ '−' હોય, તો નીચેના સમીકરણમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવશે?
408 ÷ 6 − 5 × 12 + 6 = ?

Options :

4410091137466. ✖ 298
4410091137467. ✖ 360
4410091137468. ✖ 278
4410091137469. ✔ 380

Question Number : 20 Question Id : 441009292647 Question Type : MCQ

What should come in place of the question mark (?) in the given series?
3, 9, 21, 45, 93, ?

Options :

4410091137462. ✖ 179

4410091137463. ✖ 193

4410091137464. ✖ 185

4410091137465. ✔ 189

Question Number : 20 Question Id : 441009292647 Question Type : MCQ

આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્નચિહ્ન (?) ના સ્થાને શું આવવું જોઈએ?
3, 9, 21, 45, 93, ?

Options :

4410091137462. ✖ 179

4410091137463. ✖ 193

4410091137464. ✖ 185

4410091137465. ✔ 189

Question Number : 21 Question Id : 441009145102 Question Type : MCQ

What should come in place of '?' in the given series?
10 16 36 68 140 ?

Options :

441009576381. ✖ 378

441009576382. ✖ 376

441009576383. ✖ 278

441009576384. ✔ 276

Question Number : 21 Question Id : 441009145102 Question Type : MCQ

આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?)નાં સ્થાને શું આવવું જોઈએ.

10 16 36 68 140 ?

Options :

441009576381. ✖ 378

441009576382. ✖ 376

441009576383. ✖ 278

441009576384. ✔ 276

Question Number : 22 Question Id : 441009145103 Question Type : MCQ

What should come in place of '?' in the given series?
11 18 40 76 156 ?

Options :

441009576385. ✖ 306

441009576386. ✖ 307

441009576387. ✔ 308

441009576388. ✖ 309

Question Number : 22 Question Id : 441009145103 Question Type : MCQ

આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?)નાં સ્થાને શું આવવું જોઈએ.

11 18 40 76 156 ?

Options :

441009576385. ✖ 306

441009576386. ✖ 307

441009576387. ✔ 308

441009576388. ✖ 309

Question Number : 23 Question Id : 441009145104 Question Type : MCQ

What should come in place of '?' in the given series?
12 20 44 84 172 ?

Options :

441009576389. ✖ 339

441009576390. ✔ 340

441009576391. ✖ 342

441009576392. ✖ 344

Question Number : 23 Question Id : 441009145104 Question Type : MCQ

આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?)નાં સ્થાને શું આવવું જોઈએ.

12 20 44 84 172 ?

Options :

441009576389. ✖ 339
441009576390. ✔ 340
441009576391. ✖ 342
441009576392. ✖ 344

Question Number : 24 Question Id : 441009145107 Question Type : MCQ
What should come in place of ‘?’ in the given series?
2 7 17 37 77 ?
Options :
441009576401. ✖ 154
441009576402. ✖ 155
441009576403. ✖ 156
441009576404. ✔ 157

Question Number : 24 Question Id : 441009145107 Question Type : MCQ
આપેલ શ્રેણીમાં પ્રશ્ન ચિહ્ન (?)નાં સ્થાને શું આવવું જોઈએ.

2 7 17 37 77 ?

Options :
441009576401. ✖ 154
441009576402. ✖ 155
441009576403. ✖ 156
441009576404. ✔ 157

Question Number : 25 Question Id : 441009292632 Question Type : MCQ
Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.
(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.)
(6, 156, 13)
(9, 252, 14)
Options :
4410091137402. ✖ (10, 110, 11)
4410091137403. ✔ (11, 440, 20)
4410091137404. ✖ (8, 102, 7)
4410091137405. ✖ (13, 276, 11)

Question Number : 25 Question Id : 441009292632 Question Type : MCQ
નીચેના ગણોની સંખ્યાઓ જે રીતે સંબંધિત છે તે જ રીતે સંખ્યાઓ જે ગણમાં સંબંધિત છે તે પસંદ કરો.
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ગણતરી કરવી જોઈએ. દા.ત. 13 – 13 પર 13માં સરવાળો/બાદબાકી/ગુણાકાર કરવા જેવી કામગીરી કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરીને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક ગણતરી કરવાની મંજૂરી નથી.)
(6, 156, 13)
(9, 252, 14)
Options :
4410091137402. ✖ (10, 110, 11)
4410091137403. ✔ (11, 440, 20)
4410091137404. ✖ (8, 102, 7)
4410091137405. ✖ (13, 276, 11)

Question Number : 26 Question Id : 441009292633 Question Type : MCQ
Select the set in which the numbers are related in the same way as are the numbers of the following sets.

(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 /deleting /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)

(5, 25, 75)
(11, 121, 363)
Options :
4410091137406. ✖ (17, 169, 507)
4410091137407. ✖ (13, 169, 509)
4410091137408. ✖ (13, 167, 507)
4410091137409. ✔ (13, 169, 507)

Question Number : 26 Question Id : 441009292633 Question Type : MCQ
નીચેના ગણોની સંખ્યાઓ જે રીતે સંબંધિત છે તે જ રીતે સંખ્યાઓ જે ગણમાં સંબંધિત છે તે પસંદ કરો.

(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ગણતરી કરવી જોઈએ. દા.ત. 13 – 13 પર 13માં સરવાળો/બાદબાકી/ગુણાકાર કરવા જેવી કામગીરી કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરીને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક ગણતરી કરવાની મંજૂરી નથી.)

(5, 25, 75)
(11, 121, 363)
Options :
4410091137406. ✖ (17, 169, 507)
4410091137407. ✖ (13, 169, 509)

4410091137408. ✖ (13, 167, 507)

4410091137409. ✔ (13, 169, 507)

Question Number : 27 Question Id : 441009292492 Question Type : MCQ

9 is related to 45 following a certain logic. Following the same logic, 10 is related to 50. To which of the following is 12 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 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 :

4410091136842. ✖ 55

4410091136843. ✔ 60

4410091136844. ✖ 64

4410091136845. ✖ 68

Question Number : 27 Question Id : 441009292492 Question Type : MCQ

9 એ ચોક્કસ રીતે 45 સાથે સંબંધિત છે. એ જ રીતે, 10 એ 50 સાથે સંબંધિત છે. તો આ સમાન તર્કને અનુસરીને 12 એ નીચેનામાંથી કોની સાથે સંબંધિત છે?
(નોંધ: સંખ્યાઓને તેમના ઘટક અંકોમાં વિભાજીત કર્યા વિના, પૂર્ણ સંખ્યાઓ પર ગણતરી કરવી જોઈએ. દા.ત. 13 – 13 પર 13માં સરવાળો/બાદબાકી/ગુણાકાર કરવા જેવી કામગીરી કરી શકાય છે. 13 ને 1 અને 3 માં વિભાજીત કરીને પછી 1 અને 3 પર ગાણિતિક ગણતરી કરવાની મંજૂરી નથી.)

Options :

4410091136842. ✖ 55

4410091136843. ✔ 60

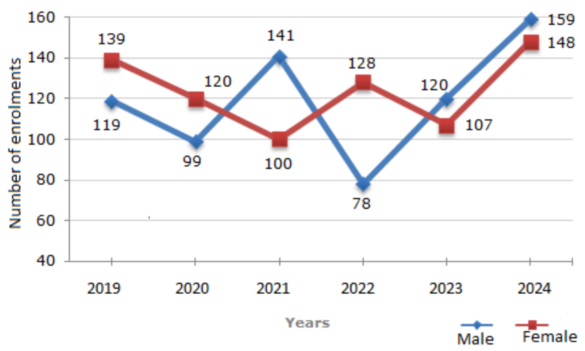
4410091136844. ✖ 64

4410091136845. ✖ 68

Question Number : 28 Question Id : 441009295002 Question Type : MCQ

Study the line graph and answer the question that follows.

The given line graph shows the number of enrolments of research scholars in a university from the year 2019 to 2024.



What are the total enrolments of male research scholars from 2020 to 2023?

Options :

4410091147163. ✔ 438

4410091147164. ✖ 455

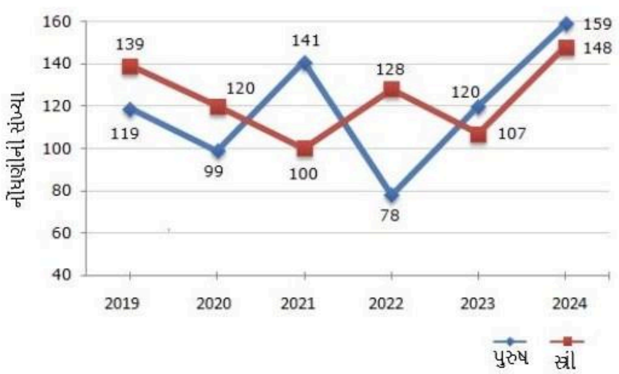
4410091147165. ✖ 338

4410091147166. ✖ 554

Question Number : 28 Question Id : 441009295002 Question Type : MCQ

રેખીય આલેખનો અભ્યાસ કરો અને નીચેના પ્રશ્નનો જવાબ આપો.

આપેલ રેખા આલેખ વર્ષ 2019 થી 2024 સુધી યુનિવર્સિટીમાં સંશોધન વિદ્વાનોની નોંધણીની સંખ્યા દર્શાવે છે.



2020 થી 2023 દરમિયાન પુરુષ સંશોધન વિદ્વાનોની કુલ નોંધણી કેટલી છે?

Options :

4410091147163. ✔ 438

4410091147164. ✖ 455

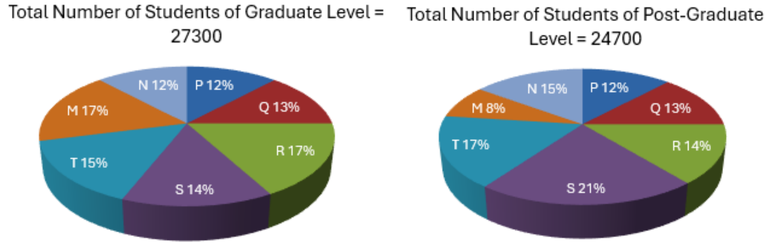
4410091147165. ✖ 338

4410091147166. ✖ 554

Question Number : 29 Question Id : 441009295038 Question Type : MCQ

The given pie – charts show the distribution of students of graduate and post – graduate levels in seven different institutes in a town.

How many students of institutes of M and S are studying at post graduate level?



Options :

4410091147307. ✖ 6163

4410091147308. ✔ 7163

4410091147309. ✖ 7153

4410091147310. ✖ 5153

Question Number : 29 Question Id : 441009295038 Question Type : MCQ

આપેલ પાઇ-ચાર્ટ એક નગરની સાત અલગ-અલગ સંસ્થાઓમાં સ્નાતક અને અનુસ્નાતક સ્તર(કક્ષા)ના વિદ્યાર્થીઓનું વિતરણ દર્શાવે છે.

M અને S સંસ્થાઓના કેટલા વિદ્યાર્થીઓ અનુસ્નાતક સ્તરે (કક્ષાએ) અભ્યાસ કરી રહ્યા છે?

Options :

4410091147307. ✖ 6163

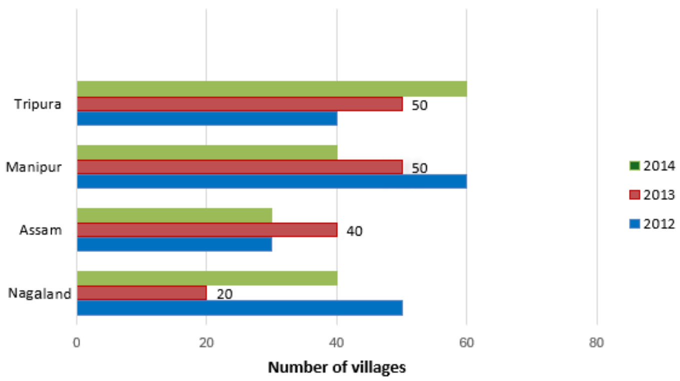
4410091147308. ✔ 7163

4410091147309. ✖ 7153

4410091147310. ✖ 5153

Question Number : 30 Question Id : 441009295042 Question Type : MCQ

The following bar graph shows the number of villages electrified in different years in four different states. Study the graph carefully and answer the question that follows.



What is the ratio of the villages in Assam to those in Manipur where electrification was done in 2013?

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

Options :

4410091147323. 1:4

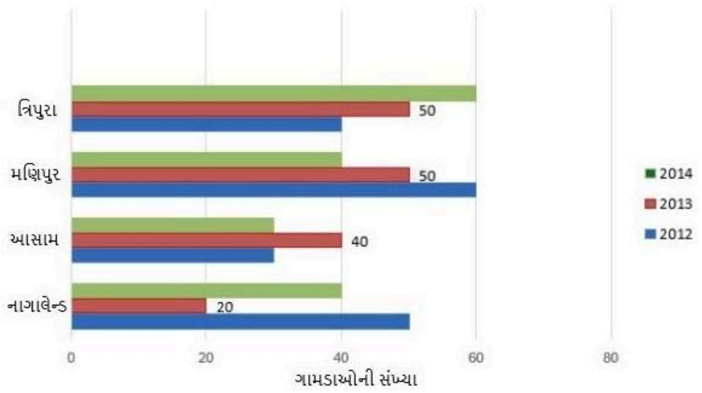
4410091147324. 3:4

4410091147325. 1:2

4410091147326. 4:5

Question Number : 30 Question Id : 441009295042 Question Type : MCQ

નીચે આપેલ સ્તંભ આલેખ (બાર ગ્રાફ) ચાર અલગ-અલગ રાજ્યોમાં જુદા જુદા વર્ષોમાં વિદ્યુતીકરણ થયેલ ગામડાઓની સંખ્યા દર્શાવે છે. આલેખનો કાળજીપૂર્વક અભ્યાસ કરો અને નીચેના પ્રશ્નનો જવાબ આપો.



2013 માં જ્યાં વિદ્યુતીકરણ કરવામાં આવ્યું હતું ત્યાં મણિપુરના ગામડાઓમાં અને આસામના ગામડાઓનો ગુણોત્તર કેટલો છે?

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

Options :

4410091147323. 1:4

4410091147324. 3:4

4410091147325. 1:2

4410091147326. 4:5

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	441009482336
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 31 Question Id : 441009295906 Question Type : MCQ

The average price of three items of furniture is ₹5385. If their prices are in the ratio 3:5:7, the price of the cheapest item (in ₹) is

Options :

4410091150779. ✔ 3231

4410091150780. ✖ 1077

4410091150781. ✖ 5385

4410091150782. ✖ 7539

Question Number : 31 Question Id : 441009295906 Question Type : MCQ

ફર્નિચરની ત્રણ વસ્તુઓની સરેરાશ કિંમત ₹5385 છે. જો તેમની કિંમતો 3 : 5 : 7 ના ગુણોત્તરમાં હોય, તો સૌથી સસ્તી વસ્તુની કિંમત _____ (₹ માં) છે.

Options :

4410091150779. ✔ 3231

4410091150780. ✖ 1077

4410091150781. ✖ 5385

4410091150782. ✖ 7539

Question Number : 32 Question Id : 441009295936 Question Type : MCQ

The average of three numbers is 20. If two numbers are 19 and 24, the third number is:

Options :

4410091150899. ✔ 17

4410091150900. ✖ 16

4410091150901. ✖ 18

4410091150902. ✖ 19

Question Number : 32 Question Id : 441009295936 Question Type : MCQ

ત્રણ સંખ્યાઓની સરેરાશ 20 છે. જો બે સંખ્યાઓ 19 અને 24 હોય, તો ત્રીજી સંખ્યા _____ છે.

Options :

4410091150899. ✔ 17

4410091150900. ✖ 16

4410091150901. ✖ 18

4410091150902. ✖ 19

Question Number : 33 Question Id : 441009295101 Question Type : MCQ

In what ratio should sugar costing ₹79 per kg be mixed with sugar costing ₹12 per kg so that by selling the mixture at ₹88.5 per kg, there is a profit of 50%?

Options :

4410091147559. ✔ 47 : 20

4410091147560. ✖ 48 : 22

4410091147561. ✖ 46 : 18

4410091147562. ✖ 48 : 18

Question Number : 33 Question Id : 441009295101 Question Type : MCQ

₹79 પ્રતિ kg ની કિંમતવાળી ખાંડને ₹12 પ્રતિ kg ની કિંમતવાળી ખાંડ સાથે કયા ગુણોત્તરમાં ભેળવવી જોઈએ જેથી મિશ્રણ ₹88.5 પ્રતિ kg ના ભાવે વેચવાથી 50% નફો થાય?

Options :

4410091147559. ✔ 47 : 20

4410091147560. ✖ 48 : 22

4410091147561. ✖ 46 : 18

4410091147562. ✖ 48 : 18

Question Number : 34 Question Id : 441009295681 Question Type : MCQ

Which of the following fractions is the largest?

$\frac{2}{3}, \frac{3}{16}, \frac{29}{39}, \frac{16}{78}$

Options :

4410091149879. ✔ $\frac{29}{39}$

4410091149880. ✖ $\frac{2}{3}$

4410091149881. ✖ $\frac{3}{16}$

4410091149882. ✖ $\frac{16}{78}$

Question Number : 34 Question Id : 441009295681 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયો અપૂર્ણાંક સૌથી મોટો છે?

$\frac{2}{3}, \frac{3}{16}, \frac{29}{39}, \frac{16}{78}$

Options :

4410091149879. ✔ $\frac{29}{39}$

4410091149880. ✖ $\frac{2}{3}$

4410091149881. ✖ $\frac{3}{16}$

4410091149882. ✖ $\frac{16}{78}$

Question Number : 35 Question Id : 441009295011 Question Type : MCQ

The value of $\frac{2}{9}+\frac{5}{9}+\frac{1}{18}+\frac{2}{9}-1$ *is*

Options :

4410091147199. ✔ $\frac{1}{18}$

4410091147200. ✖ $\frac{11}{18}$

4410091147201. ✖ $\frac{7}{18}$

4410091147202. ✖ $-\frac{5}{18}$

Question Number : 35 Question Id : 441009295011 Question Type : MCQ

$\frac{2}{9}+\frac{5}{9}+\frac{1}{18}+\frac{2}{9}-1$ નું મૂલ્ય ______ છે.

Options :

4410091147199. ✔ $\frac{1}{18}$

4410091147200. ✖ $\frac{11}{18}$

4410091147201. ✖ $\frac{7}{18}$

4410091147202. ✖ $-\frac{5}{18}$

Question Number : 36 Question Id : 441009295806 Question Type : MCQ
The product of two numbers is 8450 and their H.C.F is 65. Find their L.C.M.
Options :
4410091150379. ✔ 130
4410091150380. ✖ 127
4410091150381. ✖ 133
4410091150382. ✖ 136

Question Number : 36 Question Id : 441009295806 Question Type : MCQ
બે સંખ્યાઓનો ગુણાકાર 8450 છે અને તેમનો ગુ.સા.અ. 65 છે. તેમનો લ.સા.અ. શોધો.
Options :
4410091150379. ✔ 130
4410091150380. ✖ 127
4410091150381. ✖ 133
4410091150382. ✖ 136

Question Number : 37 Question Id : 441009295700 Question Type : MCQ
Find the value of $\left(\frac{1}{3}\right)^{-4} + \left(\frac{1}{7}\right)^{-4} + \left(\frac{1}{8}\right)^{-4}.$
Options :
4410091149955. ✔ 6578
4410091149956. ✖ 6583
4410091149957. ✖ 6581
4410091149958. ✖ 6597

Question Number : 37 Question Id : 441009295700 Question Type : MCQ
મૂલ્ય શોધો:
$\left(\frac{1}{3}\right)^{-4} + \left(\frac{1}{7}\right)^{-4} + \left(\frac{1}{8}\right)^{-4}.$
Options :
4410091149955. ✔ 6578
4410091149956. ✖ 6583
4410091149957. ✖ 6581
4410091149958. ✖ 6597

Question Number : 38 Question Id : 441009295663 Question Type : MCQ
The value of 76 - 3 × [4 + 4 × { 18 - 3 (6 - 5) × 6} ÷ 47] is:
Options :
4410091149807. ✔ 64
4410091149808. ✖ 68
4410091149809. ✖ 59
4410091149810. ✖ 67

Question Number : 38 Question Id : 441009295663 Question Type : MCQ
76 - 3 × [4 + 4 × { 18 - 3 (6 - 5) × 6} ÷ 47] નું મૂલ્ય શોધો.
Options :
4410091149807. ✔ 64
4410091149808. ✖ 68
4410091149809. ✖ 59
4410091149810. ✖ 67

Question Number : 39 Question Id : 441009294863 Question Type : MCQ
$\frac{1}{20}$ is what percentage (rounded off to two decimal places) of $\frac{13}{90}$?
Options :

4410091146607. ✔ 34.62%
4410091146608. ✖ 69.23%
4410091146609. ✖ 49.61%
4410091146610. ✖ 44.61%

Question Number : 39 Question Id : 441009294863 Question Type : MCQ

$\frac{1}{20}$ એ $\frac{13}{90}$ ના કેટલા ટકા છે? (બે દશાંશ સ્થાનો સુધીમાં સાચો જવાબ આપો)

Options :

4410091146607. ✔ 34.62%
4410091146608. ✖ 69.23%
4410091146609. ✖ 49.61%
4410091146610. ✖ 44.61%

Question Number : 40 Question Id : 441009294864 Question Type : MCQ

$\frac{1}{20}$ is what percentage (rounded off to two decimal places) of $\frac{13}{80}$?

Options :

4410091146611. ✔ 30.77%
4410091146612. ✖ 61.54%
4410091146613. ✖ 45.77%
4410091146614. ✖ 40.77%

Question Number : 40 Question Id : 441009294864 Question Type : MCQ

$\frac{1}{20}$ એ $\frac{13}{80}$ ના કેટલા ટકા છે? (બે દશાંશ સ્થાનો સુધીમાં સાચો જવાબ આપો)

Options :

4410091146611. ✔ 30.77%
4410091146612. ✖ 61.54%
4410091146613. ✖ 45.77%
4410091146614. ✖ 40.77%

Question Number : 41 Question Id : 441009295390 Question Type : MCQ

The cost of a washing machine is 20% less than the cost of a TV. If the cost of the washing machine increases by 45% and that of the TV decreases by 38%, then what is the change in the total cost of 5 washing machines and 4 TVs?

Options :

4410091148715. ✔ Increase by 3.5%
4410091148716. ✖ Decrease by 10%
4410091148717. ✖ Increase by 2%
4410091148718. ✖ Decrease by 9%

Question Number : 41 Question Id : 441009295390 Question Type : MCQ

એક વોશિંગ મશીનની કિંમત એક ટીવીની કિંમત કરતા 20% ઓછી છે. જો વોશિંગ મશીનની કિંમત 45% જેટલી વધારવામાં આવે અને ટીવીની કિંમત 38% જેટલી ઘટાડવામાં આવે, 5 વોશિંગ મશીન અને 4 ટીવીની કુલ કિંમતમાં કેટલો ફેરફાર થાય?

Options :

4410091148715. ✔ 3.5% જેટલી વધે
4410091148716. ✖ 10% જેટલી ઘટે
4410091148717. ✖ 2% જેટલી વધે
4410091148718. ✖ 9% જેટલી ઘટે

Question Number : 42 Question Id : 441009294805 Question Type : MCQ

A shopkeeper bought an article for ₹1140. At what price (in ₹) should he sell the article to make 10% profit?

Options :

4410091146375. ✔ 1254
4410091146376. ✖ 1026
4410091146377. ✖ 1266
4410091146378. ✖ 1242

Question Number : 42 Question Id : 441009294805 Question Type : MCQ

એક દુકાનદારે ₹1140 માં એક વસ્તુ ખરીદી. તો 10% નફો મેળવવા માટે તેણે તે વસ્તુ કયા ભાવે (₹ માં) વેચવી જોઈએ?

Options :

4410091146375. ✔ 1254
4410091146376. ✖ 1026
4410091146377. ✖ 1266

4410091146378. ✖ 1242

Question Number : 43 Question Id : 441009295530 Question Type : MCQ

Find the gain percentage, given that Siddhi sold her scooter for ₹19995 gaining $\frac{1}{5}$th of the selling price.

Options :

4410091149275. ✔ 25%

4410091149276. ✖ 20%

4410091149277. ✖ 35%

4410091149278. ✖ 15%

Question Number : 43 Question Id : 441009295530 Question Type : MCQ

સિદ્ધિએ તેનું સ્કૂટર ₹19995 માં વેચ્યું અને તેને વેચાણ કિંમતના $\frac{1}{5}$ જેટલો લાભ થયો, તે જોતાં લાભની ટકાવારી શોધો.

Options :

4410091149275. ✔ 25%

4410091149276. ✖ 20%

4410091149277. ✖ 35%

4410091149278. ✖ 15%

Question Number : 44 Question Id : 441009294987 Question Type : MCQ

A man sold an article for ₹825 by first giving a d% discount on its marked price, and then another discount having the same nominal value (in ₹). If the marked price of the article is ₹1100, then what is the value of d?

Options :

4410091147103. ✔ 12.5

4410091147104. ✖ 9.4

4410091147105. ✖ 13.8

4410091147106. ✖ 8.8

Question Number : 44 Question Id : 441009294987 Question Type : MCQ

એક વ્યક્તિએ તેની ચિહ્નિત કિંમત પર પ્રથમ d% જેટલી છૂટ આપીને ₹825 માં એક વસ્તુ વેચી, અને પછી સમાન આંકડાકીય મૂલ્ય (₹ માં) ધરાવતી બીજી છૂટ આપી. જો વસ્તુની ચિહ્નિત કિંમત ₹1100 છે, તો d નું મૂલ્ય શું છે?

Options :

4410091147103. ✔ 12.5

4410091147104. ✖ 9.4

4410091147105. ✖ 13.8

4410091147106. ✖ 8.8

Question Number : 45 Question Id : 441009294988 Question Type : MCQ

A man sold an article for ₹420 by first giving a d% discount on its marked price, and then another discount having the same nominal value (in ₹). If the marked price of the article is ₹1000, then what is the value of d?

Options :

4410091147107. ✔ 29

4410091147108. ✖ 33

4410091147109. ✖ 26

4410091147110. ✖ 31

Question Number : 45 Question Id : 441009294988 Question Type : MCQ

એક વ્યક્તિએ તેની ચિહ્નિત કિંમત પર પ્રથમ d% જેટલી છૂટ આપીને ₹420 માં એક વસ્તુ વેચી, અને પછી સમાન આંકડાકીય મૂલ્ય (₹ માં) ધરાવતી બીજી છૂટ આપી. જો વસ્તુની ચિહ્નિત કિંમત ₹1000 છે, તો d નું મૂલ્ય શું છે?

Options :

4410091147107. ✔ 29

4410091147108. ✖ 33

4410091147109. ✖ 26

4410091147110. ✖ 31

Question Number : 46 Question Id : 441009295270 Question Type : MCQ

If the mean proportional of P and 124 is 62, then find the value of P.

Options :

4410091148235. ✔ 31

4410091148236. ✖ 28

4410091148237. ✖ 30

4410091148238. ✖ 33

Question Number : 46 Question Id : 441009295270 Question Type : MCQ

જો P અને 124 નું મધ્યમ પ્રમાણપદ 62 હોય, તો P નું મૂલ્ય શોધો.

Options :

4410091148235. ✔ 31

4410091148236. ✖ 28

4410091148237. ✖ 30

4410091148238. ✖ 33

Question Number : 47 Question Id : 441009295189 Question Type : MCQ
There are 4440 students in a school and the ratio of boys to girls in the school is 47 : 13, then find the number of boys in school.
Options :
4410091147911. ✔ 3478
4410091147912. ✖ 3466
4410091147913. ✖ 3496
4410091147914. ✖ 3475

Question Number : 47 Question Id : 441009295189 Question Type : MCQ

એક શાળામાં 4440 વિદ્યાર્થીઓ છે અને શાળામાં છોકરાઓ અને છોકરીઓનો ગુણોત્તર 47 : 13 છે, તો શાળામાં છોકરાઓની સંખ્યા શોધો.

Options :
4410091147911. ✔ 3478
4410091147912. ✖ 3466
4410091147913. ✖ 3496
4410091147914. ✖ 3475

Question Number : 48 Question Id : 441009295311 Question Type : MCQ
Vaishali and Vanya invest in a business in the ratio 35 : 26. If total profit is Rs. 1830, then what is difference between the profit (in Rs.) of Vaishali and Vanya?
Options :
4410091148399. ✔ 270
4410091148400. ✖ 170
4410091148401. ✖ 370
4410091148402. ✖ 120

Question Number : 48 Question Id : 441009295311 Question Type : MCQ
વૈશાલી અને વન્યા એક વ્યવસાયમાં 35 : 26 ના ગુણોત્તરમાં રોકાણ કરે છે. જો કુલ નફો Rs.1830 હોય, તો વૈશાલી અને વન્યાના નફા (Rs. માં) વચ્ચે કેટલો તફાવત છે?
Options :
4410091148399. ✔ 270
4410091148400. ✖ 170
4410091148401. ✖ 370
4410091148402. ✖ 120

Question Number : 49 Question Id : 441009295449 Question Type : MCQ
A and B can do a piece of work in 45 days and 35 days, respectively. The number of days [rounded off to one decimal place] required to complete the work if both A and B work together is:
Options :
4410091148951. ✔ 19.7
4410091148952. ✖ 19.8
4410091148953. ✖ 22.5
4410091148954. ✖ 19.3

Question Number : 49 Question Id : 441009295449 Question Type : MCQ
A અને B એક કામને અનુક્રમે 45 દિવસ અને 35 દિવસમાં પૂર્ણ કરી શકે છે. જો A અને B બંને સાથે મળીને કામ કરે, તો કાર્ય પૂર્ણ કરવા માટે જરૂરી દિવસોની સંખ્યા ______ છે. [એક દશાંશ સ્થાન સુધીમાં પૂર્ણ કરો]

Options :
4410091148951. ✔ 19.7
4410091148952. ✖ 19.8
4410091148953. ✖ 22.5
4410091148954. ✖ 19.3

Question Number : 50 Question Id : 441009295462 Question Type : MCQ
Two pipes can fill a tank in 37 hours and 40 hours, respectively. The time (in hours) required to fill the tank when both pipes are opened simultaneously is:
Options :
4410091149003. ✔ $\frac{1480}{77}$

4410091149004. ✖ $\frac{1478}{74}$

4410091149005. ✖ $\frac{1477}{75}$

4410091149006. ✖ $\frac{1483}{80}$

Question Number : 50 Question Id : 441009295462 Question Type : MCQ

બે પાઈપો એક ટાંકીને અનુક્રમે 37 કલાક અને 40 કલાકમાં ભરી શકે છે. જ્યારે બંને પાઈપો એકસાથે ખોલવામાં આવે, ત્યારે ટાંકી ભરવા માટે જરૂરી સમય ______ (કલાકોમાં) છે.

Options :

4410091149003. ✔ $\frac{1480}{77}$

4410091149004. ✖ $\frac{1478}{74}$

4410091149005. ✖ $\frac{1477}{75}$

4410091149006. ✖ $\frac{1483}{80}$

Question Number : 51 Question Id : 441009295151 Question Type : MCQ

A car travels 276 km in the first hour and 240 km in the second hour. What is the average speed (in km/h) of the car for the whole journey?

Options :

4410091147759. ✔ 258
4410091147760. ✖ 257
4410091147761. ✖ 252
4410091147762. ✖ 259

Question Number : 51 Question Id : 441009295151 Question Type : MCQ

એક કાર પહેલા કલાકમાં 276 km અને બીજા કલાકમાં 240 km ની મુસાફરી કરે છે. તો સંપૂર્ણ મુસાફરી દરમિયાન કારની સરેરાશ ઝડપ (km/h માં) કેટલી હશે?

Options :

4410091147759. ✔ 258
4410091147760. ✖ 257
4410091147761. ✖ 252
4410091147762. ✖ 259

Question Number : 52 Question Id : 441009295404 Question Type : MCQ

The speed of a stream is 2 km/h. A boat can go 21 km downstream and 9 km upstream in 8 hours. What is the speed (in km/h) of the boat in still water?

Options :

4410091148771. ✔ 4
4410091148772. ✖ 2
4410091148773. ✖ 1
4410091148774. ✖ 10

Question Number : 52 Question Id : 441009295404 Question Type : MCQ

એક પ્રવાહની ઝડપ 2 km/h છે. એક હોડી 8 કલાકમાં પ્રવાહની દિશામાં 21 km અને પ્રવાહની વિરુધ્ધ દિશામાં 9 km જઈ શકે છે. તો સ્થિર પાણીમાં હોડીની ઝડપ (km/h માં) કેટલી છે?

Options :

4410091148771. ✔ 4
4410091148772. ✖ 2
4410091148773. ✖ 1
4410091148774. ✖ 10

Question Number : 53 Question Id : 441009295497 Question Type : MCQ

What time (in seconds) is required for a 263 m long train to cross a 617 m long tunnel, if the train travels at a speed of 99 km/h?

Options :

4410091149143. ✔ 32
4410091149144. ✖ 23
4410091149145. ✖ 41
4410091149146. ✖ 25

Question Number : 53 Question Id : 441009295497 Question Type : MCQ

જો 263 m લાંબી એક ટ્રેન 99 km/hની ઝડપે મુસાફરી કરે, તો 617 m લાંબી ટનલ પસાર કરવા માટે તેને કેટલો સમય (સેકન્ડમાં) લાગે?

Options :

4410091149143. ✔ 32
4410091149144. ✖ 23
4410091149145. ✖ 41
4410091149146. ✖ 25

Question Number : 54 Question Id : 441009295420 Question Type : MCQ

Two trains having lengths of 290 m and 160 m are running at speeds of 50 km/h and 140 km/h, respectively, in the same direction. The time taken (in minutes) by the faster train, coming from behind, to completely cross the other train is:

Options :

4410091148835. ✔ 0.3
4410091148836. ✖ 1
4410091148837. ✖ 1.3
4410091148838. ✖ 2

Question Number : 54 Question Id : 441009295420 Question Type : MCQ

290 m અને 160 m ની લંબાઈ ધરાવતી બે ટ્રેનો અનુક્રમે 50 km/h અને 140 km/h ની ઝડપે એક જ દિશામાં દોડી રહી છે. પાછળથી આવતી ઝડપી ટ્રેનને, બીજી ટ્રેનને સંપૂર્ણપણે પસાર કરવામાં લાગતો સમય ______ (મિનિટમાં) છે.

Options :

4410091148835. ✔ 0.3
4410091148836. ✖ 1
4410091148837. ✖ 1.3
4410091148838. ✖ 2

Question Number : 55 Question Id : 441009294750 Question Type : MCQ

Evaluate $878^2 - 122^2$

Options :

4410091146155. ✔ 756000
4410091146156. ✖ 757000
4410091146157. ✖ 755000
4410091146158. ✖ 754000

Question Number : 55 Question Id : 441009294750 Question Type : MCQ

મૂલ્યાંકન કરો: $878^2 - 122^2$

Options :

4410091146155. ✔ 756000
4410091146156. ✖ 757000
4410091146157. ✖ 755000
4410091146158. ✖ 754000

Question Number : 56 Question Id : 441009294705 Question Type : MCQ

Factorise $169a^2 + 416ab + 256b^2$.

Options :

4410091145975. ✔ $(13a + 16b)^2$
4410091145976. ✖ $(16a + 13b)^2$
4410091145977. ✖ $(13a - 16b)^2$
4410091145978. ✖ $(16a - 13b)^2$

Question Number : 56 Question Id : 441009294705 Question Type : MCQ

અવયવ પાડો: $169a^2 + 416ab + 256b^2$

Options :

4410091145975. ✔ $(13a + 16b)^2$
4410091145976. ✖ $(16a + 13b)^2$
4410091145977. ✖ $(13a - 16b)^2$
4410091145978. ✖ $(16a - 13b)^2$

Question Number : 57 Question Id : 441009159729 Question Type : MCQ

10 years back Jack age was exactly half of the age of Seema. Now sum of their ages is 56 years. Then find the present age of Jack.

Options :

441009633726. ✖ 12 years
441009633727. ✖ 24 years
441009633728. ✔ 22 years
441009633729. ✖ 34 years

Question Number : 57 Question Id : 441009159729 Question Type : MCQ

10 વર્ષ પહેલા જેકની ઉંમર સીમાની ઉંમર કરતા અડધી હતી. હવે તેમની ઉંમરનો સરવાળો 56 વર્ષ છે. તો જેકની હાલની ઉંમર શોધો.

Options :

441009633726. ✖ 12 વર્ષ
441009633727. ✖ 24 વર્ષ
441009633728. ✔ 22 વર્ષ
441009633729. ✖ 34 વર્ષ

Question Number : 58 Question Id : 441009294661 Question Type : MCQ

9 bags and 13 pens together cost ₹563, whereas 15 bags and 17 pens together cost ₹901. The cost of 16 bags exceeds the cost of 15 pens by:

Options :

4410091145799. ✔ ₹696

4410091145800. ✖ ₹695

4410091145801. ✖ ₹694

4410091145802. ✖ ₹699

Question Number : 58 Question Id : 441009294661 Question Type : MCQ

9 બેગ અને 13 પેનની કુલ કિંમત ₹563 છે, જ્યારે 15 બેગ અને 17 પેનની કુલ કિંમત ₹901 છે. તો 16 બેગની કિંમત 15 પેનની કિંમત કરતાં _____ વધારે છે.

Options :

4410091145799. ✔ ₹696

4410091145800. ✖ ₹695

4410091145801. ✖ ₹694

4410091145802. ✖ ₹699

Question Number : 59 Question Id : 441009166859 Question Type : MCQ

The sum of the first n terms of an arithmetic progression is given by $S_n = 2n^2 - 3n$. What is the 10th term of this AP?

Options :

441009660593. ✖ 37

441009660594. ✖ 39

441009660595. ✔ 35

441009660596. ✖ 41

Question Number : 59 Question Id : 441009166859 Question Type : MCQ

એક સમાંતર શ્રેણીના પ્રથમ n પદોનો સરવાળો, $S_n = 2n^2 - 3n$ દ્વારા આપવામાં આવે છે. આ સમાંતર શ્રેણીનું 10 મું પદ શોધો.

Options :

441009660593. ✖ 37

441009660594. ✖ 39

441009660595. ✔ 35

441009660596. ✖ 41

Question Number : 60 Question Id : 441009182471 Question Type : MCQ

Which term of the Arithmetic progression 25, 21, 17, ... is –51?

Options :

441009721329. ✔ 20

441009721330. ✖ 19

441009721331. ✖ 15

441009721332. ✖ 18

Question Number : 60 Question Id : 441009182471 Question Type : MCQ

સમાંતર શ્રેણી 25, 21, 17, ... નું કયું પદ –51 છે?

Options :

441009721329. ✔ 20

441009721330. ✖ 19

441009721331. ✖ 15

441009721332. ✖ 18

Part B - Constitution of India, Current Affairs, Comprehension, Technical Qualification

Section Id :	441009480828
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	142
Number of Questions to be attempted :	142
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	441009482337
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	No

Question Number : 61 Question Id : 441009167462 Question Type : MCQ

Which of the following articles of the Indian Constitution does NOT belong to Socialistic Principles based on their content and direction?

Options :

441009662983. ✔ Article 44

441009662984. ✖ Article 38

441009662985. ✖ Article 39

441009662986. ✖ Article 39 A

Question Number : 61 Question Id : 441009167462 Question Type : MCQ

ભારતીય બંધારણનો નીચેનામાંથી કયો અનુચ્છેદ, તેમની વિષયવસ્તુ (content) અને નિર્દેશ (direction) પર આધાર રાખી સમાજવાદી સિદ્ધાંતો સાથે સંબંધિત નથી?

Options :

441009662983. ✔ અનુચ્છેદ 44

441009662984. ✖ અનુચ્છેદ 38

441009662985. ✖ અનુચ્છેદ 39

441009662986. ✖ અનુચ્છેદ 39 A

Question Number : 62 Question Id : 441009167565 Question Type : MCQ

Which article talks about the Prohibition of employment of children in factories, etc.?

Options :

441009663387. ✖ Article 21

441009663388. ✖ Article 22

441009663389. ✖ Article 23

441009663390. ✔ Article 24

Question Number : 62 Question Id : 441009167565 Question Type : MCQ

બંધારણનો કયો અનુચ્છેદ કારખાનાઓ વગેરેમાં બાળકોને કામ પર રાખવા પર પ્રતિબંધ વિશે જોગવાઈ કરે છે?

Options :

441009663387. ✖ અનુચ્છેદ 21

441009663388. ✖ અનુચ્છેદ 22

441009663389. ✖ અનુચ્છેદ 23

441009663390. ✔ અનુચ્છેદ 24

Question Number : 63 Question Id : 441009172059 Question Type : MCQ

Which amendment bill has provided one-third of the seats in the Delhi Legislative Assembly reserved for women?

Options :

441009680803. ✔ The Constitution (One Hundred Twenty-Eighth Amendment) Bill, 2023

441009680804. ✖ The Constitution (One Hundred Eighteen Amendment) Bill, 2023

441009680805. ✖ The Constitution (One Hundred Eighth Amendment) Bill, 2023

441009680806. ✖ The Constitution (Two Hundred Twenty-Eighth Amendment) Bill, 2023

Question Number : 63 Question Id : 441009172059 Question Type : MCQ

કયા સંશોધન બિલ દ્વારા દિલ્હી વિધાનસભામાં મહિલાઓ માટે એક તૃતીયાંશ સીટ અનામત (રિઝર્વ) રાખવાનું પ્રાવધાન રજૂ કરવામાં આવ્યું?

Options :

441009680803. ✔ સંવિધાન બિલ, 2023 (128મો સુધારો)

441009680804. ✖ સંવિધાન બિલ, 2023 (118મો સુધારો)

441009680805. ✖ સંવિધાન બિલ, 2023 (108મો સુધારો)

441009680806. ✖ સંવિધાન બિલ, 2023 (228મો સુધારો)

Question Number : 64 Question Id : 441009167587 Question Type : MCQ

Articles 25 to 28 of the Indian Constitution talk about which of the following fundamental rights?

Options :

441009663471. ✖ Right against Exploitation

441009663472. ✔ Right to Freedom of Religion

441009663473. ✖ Right to Equality

441009663474. ✖ Right to Freedom

Question Number : 64 Question Id : 441009167587 Question Type : MCQ

ભારતીય બંધારણના અનુચ્છેદ 25 થી 28 માં નીચેનામાંથી કયા મૂળભૂત અધિકાર વિશે વાત કરવામાં આવી છે?

Options :

441009663471. ✖ શોષણ સામે અધિકાર

441009663472. ✔ ધાર્મિક સ્વતંત્રતાનો અધિકાર

441009663473. ✖ સમાનતાનો અધિકાર

441009663474. ✖ સ્વતંત્રતાનો અધિકાર

Question Number : 65 Question Id : 441009168281 Question Type : MCQ

Who shall not be a member of either House of Parliament or of a House of the Legislature of any State?

Options :

441009666102. ✖ Prime Minister of India
441009666103. ✔ President of India
441009666104. ✖ Chief Minister of state
441009666105. ✖ Finance Minister of India

Question Number : 65 Question Id : 441009168281 Question Type : MCQ

સંસદના કોઈપણ ગૃહના અથવા કોઈપણ રાજ્યના વિધાનમંડળના ગૃહના સભ્ય તરીકે કોણ ન હોઈ શકે?

Options :

441009666102. ✖ ભારતના વડાપ્રધાન

441009666103. ✔ ભારતના રાષ્ટ્રપતિ

441009666104. ✖ રાજ્યના મુખ્યમંત્રી

441009666105. ✖ ભારતના નાણામંત્રી

Question Number : 66 Question Id : 441009168486 Question Type : MCQ

Which article of the Indian Constitution provides the provision for the salaries and allowances of members of either House of Parliament?

Options :

441009666903. ✖ Article 105
441009666904. ✔ Article 106
441009666905. ✖ Article 107
441009666906. ✖ Article 108

Question Number : 66 Question Id : 441009168486 Question Type : MCQ

ભારતીય બંધારણના કયા અનુચ્છેદમાં સંસદના કોઈપણ ગૃહના સભ્યોના પગાર અને ભથ્થાંની જોગવાઈ છે?

Options :

441009666903. ✖ અનુચ્છેદ 105

441009666904. ✔ અનુચ્છેદ 106

441009666905. ✖ અનુચ્છેદ 107

441009666906. ✖ અનુચ્છેદ 108

Question Number : 67 Question Id : 441009168329 Question Type : MCQ

By whom is the Governor of the state appointed?

Options :

441009666275. ✖ Chief Minister of the state
441009666276. ✔ President of India
441009666277. ✖ Prime Minister of India
441009666278. ✖ Speaker of Lok Sabha

Question Number : 67 Question Id : 441009168329 Question Type : MCQ

રાજ્યના રાજ્યપાલની નિમણૂક કોણ કરે છે?

Options :

441009666275. ✖ રાજ્યના મુખ્યમંત્રી

441009666276. ✔ ભારતના રાષ્ટ્રપતિ

441009666277. ✖ ભારતના વડાપ્રધાન

441009666278. ✖ લોકસભાના અધ્યક્ષ (સ્પીકર)

Question Number : 68 Question Id : 441009169830 Question Type : MCQ

Which of the following articles of the Indian Constitution confers on the Supreme Court of India powers to issue certain writs?

Options :

441009672261. ✖ Article 138
441009672262. ✔ Article 139
441009672263. ✖ Article 140
441009672264. ✖ Article 141

Question Number : 68 Question Id : 441009169830 Question Type : MCQ

ભારતીય બંધારણના નીચેનામાંથી કયા અનુચ્છેદમાં સર્વોચ્ચ ન્યાયાલયને ચોક્કસ પ્રકારની રિટ/ ન્યાયિક આદેશો (writs) બહાર પાડવાની સત્તા આપવામાં આવી છે?

Options :

441009672261. ✖ અનુચ્છેદ 138

441009672262. ✔ અનુચ્છેદ 139

441009672263. ✖ અનુચ્છેદ 140

441009672264. ✖ અનુચ્છેદ 141

Question Number : 69 Question Id : 441009171513 Question Type : MCQ

Which article of the Indian Constitution talks about the control of the High Court over subordinate courts?

Options :

441009678868. ✖ Article 232
441009678869. ✖ Article 233
441009678870. ✖ Article 234
441009678871. ✔ Article 235

Question Number : 69 Question Id : 441009171513 Question Type : MCQ

ભારતીય બંધારણના કયા અનુચ્છેદમાં અધિનસ્થ ન્યાયાલયો (subordinate courts) પર ઉચ્ચ ન્યાયાલયના નિયંત્રણ વિશે જણાવવામાં આવ્યું છે?

Options :

441009678868. ✖ અનુચ્છેદ 232

441009678869. ✖ અનુચ્છેદ 233

441009678870. ✖ અનુચ્છેદ 234

441009678871. ✔ અનુચ્છેદ 235

Question Number : 70 Question Id : 441009171591 Question Type : MCQ

Which article of the Constitution calls for judicial scrutiny of legislation passed by the legislature?

Options :

441009679138. ✖ Article 10
441009679139. ✖ Article 11
441009679140. ✖ Article 12
441009679141. ✔ Article 13

Question Number : 70 Question Id : 441009171591 Question Type : MCQ

બંધારણના કયા અનુચ્છેદમાં વિધાનમંડળ દ્વારા પસાર કરાયેલા કાયદાની ન્યાયિક સમીક્ષા કરવા (judicial scrutiny)ની જોગવાઈ છે?

Options :

441009679138. ✖ અનુચ્છેદ 10

441009679139. ✖ અનુચ્છેદ 11

441009679140. ✖ અનુચ્છેદ 12

441009679141. ✔ અનુચ્છેદ 13

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	441009482338
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	No

Question Number : 71 Question Id : 441009171754 Question Type : MCQ
As of 2025, which country is the most recent to become a full member of BRICS?
Options :
441009679747. ✖ Saudi Arabia
441009679748. ✔ Indonesia
441009679749. ✖ Ethiopia
441009679750. ✖ Argentina

Question Number : 71 Question Id : 441009171754 Question Type : MCQ
2025 સુધીની સ્થિતિ અનુસાર, કયો દેશ તાજેતરમાં જ બ્રિક્સ (BRICS)નો પૂર્ણ સભ્ય બન્યો છે?
Options :
441009679747. ✖ સાઉદી અરેબિયા

441009679748. ✔ ઈન્ડોનેશિયા

441009679749. ✖ ઇથિયોપિયા

441009679750. ✖ આર્જેન્ટિના

Question Number : 72 Question Id : 441009171765 Question Type : MCQ
Where will the 2025 UN Climate Change Conference be hosted?

Options :
441009679791. ✔ Belém, Brazil
441009679792. ✖ Bonn, Germany
441009679793. ✖ Dubai, UAE
441009679794. ✖ Sharm el-Sheikh, Egypt

Question Number : 72 Question Id : 441009171765 Question Type : MCQ
2025 ની સંયુક્ત રાષ્ટ્ર આબોહવા પરિવર્તન પરિષદ (UN Climate Change Conference) ક્યાં યોજાશે?
Options :
441009679791. ✔ બેલેમ, બ્રાઝિલ

441009679792. ✖ બોન, જર્મની

441009679793. ✖ દુબઈ, યુ.એ.ઈ. (UAE)

441009679794. ✖ શર્મ અલ-શેખ, ઇજિપ્ત

Question Number : 73 Question Id : 441009171769 Question Type : MCQ
What new defense framework was announced during PM Modi's visit to USA in February 2025?

Options :
441009679807. ✖ India-U.S. Strategic Defense Charter
441009679808. ✖ Framework of Indo-Pacific Security
441009679809. ✔ Ten-Year Framework for Major Defense Partnership
441009679810. ✖ Framework of Bilateral Military Operations

Question Number : 73 Question Id : 441009171769 Question Type : MCQ
ફેબ્રુઆરી 2025 માં વડાપ્રધાન મોદીની USA ની મુલાકાત દરમિયાન કયા નવા સંરક્ષણ માળખા (defense framework)ની જાહેરાત કરવામાં આવી હતી?
Options :

441009679807. ✖ ભારત-U.S. વ્યૂહાત્મક સંરક્ષણ ચાર્ટર

441009679808. ✖ ઇન્ડો-પેસિફિક સુરક્ષાનું માળખું (Framework of Indo-Pacific Security)

441009679809. ✔ મુખ્ય સંરક્ષણ ભાગીદારી માટે દસ વર્ષનું માળખું

441009679810. ✖ દ્વિપક્ષી લશ્કરી કામગીરીનું માળખું (Framework of Bilateral Military Operations)

Question Number : 74 Question Id : 441009165908 Question Type : MCQ
What are the four primary engines driving economic growth of India according to the Union Budget 2025-26?
Options :
441009656765. ✖ Agriculture, MSMEs, investments, and imports
441009656766. ✔ Agriculture, MSMEs, investments, and exports
441009656767. ✖ Industry, services, investments, and exports
441009656768. ✖ Technology, infrastructure, investments, and exports

Question Number : 74 Question Id : 441009165908 Question Type : MCQ
કેન્દ્રીય બજેટ 2025-26 અનુસાર, ભારતના આર્થિક વિકાસને આગળ ધપાવતા ચાર પ્રાથમિક એન્જિન કયા છે?
Options :

441009656765. ✖ કૃષિ, MSME, રોકાણો અને આયાતો

441009656766. ✔ કૃષિ, MSME, રોકાણો અને નિકાસો

441009656767. ✖ ઉદ્યોગ, સેવાઓ, રોકાણો અને નિકાસો

441009656768. ✖ ટેક્નોલોજી, ઈન્ફ્રાસ્ટ્રક્ચર, રોકાણો અને નિકાસો

Question Number : 75 Question Id : 441009165947 Question Type : MCQ
In which match did Virat Kohli achieve the 13,000-run milestone in T20 cricket 2025?
Options :
441009656920. ✔ RCB vs MI at Wankhede Stadium
441009656921. ✖ RCB vs KKR at Eden Gardens
441009656922. ✖ MI vs CSK at Wankhede Stadium
441009656923. ✖ RCB vs SRH at M Chinnaswamy Stadium

Question Number : 75 Question Id : 441009165947 Question Type : MCQ
વર્ષ 2025 માં વિરાટ કોહલીએ કઈ મેચમાં, T-20 ક્રિકેટમાં 13,000 રન બનાવવાની સિદ્ધિ (માઈલસ્ટોન) હાંસલ કરી હતી?
Options :

441009656920. ✔ વાનખેડે સ્ટેડિયમ ખાતે RCB વિરુદ્ધ MI

441009656921. ✖ ઇડન ગાર્ડન્સ ખાતે RCB વિરુદ્ધ KKR

441009656922. ✖ વાનખેડે સ્ટેડિયમ ખાતે MI વિરુદ્ધ CSK

441009656923. ✖ એમ. ચિન્નાસ્વામી સ્ટેડિયમ ખાતે RCB વિરુદ્ધ SRH

Question Number : 76 Question Id : 441009165984 Question Type : MCQ
Where is the INS Varsha naval base 2025 located?
Options :
441009657058. ✖ Coastal Tamil Nadu
441009657059. ✔ Coastal Andhra Pradesh
441009657060. ✖ Coastal Odisha
441009657061. ✖ Coastal Maharashtra

Question Number : 76 Question Id : 441009165984 Question Type : MCQ
INS વર્ષા નૌકાદળ મથક (naval base) 2025 ક્યાં આવેલું છે?
Options :

441009657058. ✖ તટીય (Coastal) તમિલનાડુ

441009657059. ✔ તટીય (Coastal) આંધ્ર પ્રદેશ

441009657060. ✖ તટીય (Coastal) ઓડિશા

441009657061. ✖ તટીય (Coastal) મહારાષ્ટ્ર

Question Number : 77 Question Id : 441009180812 Question Type : MCQ
According to the State of States report released on February 27, 2025, in how many SDGs is India lags behind?
Options :
441009714569. ✖ 5 out of 16 SDGs
441009714570. ✔ 9 out of 16 SDGs
441009714571. ✖ 12 out of 16 SDGs
441009714572. ✖ 15 out of 16 SDGs

Question Number : 77 Question Id : 441009180812 Question Type : MCQ
27 ફેબ્રુઆરી, 2025 ના રોજ બહાર પાડવામાં આવેલા સ્ટેટ ઓફ સ્ટેટ્સના અહેવાલ અનુસાર, ભારત કેટલા SDG માં પાછળ પડી ગયું છે?

Options :

441009714569. ✖ 16 SDG માંથી 5

441009714570. ✔ 16 SDG માંથી 9

441009714571. ✖ 16 SDG માંથી 12

441009714572. ✖ 16 SDG માંથી 15

Question Number : 78 Question Id : 441009170900 Question Type : MCQ
In Gujarat, the Har Ghar Connectivity (Fibre to Family) initiative was introduced in which month, with the aim to transform rural homes into 'Smart Homes' by delivering high-speed internet and value-added services at affordable rates?
Options :
441009676514. ✖ November 2024
441009676515. ✔ December 2024
441009676516. ✖ January 2025
441009676517. ✖ March 2025

Question Number : 78 Question Id : 441009170900 Question Type : MCQ
ગુજરાતમાં હર ઘર કનેક્ટિવિટી (**ફાઇબર ટુ ફેમિલી**) પહેલ કયા મહિનામાં શરૂ કરવામાં આવી હતી, જેનો ઉદ્દેશ ગ્રામીણ ઘરોને પરવડે તેવા દરે હાઇ-સ્પીડ ઇન્ટરનેટ અને મૂલ્ય વર્ધિત સેવાઓ પ્રદાન કરીને '**સ્માર્ટ હોમ્સ**' માં પરિવર્તિત કરવાનો હતો?

Options :

441009676514. ✖ નવેમ્બર 2024

441009676515. ✔ ડિસેમ્બર 2024

441009676516. ✖ જાન્યુઆરી 2025

441009676517. ✖ માર્ચ 2025

Question Number : 79 Question Id : 441009170940 Question Type : MCQ
Which district of Gujarat was divided into two parts in January 2025 to form Vav-Tharad district, which became the 34th district of the state?
Options :
441009676666. ✔ Banaskantha
441009676667. ✖ Surat
441009676668. ✖ Rajkot
441009676669. ✖ Surendranagar

Question Number : 79 Question Id : 441009170940 Question Type : MCQ
જાન્યુઆરી 2025 માં વાવ-થરાદ જિલ્લો બનાવવા માટે ગુજરાતનો કયો જિલ્લો બે ભાગોમાં વહેંચાયો હતો, જે રાજ્યનો 34 મો જિલ્લો બન્યો?

Options :

441009676666. ✔ બનાસકાંઠા

441009676667. ✖ સુરત

441009676668. ✖ રાજકોટ

441009676669. ✖ સુરેન્દ્રનગર

Question Number : 80 Question Id : 441009180827 Question Type : MCQ
According to a 2025 report by FreshPlaza, which of the following varieties of pears are cultivated in Jammu and Kashmir?
Options :
441009714621. ✔ Patharnakh, Barlett, Le Conte, and Baggugosha
441009714622. ✖ Red Anjou, Green Anjou, and Bartlett
441009714623. ✖ Conference, Comice, and Seckel
441009714624. ✖ Forelle, Abate Fetel, and Kaiser

Question Number : 80 Question Id : 441009180827 Question Type : MCQ
ફ્રેશપ્લાઝાના 2025 નાં અહેવાલ અનુસાર, જમ્મુ અને કાશ્મીરમાં નીચેની કઈ જાતના નાશપતી (pears)ની ખેતી કરવામાં આવે છે?

Options :
441009714621. ✔ પાથરનાખ (Patharnakh), બારલેટ (Barlett), લે કોન્ટે (Le Conte) અને બગ્ગુગોશા (Baggugosha)

441009714622. ✖ રેડ એન્જોઉ (Red Anjou), ગ્રીન એન્જોઉ (Green Anjou) અને બાર્ટલેટ (Bartlett)

441009714623. ✖ કોન્ફરન્સ (Conference), કોમિસ (Comice) અને સેકલ (Seckel)

441009714624. ✖ ફોરેલ (Forelle), એબેટ ફેટેલ (Abate Fetel) અને કૈસર (Kaiser)

Sub-Section Number :	3
Sub-Section Id :	441009482339
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	No

Question Id : 441009153103 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix
Question Numbers : (81 to 85)
Read the given passage and answer the questions that follow.
There were differences between the personages who haunted the near bridge of brick and those who haunted the far one of stone. Those of the lowest character preferred the former, adjoining the town; they did not mind the glare of the public eye. They had been of no account during their successes, and though they might feel dispirited, they had no sense of shame in their ruin. Instead of sighing at their adversaries, they spat, and instead of saying the iron had entered into their souls, they said they were down on their luck. The miserable who would pause on the remoter bridge were of a politer stamp-persons who did not know how to get rid of the weary time. The eyes of this species were mostly directed over the parapet upon the running water below. While one on the downward bridge did not mind who saw him so, and kept his back to the parapet to survey the passer-by, one on this never faced the road, never turned his head at coming foot-steps, but, sensitive to his own condition, watched the current whenever a stranger approached.
Sub questions

Question Number : 81 Question Id : 441009153104 Question Type : MCQ
How did the people belonging to the lower group or class behave in their moments of distress?
Options :
441009607587. ✔ They visited the brick-made bridge
441009607588. ✖ They remembered their days of glory
441009607589. ✖ They felt ashamed of their failures
441009607590. ✖ They dressed shabbily to earn sympathy

Question Number : 82 Question Id : 441009153105 Question Type : MCQ
For what were the two bridges known?
Options :
441009607591. ✖ being equidistant from town
441009607592. ✖ being haunted places
441009607593. ✖ their similar architecture
441009607594. ✔ attracting dejected people to them

Question Number : 83 Question Id : 441009153106 Question Type : MCQ
What is the author trying to aim at through this passage?
Options :
441009607595. ✖ Explain the difference between the constructions of the two bridges
441009607596. ✖ Describe the way different sections of people like to dress
441009607597. ✔ Describe how people of different classes behaved when unhappy
441009607598. ✖ Explain the variety of ways in which strangers can be treated

Question Number : 84 Question Id : 441009153107 Question Type : MCQ

How was the attitude of the lowly and genteel towards strangers?

Options :

441009607599. ✔ It was altogether different

441009607600. ✖ It was completely indifferent

441009607601. ✖ It was hostile

441009607602. ✖ It was virtually the same

Question Number : 85 Question Id : 441009153108 Question Type : MCQ

Select the most appropriate ANTONYM of the word – miserable

Options :

441009607603. ✖ Close

441009607604. ✖ Glum

441009607605. ✖ Dour

441009607606. ✔ Cheery

Question Id : 441009153103 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (81 to 85)

Read the given passage and answer the questions that follow.

There were differences between the personages who haunted the near bridge of brick and those who haunted the far one of stone. Those of the lowest character preferred the former, adjoining the town; they did not mind the glare of the public eye. They had been of no account during their successes, and though they might feel dispirited, they had no sense of shame in their ruin. Instead of sighing at their adversaries, they spat, and instead of saying the iron had entered into their souls, they said they were down on their luck. The miserable who would pause on the remoter bridge were of a politer stamp-persons who did not know how to get rid of the weary time. The eyes of this species were mostly directed over the parapet upon the running water below. While one on the downward bridge did not mind who saw him so, and kept his back to the parapet to survey the passer-by, one on this never faced the road, never turned his head at coming foot-steps, but, sensitive to his own condition, watched the current whenever a stranger approached.

Sub questions

Question Number : 81 Question Id : 441009153104 Question Type : MCQ

How did the people belonging to the lower group or class behave in their moments of distress?

Options :

441009607587. ✔ They visited the brick-made bridge

441009607588. ✖ They remembered their days of glory

441009607589. ✖ They felt ashamed of their failures

441009607590. ✖ They dressed shabbily to earn sympathy

Question Number : 82 Question Id : 441009153105 Question Type : MCQ

For what were the two bridges known?

Options :

441009607591. ✖ being equidistant from town

441009607592. ✖ being haunted places

441009607593. ✖ their similar architecture

441009607594. ✔ attracting dejected people to them

Question Number : 83 Question Id : 441009153106 Question Type : MCQ

What is the author trying to aim at through this passage?

Options :

441009607595. ✖ Explain the difference between the constructions of the two bridges

441009607596. ✖ Describe the way different sections of people like to dress

441009607597. ✔ Describe how people of different classes behaved when unhappy

441009607598. ✖ Explain the variety of ways in which strangers can be treated

Question Number : 84 Question Id : 441009153107 Question Type : MCQ

How was the attitude of the lowly and genteel towards strangers?

Options :

441009607599. ✔ It was altogether different

441009607600. ✖ It was completely indifferent

441009607601. ✖ It was hostile

441009607602. ✖ It was virtually the same

Question Number : 85 Question Id : 441009153108 Question Type : MCQ

Select the most appropriate ANTONYM of the word – miserable

Options :

441009607603. ✖ Close

441009607604. ✖ Glum
441009607605. ✖ Dour
441009607606. ✔ Cheery

Sub-Section Number :	4
Sub-Section Id :	441009482340
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	No

Question Id : 441009330461 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix
Question Numbers : (86 to 90)

નીચે આપેલો ગદ્યખંડ વાંચી, સમજી તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ તમારી ભાષામાં આપો.

વર્તમાન પાશ્ચાત્ય વિદ્યાર્થી, સંસ્કારાયેલાજનો સેવાને માને છે, પ્રાર્થનાને માનતા નથી. જગતમાં રહીને ન્હાનાં મ્હોટાં કર્તવ્યો કરવાં એ જ પ્રભુનું ખરું આરાધન છે. ભગવદગીતાનો શબ્દ લઈને બોલીએ તો ' કર્મયોગ ' એ જ મનુષ્ય અને પ્રભુ વચ્ચેનો 'યોગ' યાને જોડાણ, ગાંઠણ છે – એમ તેઓની માન્યતા છે. ખરેખર, આ કર્મ કરવામાં જો 'યોગ' અનુભવાતો હોય, એટલે જગતનાં કર્તવ્યો કરવાની સાથે એ ક્રિયામાં પ્રભુનો સંસ્પર્શ થતો લાગતો હોય – અર્થાત્ 'કર્મ'ને યોગ માની લેવો એમ નહિ, પણ કર્મમાં યોગ અનુભવવો એટલું સ્વીકારાય – તો આ સિદ્ધાંત સામે કાંઈ કહેવાનું નથી, પણ આ સિદ્ધાંતનું સ્વરૂપ કેટલીક વાર એની યોગ્ય મર્યાદાની બહાર ખેંચી જવામાં આવે છે; તે એવી રીતે કે એમાં સેવાધર્મનું પ્રતિપાદન કરવાની સાથે પ્રાર્થનાધર્મનો નિષેધ કરવામાં આવે છે.

Sub questions

Question Number : 86 Question Id : 441009330462 Question Type : MCQ

સમાનાર્થી શબ્દ શોધો: "પ્રાર્થના'

Options :

4410091288342. ✖ ફરજ

4410091288343. ✔ સ્તુતિ

4410091288344. ✖ કર્તવ્ય

4410091288345. ✖ સંસ્કાર

Question Number : 87 Question Id : 441009330467 Question Type : MCQ

વિરુદ્ધાર્થી શબ્દ શોધો: નિષેધ

Options :

4410091288362. ✖ વિશેષ

4410091288363. ✖ ધર્મ

4410091288364. ✔ છૂટ

4410091288365. ✖ નિમેષ

Question Number : 88 Question Id : 441009330469 Question Type : MCQ

આપેલાં ફકરાનો મુખ્ય વિચાર દર્શાવતું વાક્ય પસંદ કરો.

Options :

4410091288370. ✖ વર્તમાન પાશ્ચાત્ય વિદ્યાર્થી, સંસ્કારાયેલાજનો સેવાને માને છે.

4410091288371. ✖ વર્તમાન પાશ્ચાત્ય વિદ્યાર્થી, સંસ્કારાયેલાજનો પ્રાર્થનાને માનતા નથી.

4410091288372. ✔ જગતમાં રહીને નાનાં મોટાં કર્તવ્યો કરવાં એ જ પ્રભુનું ખરું આરાધન છે.

4410091288373. ✖ સેવાધર્મનું પ્રતિપાદન કરવાની સાથે પ્રાર્થનાધર્મનો કરવો જોઈએ.

Question Number : 89 Question Id : 441009330474 Question Type : MCQ

કર્મયોગ અનુભવવો એટલે શું?

Options :

4410091288390. ✖ પ્રભુભક્તિ કરવી

ટીલાં-ટપકાં કરવાં

4410091288391. ✖

ભજન-કીર્તન કરવાં

4410091288392. ✖

કાર્યમાં એકાગ્રતા રાખવી

4410091288393. ✔

Question Number : 90 Question Id : 441009330479 Question Type : MCQ

આ ફકરામાંથી શો બોધપાઠ મળે છે?

Options :

સેવા કરવાની સાથે પ્રાર્થનાધર્મ પણ નિભાવવો જોઈએ.

4410091288410. ✖

યોગમાં એકાગ્રતા રાખવી જોઈએ.

4410091288411. ✖

ફરજમાં એકાગ્રતા રાખવી જોઈએ.

4410091288412. ✔

પ્રાણાયામમાં એકાગ્રતા રાખવી જોઈએ.

4410091288413. ✖

Question Id : 441009330461 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix

Question Numbers : (86 to 90)

નીચે આપેલો ગદ્યખંડ વાંચી, સમજી તેની નીચે આપેલા પ્રશ્નોના જવાબ તમારી ભાષામાં આપો.

વર્તમાન પાશ્ચાત્ય વિદ્યાર્થી, સંસ્કારાયેલાજનો સેવાને માને છે, પ્રાર્થનાને માનતા નથી. જગતમાં રહીને ન્હાનાં મ્હોટાં કર્તવ્યો કરવાં એ જ પ્રભુનું ખરું આરાધન છે. ભગવદગીતાનો શબ્દ લઈને બોલીએ તો ' કર્મયોગ ' એ જ મનુષ્ય અને પ્રભુ વચ્ચેનો 'યોગ' યાને જોડાણ, ગાંઠણ છે – એમ તેઓની માન્યતા છે. ખરેખર, આ કર્મ કરવામાં જો 'યોગ' અનુભવાતો હોય, એટલે જગતનાં કર્તવ્યો કરવાની સાથે એ ક્રિયામાં પ્રભુનો સંસ્પર્શ થતો લાગતો હોય – અર્થાત્ 'કર્મ'ને યોગ માની લેવો એમ નહિ, પણ કર્મમાં યોગ અનુભવવો એટલું સ્વીકારાય – તો આ સિદ્ધાંત સામે કાંઈ કહેવાનું નથી, પણ આ સિદ્ધાંતનું સ્વરૂપ કેટલીક વાર એની યોગ્ય મર્યાદાની બહાર ખેંચી જવામાં આવે છે; તે એવી રીતે કે એમાં સેવાધર્મનું પ્રતિપાદન કરવાની સાથે પ્રાર્થનાધર્મનો નિષેધ કરવામાં આવે છે.

Sub questions

Question Number : 86 Question Id : 441009330462 Question Type : MCQ

સમાનાર્થી શબ્દ શોધો: "પ્રાર્થના'

Options :

ફરજ

4410091288342. ✖

સ્તુતિ

4410091288343. ✔

કર્તવ્ય

4410091288344. ✖

સંસ્કાર

4410091288345. ✖

Question Number : 87 Question Id : 441009330467 Question Type : MCQ

વિરુદ્ધાર્થી શબ્દ શોધો: નિષેધ

Options :

વિશેષ

4410091288362. ✖

ધર્મ

4410091288363. ✖

છૂટ

4410091288364. ✔

નિમેષ

4410091288365. ✖

Question Number : 88 Question Id : 441009330469 Question Type : MCQ

આપેલાં ફકરાનો મુખ્ય વિચાર દર્શાવતું વાક્ય પસંદ કરો.

Options :

4410091288370. ✖ વર્તમાન પાશ્ચાત્ય વિદ્યાર્થી, સંસ્કારાયેલાજનો સેવાને માને છે.

4410091288371. ✖ વર્તમાન પાશ્ચાત્ય વિદ્યાર્થી, સંસ્કારાયેલાજનો પ્રાર્થનાને માનતા નથી.

4410091288372. ✔ જગતમાં રહીને નાનાં મોટાં કર્તવ્યો કરવાં એ જ પ્રભુનું ખરું આરાધન છે.

4410091288373. ✖ સેવાધર્મનું પ્રતિપાદન કરવાની સાથે પ્રાર્થનાધર્મનો કરવો જોઈએ.

Question Number : 89 Question Id : 441009330474 Question Type : MCQ

કર્મયોગ અનુભવવો એટલે શું?

Options :

4410091288390. ✖ પ્રભુભક્તિ કરવી

4410091288391. ✖ ટીલાં-ટપકાં કરવાં

4410091288392. ✖ ભજન-કીર્તન કરવાં

4410091288393. ✔ કાર્યમાં એકાગ્રતા રાખવી

Question Number : 90 Question Id : 441009330479 Question Type : MCQ

આ ફકરામાંથી શો બોધપાઠ મળે છે?

Options :

4410091288410. ✖ સેવા કરવાની સાથે પ્રાર્થનાધર્મ પણ નિભાવવો જોઈએ.

4410091288411. ✖ યોગમાં એકાગ્રતા રાખવી જોઈએ.

4410091288412. ✔ ફરજમાં એકાગ્રતા રાખવી જોઈએ.

4410091288413. ✖ પ્રાણાયમમાં એકાગ્રતા રાખવી જોઈએ.

Sub-Section Number :	5
Sub-Section Id :	441009482341
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	No

Question Number : 91 Question Id : 441009221656 Question Type : MCQ

In the pharmaceutical industry, analytical chemistry is crucial for:

Options :

441009868981. ✖ Colouring

441009868982. ✖ Labelling

441009868983. ✔ Ensuring drug purity

441009868984. ✖ Packaging

Question Number : 91 Question Id : 441009221656 Question Type : MCQ

ફાર્માસ્યુટિકલ ઉદ્યોગમાં, વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્ર _______ માટે મહત્વપૂર્ણ છે.

Options :

441009868981. ✖ રંગ (Colouring)

441009868982. ✖ લેબલિંગ (Labelling)

441009868983. ✔ દવાની શુદ્ધતા સુનિશ્ચિત કરવા માટે

441009868984. ✖ પેકેજિંગ (Packaging)

Question Number : 92 Question Id : 441009221901 Question Type : MCQ

Which analytical method is best classified as instrumental qualitative analysis?
Options :
441009869912. ✔ Mass spectrometry
441009869913. ✖ Acid-base titration
441009869914. ✖ Filtration
441009869915. ✖ Evaporation

Question Number : 92 Question Id : 441009221901 Question Type : MCQ
કઈ વિશ્લેષણાત્મક પદ્ધતિને સાધનાત્મક ગુણાત્મક વિશ્લેષણ તરીકે શ્રેષ્ઠ રીતે વર્ગીકૃત કરવામાં આવે છે?
Options :
441009869912. ✔ દ્રવ્યમાન સ્પેક્ટ્રમિતિ (mass spectrometry)
441009869913. ✖ એસિડ-બેઝ અનુમાપન
441009869914. ✖ ગાળણ (filtration)
441009869915. ✖ બાષ્પીભવન (Evaporation)

Question Number : 93 Question Id : 441009221910 Question Type : MCQ
The characteristic that best distinguishes instrumental methods from classical ones is _____________.
Options :
441009869948. ✖ Use of manual calculations
441009869949. ✖ Use of chemical indicators
441009869950. ✔ Dependence on physical measurements and electronic devices
441009869951. ✖ Dependence on precipitation reactions

Question Number : 93 Question Id : 441009221910 Question Type : MCQ
શાસ્ત્રીય પદ્ધતિઓથી વાધ પદ્ધતિઓને શ્રેષ્ઠ રીતે અલગ પાડતી વિશેષતા __________ છે.
Options :
441009869948. ✖ મેન્યુઅલ ગણતરીઓનો ઉપયોગ
441009869949. ✖ રાસાયણિક સૂચકાંકોનો ઉપયોગ
441009869950. ✔ ભૌતિક માપન અને ઇલેક્ટ્રોનિક ઉપકરણો પર નિર્ભરતા છે.
441009869951. ✖ અવક્ષેપણ પ્રક્રિયાઓ પર નિર્ભરતા છે

Question Number : 94 Question Id : 441009221992 Question Type : MCQ
The method most suitable for determining the concentration of a coloured solution using light absorption is:
Options :
441009870237. ✖ Gravimetric analysis
441009870238. ✖ Titration
441009870239. ✖ Atomic absorption spectroscopy
441009870240. ✔ UV-Visible spectrophotometry

Question Number : 94 Question Id : 441009221992 Question Type : MCQ
પ્રકાશ શોષણનો ઉપયોગ કરીને રંગીન દ્રાવણની સાંદ્રતા નક્કી કરવા માટે સૌથી યોગ્ય પદ્ધતિ ___________ છે.
Options :
441009870237. ✖ ગ્રેવીમેટ્રિક વિશ્લેષણ
441009870238. ✖ ટાઇટ્રેશન
441009870239. ✖ એટોમિક શોષણ સ્પેક્ટ્રોસ્કોપી
441009870240. ✔ UV-વિઝિબલ સ્પેક્ટ્રોફોટોમેટ્રી

Question Number : 95 Question Id : 441009221997 Question Type : MCQ
In gravimetric analysis, which of the following is essential for accuracy in the final result?
Options :
441009870257. ✖ Excess titrant
441009870258. ✖ Unstable precipitation

441009870259. ✔ Pure and stable precipitate
441009870260. ✖ High flame temperature

Question Number : 95 Question Id : 441009221997 Question Type : MCQ

ભારમિતીય (gravimetric) વિશ્લેષણમાં, અંતિમ પરિણામમાં ચોકસાઈ માટે નીચેનામાંથી કયું જરूરી છે?

Options :

441009870257. ✖ વધારાનું ટાઇટ્રેન્ટ

441009870258. ✖ અસ્થિર વરસાદ

441009870259. ✔ શુદ્ધ અને સ્થિર અવક્ષેપ

441009870260. ✖ ઉચ્ચ જ્યોત તાપમાન

Question Number : 96 Question Id : 441009222049 Question Type : MCQ
Which of the following best describes an internal role of chemical analysis?
Options :
441009870450. ✔ Conducting routine quality control in manufacturing
441009870451. ✖ Teaching chemistry in schools
441009870452. ✖ Performing field surveys for pollutants
441009870453. ✖ Designing industrial equipment

Question Number : 96 Question Id : 441009222049 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું રાસાયણિક વિશ્લેષણની આંતરિક ભૂમિકાનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?
Options :
441009870450. ✔ ઉત્પાદનમાં નિયમિત ગુણવત્તા નિયંત્રણનું સંચાલન કરવું

441009870451. ✖ શાળાઓમાં રસાયણશાસ્ત્રનું શિક્ષણ

441009870452. ✖ પ્રદૂષકો માટે ક્ષેત્ર સર્વેક્ષણો હાથ ધરવા

441009870453. ✖ ઔદ્યોગિક સાધનો ડિઝાઇન કરવા

Question Number : 97 Question Id : 441009222055 Question Type : MCQ
Which among the following is an example of chemical analysis used in process monitoring?
Options :
441009870482. ✖ Testing groundwater contamination
441009870483. ✖ Evaluating titration curve shapes
441009870484. ✔ Measuring concentration changes during a chemical reaction in a reactor
441009870485. ✖ Identifying plant pigments using chromatography

Question Number : 97 Question Id : 441009222055 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું પ્રક્રિયા દેખરેખમાં વપરાતા રાસાયણિક વિશ્લેષણનું ઉદાહરણ છે?
Options :
441009870482. ✖ ભૂગર્ભજળના દૂષણનું પરીક્ષણ

441009870483. ✖ અનુમાપન વળાંક આકારોનું મૂલ્યાંકન કરવું

441009870484. ✔ રિએક્ટરમાં રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન સાંદ્રતામાં ફેરફારોને માપવા

441009870485. ✖ ક્રોમેટોગ્રાફીનો ઉપયોગ કરીને છોડના રંગદ્રવ્યોને ઓળખવા

Question Number : 98 Question Id : 441009463942 Question Type : MCQ
Which of the following best defines analytical chemistry?
Options :
4410091814353. ✖ The study of organic chemical reactions
4410091814354. ✖ The analysis of structural properties of solids
4410091814355. ✔ The science of obtaining qualitative and quantitative composition of substances.
4410091814356. ✖ The preparation of chemical compounds for industrial use

Question Number : 98 Question Id : 441009463942 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયું વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્રને શ્રેષ્ઠ રીતે વ્યાખ્યાયિત કરે છે?

Options :

4410091814353. ✖ કાર્બનિક રાસાયણિક પ્રક્રિયાઓનો અભ્યાસ

4410091814354. ✖ ઘન પદાર્થોના રચનાકીય ગુણધર્મોનું વિશ્લેષણ

4410091814355. ✔ પદાર્થોની ગુણાત્મક અને માત્રાત્મક રચના મેળવવાનું વિજ્ઞાન.

4410091814356. ✖ ઔદ્યોગિક ઉપયોગ માટે રાસાયણિક સંયોજનોની બનાવટ

Question Number : 99 Question Id : 441009463950 Question Type : MCQ

Which of the following is a key difference between qualitative and quantitative analysis?

Options :

4410091814385. ✖ Qualitative analysis measures concentration, while quantitative determines identity

4410091814386. ✖ Quantitative analysis is only theoretical

4410091814387. ✔ Qualitative analysis identifies components, while quantitative measures concentration

4410091814388. ✖ Quantitative analysis does not require instrumentation

Question Number : 99 Question Id : 441009463950 Question Type : MCQ

ગુણાત્મક (qualitative) અને માત્રાત્મક (quantitative) વિશ્લેષણ વચ્ચે નીચેનામાંથી કયો એક મુખ્ય તફાવત છે?

Options :

4410091814385. ✖ ગુણાત્મક વિશ્લેષણ સાંદ્રતા માપે છે, જ્યારે માત્રાત્મક વિશ્લેષણ ઓળખ નક્કી કરે છે.

4410091814386. ✖ માત્રાત્મક વિશ્લેષણ ફક્ત સૈદ્ધાંતિક છે

4410091814387. ✔ ગુણાત્મક વિશ્લેષણ ઘટકોને ઓળખે છે, જ્યારે માત્રાત્મક વિશ્લેષણ સાંદ્રતાને માપે છે.

4410091814388. ✖ માત્રાત્મક વિશ્લેષણને સાધનની જરૂર પડતી નથી

Question Number : 100 Question Id : 441009463978 Question Type : MCQ

Identify from the following which is NOT a core function of analytical chemistry.

Options :

4410091814501. ✖ Identification of unknown compounds

4410091814502. ✖ Measurement of analyte concentrations

4410091814503. ✔ Prediction of chemical reactions

4410091814504. ✖ Quality control in manufacturing

Question Number : 100 Question Id : 441009463978 Question Type : MCQ

નીચે આપેલામાંથી ઓળખો જે વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્રનું મુખ્ય કાર્ય નથી.

Options :

4410091814501. ✖ અજ્ઞાત સંયોજનોની ઓળખ

4410091814502. ✖ વિશ્લેષણાત્મક સાંદ્રતાનું માપન

4410091814503. ✔ રાસાયણિક પ્રક્રિયાઓની આગાહી

4410091814504. ✖ ઉત્પાદનમાં ગુણવત્તા નિયંત્રણ

Question Number : 101 Question Id : 441009230826 Question Type : MCQ

Which of the following is a synthetic drug that is commonly used as an analgesic and antipyretic?

Options :

441009901822. ✖ Penicillin

441009901823. ✖ Morphine

441009901824. ✔ Paracetamol

441009901825. ✖ Quinine

Question Number : 101 Question Id : 441009230826 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કઇ કૃત્રિમ દવા છે જેનો ઉપયોગ સામાન્ય રીતે એનાલ્જેસીક અને એન્ટિપ્રાયરેટિક તરીકે થાય છે?

Options :

441009901822. ✖ પેનિસિલિન (Penicillin)

441009901823. ✖ મોર્ફિન (Morphine)

441009901824. ✔ પેરાસીટામોલ (Paracetamol)

441009901825. ✖ ક્વિનાઇન (Quinine)

Question Number : 102 Question Id : 441009242159 Question Type : MCQ
Which of the following is a synthetic sedative that enhances the effect of GABA?
Options :
441009946340. ✔ Alprazolam
441009946341. ✖ Aspirin
441009946342. ✖ Ranitidine
441009946343. ✖ Codeine

Question Number : 102 Question Id : 441009242159 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું કૃત્રિમ શામક છે જે GABA ની અસરોને વધારે છે?
Options :
441009946340. ✔ અલ્પ્રાઝોલમ (Alprazolam)

441009946341. ✖ એસ્પિરિન (Aspirin)

441009946342. ✖ રેનિટિડાઇન (Ranitidine)

441009946343. ✖ કોડીન (Codeine)

Question Number : 103 Question Id : 441009242255 Question Type : MCQ
Which among the following reagents is used for the synthesis of Antipyrine?
Options :
441009946724. ✔ Phenylhydrazine
441009946725. ✖ Aniline
441009946726. ✖ Acetanilide
441009946727. ✖ p-Aminophenol

Question Number : 103 Question Id : 441009242255 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયા પ્રક્રિયક (reagent)નો ઉપયોગ એન્ટિપાયરિન (Antipyrine)ના સંશ્લેષણ માટે થાય છે?
Options :
441009946724. ✔ ફિનાઈલહાઈડ્રેઝિન (Phenylhydrazine)

441009946725. ✖ એનિલિન (Aniline)

441009946726. ✖ એસિટાનિલાઈડ (Acetanilide)

441009946727. ✖ p-એમિનોફિનોલ (p-Aminophenol)

Question Number : 104 Question Id : 441009242336 Question Type : MCQ
The primary use of Benzocaine is:
Options :
441009947044. ✖ Fever reduction
441009947045. ✔ Topical anesthesia
441009947046. ✖ Blood pressure control
441009947047. ✖ Appetite suppression

Question Number : 104 Question Id : 441009242336 Question Type : MCQ
બેન્ઝોકેઇન (Benzocaine)નો પ્રાથમિક ઉપયોગ કયો છે?
Options :
441009947044. ✖ તાવમાં ઘટાડો કરવો

441009947045. ✔ સ્થાનિક એનેસ્થેસિયા તરીકે

441009947046. ✖ લોહીના દબાણને નિયંત્રિત કરવું

441009947047. ✖ ભૂખ દબાવવી

Question Number : 105 Question Id : 441009242356 Question Type : MCQ
Atenolol is used for the treatment of which of the following conditions?

Options :
441009947124. ✖ Epilepsy
441009947125. ✔ Hypertension
441009947126. ✖ Diarrhoea
441009947127. ✖ Anaemia

Question Number : 105 Question Id : 441009242356 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કઈ સ્થિતિની સારવાર માટે એટેનોલોલ (Atenolol) નો ઉપયોગ થાય છે?
Options :
441009947124. ✖ વાઇ (Epilepsy)
441009947125. ✔ અતિરક્તદાબ (Hypertension)
441009947126. ✖ અતિસાર (Diarrhoea)
441009947127. ✖ પાંડુરોગ (Anaemia)

Question Number : 106 Question Id : 441009242385 Question Type : MCQ
The basic skeleton of a steroid is named as ___.
Options :
441009947235. ✖ Cholestane
441009947236. ✔ Gonane
441009947237. ✖ Stigmastane
441009947238. ✖ Estrane

Question Number : 106 Question Id : 441009242385 Question Type : MCQ
સ્ટીરોઈડના મૂળભૂત હાડપિંજરને ______ કહેવામાં આવે છે.
Options :
441009947235. ✖ કોલેસ્ટેન (Cholestane)
441009947236. ✔ ગોને (Gonane)
441009947237. ✖ સ્ટીગ્માસ્ટેન (Stigmastane)
441009947238. ✖ એસ્ટ્રેન (Estrane)

Question Number : 107 Question Id : 441009242393 Question Type : MCQ
The functional group present at the 3rd carbon position in cholesterol molecule is __.
Options :
441009947267. ✖ Ketone
441009947268. ✔ Hydroxyl
441009947269. ✖ Aldehyde
441009947270. ✖ Carboxyl

Question Number : 107 Question Id : 441009242393 Question Type : MCQ
કોલેસ્ટ્રોલ અણુમાં ત્રીજા કાર્બન સ્થાન પર હાજર કાર્યાત્મક જૂથ ______ છે.
Options :
441009947267. ✖ કીટોન (Ketone)
441009947268. ✔ હાઇડ્રોક્સિલ (Hydroxyl)
441009947269. ✖ એલ્ડીહાઇડ (Aldehyde)
441009947270. ✖ કાર્બોક્સિલ (Carboxyl)

Question Number : 108 Question Id : 441009242395 Question Type : MCQ

Identify the precursor from which bile acids are synthesized.

Options :

441009947275. ✖ Testosterone

441009947276. ✖ Progesterone

441009947277. ✖ Cortisol

441009947278. ✔ Cholesterol

Question Number : 108 Question Id : 441009242395 Question Type : MCQ

પિત્ત એસિડનું સંશ્લેષણ કયા પૂર્વગામી પદાર્થમાંથી થાય છે.

Options :

441009947275. ✖ અંત:સ્રાવ (testosterone)

441009947276. ✖ પ્રોજેસ્ટેરોન (progesterone)

441009947277. ✖ કોર્ટિસોલ (Cortisol)

441009947278. ✔ કોલેસ્ટ્રોલ (Cholesterol)

Question Number : 109 Question Id : 441009242397 Question Type : MCQ

Androsterone belongs to which class of steroid hormones?

Options :

441009947283. ✖ Estrogen

441009947284. ✔ Androgens

441009947285. ✖ Corticosteroids

441009947286. ✖ Progestins

Question Number : 109 Question Id : 441009242397 Question Type : MCQ

એન્ડ્રોસ્ટેરોન કયા પ્રકારના સ્ટીરોઈડ હોર્મોન્સ સાથે સંબંધિત છે?

Options :

441009947283. ✖ સ્ત્રીજન (Estrogen)

441009947284. ✔ નરજાતીય અંત:સ્રાવો (androgens)

441009947285. ✖ કોર્ટીકોસ્ટેરોઈડ્સ

441009947286. ✖ પ્રોજેસ્ટિન્સ

Question Number : 110 Question Id : 441009242404 Question Type : MCQ

Aldosterone primarily regulates the concentration of which ions in the kidney?

Options :

441009947311. ✔ Sodium and potassium

441009947312. ✖ Calcium and phosphate

441009947313. ✖ Magnesium and Chloride

441009947314. ✖ Iron and Zinc

Question Number : 110 Question Id : 441009242404 Question Type : MCQ

એલ્ડોસ્ટેરોન મુખ્યત્વે કિડનીમાં કયા આયનોની સાંદ્રતાને નિયંત્રિત કરે છે?

Options :

441009947311. ✔ સોડિયમ અને પોટેશિયમ

441009947312. ✖ કેલ્શિયમ અને ફોસ્ફેટ

441009947313. ✖ મેગ્નેશિયમ અને ક્લોરાઈડ

441009947314. ✖ આયર્ન અને ઝીંક

Question Number : 111 Question Id : 441009242406 Question Type : MCQ

Which alcohol is commonly referred to during discussions on beverages and alcoholism?

Options :

441009947327. ✖ Methanol

441009947328. ✔ Ethanol

441009947329. ✖ Propanol

441009947330. ✖ Butanol

Question Number : 111 Question Id : 441009242406 Question Type : MCQ
પીણાં અને મદ્યપાન પર ચર્ચા દરમિયાન સામાન્ય રીતે કયા આલ્કોહોલનો ઉલ્લેખ કરવામાં આવે છે?

Options :

441009947327. ✖ મિથેનોલ (Methanol)

441009947328. ✔ ઈથેનોલ (Ethanol)

441009947329. ✖ પ્રોપેનોલ (Propanol)

441009947330. ✖ બ્યુટેનોલ (Butanol)

Question Number : 112 Question Id : 441009242413 Question Type : MCQ
Which of the following enzymes is responsible for the conversion of glucose into ethyl alcohol during fermentation?
Options :
441009947355. ✖ Invertase
441009947356. ✔ Zymase
441009947357. ✖ Diastase
441009947358. ✖ Amylase

Question Number : 112 Question Id : 441009242413 Question Type : MCQ
આથા દરમિયાન ગ્લુકોઝનું ઇથિલ આલ્કોહોલમાં રૂપાંતર કરવા માટે નીચેનામાંથી કયું ઉત્સેચક જવાબદાર છે?
Options :

441009947355. ✖ ઇન્વર્ટેઝ (Invertase)

441009947356. ✔ ઝાયમેઝ (Zymase)

441009947357. ✖ ડાયસ્ટેસિસ (Diastase)

441009947358. ✖ એમીલેઝ (Amylase)

Question Number : 113 Question Id : 441009242417 Question Type : MCQ
Which grain is primarily used during the traditional manufacture of beer?
Options :
441009947368. ✖ Wheat
441009947369. ✔ Barley
441009947370. ✖ Maize
441009947371. ✖ Rice

Question Number : 113 Question Id : 441009242417 Question Type : MCQ
બિયરના પરંપરાગત ઉત્પાદન દરમિયાન કયા અનાજનો મુખ્યત્વે ઉપયોગ થાય છે?
Options :

441009947368. ✖ ઘઉં

441009947369. ✔ જવ

441009947370. ✖ મકાઈ

441009947371. ✖ ચોખા

Question Number : 114 Question Id : 441009242420 Question Type : MCQ
Spirits like whisky are produced mainly through which process after fermentation is done?
Options :
441009947377. ✖ Decantation
441009947378. ✔ Distillation
441009947379. ✖ Filtration
441009947380. ✖ Centrifugation

Question Number : 114 Question Id : 441009242420 Question Type : MCQ
વ્હિસ્કી જેવા સ્પિરિટ્સ મુખ્યત્વે આથો પછી કઈ પ્રક્રિયા દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે?
Options :

441009947377. ✖ નિતારણ (decantation)

441009947378. ✔ નિસ્યંદન (distillation)

441009947379. ✖ ગાળણ (filtration)

441009947380. ✖ અપકેન્દ્રણ (centrifugation)

Question Number : 115 Question Id : 441009242425 Question Type : MCQ
Power alcohol is primarily used as-
Options :
441009947397. ✖ Cleaning agent
441009947398. ✖ Beverage
441009947399. ✖ Fertilizer
441009947400. ✔ Fuel additive

Question Number : 115 Question Id : 441009242425 Question Type : MCQ
પાવર આલ્કોહોલ મુખ્યત્વે _________ રીતે વપરાય છે.
Options :
441009947397. ✖ સફાઈ એજન્ટ

441009947398. ✖ પીણું

441009947399. ✖ ખાતર

441009947400. ✔ બળતણનું ઉમેરણ

Question Number : 116 Question Id : 441009222200 Question Type : MCQ
What does the term "mean" refer to in analytical data?
Options :
441009871051. ✖ The middle value in a dataset
441009871052. ✖ The most frequently occurring value
441009871053. ✔ The average of a set of values
441009871054. ✖ The square of the standard deviation

Question Number : 116 Question Id : 441009222200 Question Type : MCQ
વિશ્લેષણાત્મક ડેટામાં "મીન" શબ્દનો અર્થ શું થાય છે?
Options :
441009871051. ✖ ડેટાસેટમાં મધ્યમ મૂલ્ય

441009871052. ✖ મોટાભાગે વારંવાર બનતું મૂલ્ય

441009871053. ✔ મૂલ્યોના સમૂહની સરેરાશ

441009871054. ✖ પ્રમાણભૂત વિચલનનો વર્ગ

Question Number : 117 Question Id : 441009222450 Question Type : MCQ
Why is Relative Standard Deviation preferred over standard deviation in comparing precision across different datasets?
Options :
441009871775. ✖ It measures accuracy
441009871776. ✖ It is easier to calculate
441009871777. ✔ It is independent of units and allows comparison
441009871778. ✖ It ignores outliers

Question Number : 117 Question Id : 441009222450 Question Type : MCQ
વિવિધ ડેટાસેટ્સમાં ચોકસાઈની સરખામણી કરવામાં પ્રમાણભૂત વિચલન કરતાં સંબંધિત પ્રમાણભૂત વિચલનને શા માટે પસંદ કરવામાં આવે છે?
Options :
441009871775. ✖ તે ચોકસાઈ માપે છે

441009871776. ✖ તેની ગણતરી કરવી સરળ છે

441009871777. ✔ તે એકમોથી સ્વતંત્ર છે અને સરખામણી કરવાની મંજૂરી આપે છે

441009871778. ✖ તે બાહ્યરેખાઓને અવગણે છે

Question Number : 118 Question Id : 441009294639 Question Type : MCQ
The term "absolute error" refer to in analytical chemistry is _______.

Options :

4410091145695. ✖ The ratio of true value to measured value
4410091145696. ✖ The square of the standard deviation
4410091145697. ✔ The difference between the measured and true value
4410091145698. ✖ The percentage error in a measurement

Question Number : 118 Question Id : 441009294639 Question Type : MCQ

વિશ્લેષણાત્મક રસાયણશાસ્ત્રમાં "સંપૂર્ણ ભૂલ" શબ્દનો અર્થ _______ છે.

Options :

4410091145695. ✖ સાચા મૂલ્ય અને માપેલા મૂલ્યનો ગુણોત્તર

4410091145696. ✖ પ્રમાણભૂત વિચલનનો વર્ગ

4410091145697. ✔ માપેલા અને સાચા મૂલ્ય વચ્ચેનો તફાવત

4410091145698. ✖ માપનમાં ટકાવારીની ભૂલ

Question Number : 119 Question Id : 441009296029 Question Type : MCQ

Why is relative error often preferred over absolute error when reporting analytical results?

Options :

4410091151271. ✖ Because absolute error is more complex to calculate
4410091151272. ✔ Because relative error indicates how significant the error is compared to the magnitude of the measurement
4410091151273. ✖ Because relative error is always zero
4410091151274. ✖ Because absolute error cannot be used for small values

Question Number : 119 Question Id : 441009296029 Question Type : MCQ

વિશ્લેષણાત્મક પરિણામોની જાણ કરતી વખતે સંપૂર્ણ ભૂલ કરતાં સંબંધિત ભૂલને શા માટે પ્રાધાન્ય આપવામાં આવે છે?

Options :

4410091151271. ✖ કારણ કે સંપૂર્ણ ભૂલની ગણતરી કરવી વધુ જટિલ છે

4410091151272. ✔ કારણ કે સંબધિત ભૂલ સૂચવે છે કે માપનની તીવ્રતાની સરખામણીમાં ભૂલ કેટલી નોંધપાત્ર છે.

4410091151273. ✖ કારણ કે સંબધિત ભૂલ હંમેશા શૂન્ય છે

4410091151274. ✖ કારણ કે સંપૂર્ણ ભૂલનો ઉપયોગ નાના મૂલ્યો માટે કરી શકાતો નથી.

Question Number : 120 Question Id : 441009296210 Question Type : MCQ

How can the effect of random error be minimized?

Options :

4410091151975. ✔ Repeating measurements and calculating the average
4410091151976. ✖ Calibrating instruments
4410091151977. ✖ Changing reagents
4410091151978. ✖ Rounding all results to two decimal places

Question Number : 120 Question Id : 441009296210 Question Type : MCQ

અવ્યવસ્થિત ભૂલની અસર કેવી રીતે ઘટાડી શકાય?

Options :

4410091151975. ✔ માપનનું પુનરાવર્તન કરવું અને સરેરાશની ગણતરી કરવી

4410091151976. ✖ માપાંકન સાધનો

4410091151977. ✖ રીએજન્ટ્સમાં ફેરફાર

4410091151978. ✖ તમામ પરિણામોને બે દશાંશ સ્થાનો પર પૂર્ણાંક આપવો

Question Number : 121 Question Id : 441009296402 Question Type : MCQ

What is the primary purpose of quality control in a Quality Control Management System?

Options :

4410091152743. ✖ To increase market demand
4410091152744. ✔ To ensure that the product meets defined specifications
4410091152745. ✖ To evaluate employee performance
4410091152746. ✖ To reduce production costs only

Question Number : 121 Question Id : 441009296402 Question Type : MCQ

ગુણવત્તા નિયંત્રણ વ્યવસ્થાપન પ્રણાલીમાં ગુણવત્તા નિયંત્રણનો પ્રાથમિક હેતુ શું છે?

Options :

4410091152743. ✖ બજાર માંગ વધારવાનો છે

4410091152744. ✔ એ સુનિશ્ચિત કરવાનો છે કે ઉત્પાદન નિર્ધારિત સ્પષ્ટીકરણોને પૂર્ણ કરે છે.

4410091152745. ✖ કર્મચારીની કામગીરીનું મૂલ્યાંકન કરવાનો છે

4410091152746. ✖ માત્ર ઉત્પાદન ખર્ચ ઘટાડવાનો છે

Question Number : 122 Question Id : 441009296476 Question Type : MCQ

Which of the following is the best statement that describes accuracy in method validation?

Options :

4410091153039. ✖ Ability to produce identical results in repeated trials

4410091153040. ✖ Ability to detect small quantities of analyte

4410091153041. ✔ Closeness of the measured value to the true value

4410091153042. ✖ Consistency across different laboratories

Question Number : 122 Question Id : 441009296476 Question Type : MCQ

પદ્ધતિ માન્યતામાં ચોકસાઈનું વર્ણન કરતું શ્રેષ્ઠ વિધાન નીચેનામાંથી કયું છે?

Options :

4410091153039. ✖ પુનરાવર્તિત પરીક્ષણોમાં સમાન પરિણામો ઉત્પન્ન કરવાની ક્ષમતા

4410091153040. ✖ વિશ્લેષણની નાની માત્રાને શોધવાની ક્ષમતા

4410091153041. ✔ માપેલા મૂલ્યની સાચા મૂલ્યની નિકટતા

4410091153042. ✖ વિવિધ પ્રયોગશાળાઓમાં સુસંગતતા

Question Number : 123 Question Id : 441009296738 Question Type : MCQ

In a Good Laboratory Practice compliant lab, Standard Operating Procedures are used to ________.

Options :

4410091154056. ✖ Minimize paperwork

4410091154057. ✔ Guide the conduct of routine laboratory activities

4410091154058. ✖ Replace study protocols

4410091154059. ✖ Train only managerial staff

Question Number : 123 Question Id : 441009296738 Question Type : MCQ

પ્રયોગશાળાના નિયમોનો સારી રીતે અમલ કરતી પ્રયોગશાળામાં, માનક સંચાલન પ્રક્રિયાઓ (Standard Operating Procedures)નો ઉપયોગ ________ માટે થાય છે.

Options :

4410091154056. ✖ ન્યૂનતમ કાગળ કાર્ય (paperwork)

4410091154057. ✔ પ્રયોગશાળાની નિયમિત પ્રવૃત્તિઓના સંચાલનનું માર્ગદર્શન આપવા

4410091154058. ✖ અભ્યાસ પ્રોટોકોલ બદલવા

4410091154059. ✖ માત્ર વ્યવસ્થાપક સ્ટાફને તાલીમ આપવા

Question Number : 124 Question Id : 441009296801 Question Type : MCQ

Why is accreditation essential for analytical laboratories?

Options :

4410091154304. ✖ To reduce staff salaries

4410091154305. ✔ To enhance the laboratory's reputation and technical competence

4410091154306. ✖ To decrease the number of equipment used

4410091154307. ✖ To allow for more subjective test methods

Question Number : 124 Question Id : 441009296801 Question Type : MCQ

વિશ્લેષણાત્મક પ્રયોગશાળાઓ માટે માન્યતા શા માટે જરૂરી છે?

Options :

4410091154304. ✖ કર્મચારીઓના પગારમાં ઘટાડો કરવો

4410091154305. ✔ પ્રયોગશાળાની પ્રતિષ્ઠા અને ટેકનિકલ યોગ્યતા વધારવા માટે

4410091154306. ✖ ઉપયોગમાં લેવાતા સાધનોની સંખ્યા ઘટાડવા માટે

4410091154307. ✖ વધુ વ્યક્તિલક્ષી પરીક્ષણ પદ્ધતિઓ માટે પરવાનગી આપવા માટે

Question Number : 125 Question Id : 441009296833 Question Type : MCQ
The key objective of Quality Assurance is:
Options :
4410091154428. ✖ Correcting product failures
4410091154429. ✖ Inspecting finished goods
4410091154430. ✔ Preventing defects through planned activities
4410091154431. ✖ Reducing delivery time

Question Number : 125 Question Id : 441009296833 Question Type : MCQ
ગુણવત્તાની ખાતરી (Quality Assurance)નો મુખ્ય ઉદ્દેશ્ય શો છે?

Options :

4410091154428. ✖ ઉત્પાદનની નિષ્ફળતાઓને સુધારવી

4410091154429. ✖ તૈયાર માલનું નિરીક્ષણ કરવું

4410091154430. ✔ આયોજિત પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા ખામીઓ અટકાવવી

4410091154431. ✖ વિતરણ (ડિલિવરી)નો સમય ઘટાડવો

Question Number : 126 Question Id : 441009294444 Question Type : MCQ
Which of the following adulterants is most commonly detected in jaggery?
Options :
4410091144792. ✖ Sudan Black
4410091144793. ✖ Sodium Sulphate
4410091144794. ✔ Washing soda (sodium carbonate)
4410091144795. ✖ Oxalic acid

Question Number : 126 Question Id : 441009294444 Question Type : MCQ
ગોળમાં નીચેનામાંથી કયું ભેળસેળ સૌથી વધુ જોવા મળે છે?
Options :

4410091144792. ✖ સુદાન બ્લેક

4410091144793. ✖ સોડિયમ સલ્ફેટ

4410091144794. ✔ વોશિંગ સોડા (સોડિયમ કાર્બોનેટ)

4410091144795. ✖ ઓક્સાલિક એસિડ

Question Number : 127 Question Id : 441009294560 Question Type : MCQ
Which of the following is NOT a necessary component of the fire tetrahedron?
Options :
4410091145327. ✖ Heat
4410091145328. ✖ Fuel
4410091145329. ✖ Oxygen
4410091145330. ✔ Smoke

Question Number : 127 Question Id : 441009294560 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયો અગ્નિ ચતુષ્ફલક (fire tetrahedron) નો આવશ્યક ઘટક નથી?
Options :

4410091145327. ✖ ઉષ્મા

4410091145328. ✖ ઇંધણ

4410091145329. ✖ ઓક્સિજન

4410091145330. ✔ ધુમાડો

Question Number : 128 Question Id : 441009294609 Question Type : MCQ
What term describes the minimum temperature at which a liquid fuel produces enough vapor to ignite?
Options :
4410091145539. ✖ Ignition temperature
4410091145540. ✖ Pyrolysis point
4410091145541. ✔ Flash point
4410091145542. ✖ Flammable limit

Question Number : 128 Question Id : 441009294609 Question Type : MCQ
જે તાપમાને પ્રવાહી ઇંધણ સળગવા માટે પૂરતી વરાળ ઉત્પન્ન કરે છે તેવા લઘુતમ તાપમાનનું વર્ણન કયો શબ્દ કરે છે?
Options :
4410091145539. ✖ જ્વલન તાપમાન (Ignition temperature)

4410091145540. ✖ પાયરોલિસિસ બિંદુ

4410091145541. ✔ સ્ફુરાંક (flash point)

4410091145542. ✖ જ્વલનશીલ મર્યાદા (Flammable limit)

Question Number : 129 Question Id : 441009294623 Question Type : MCQ
Which of the following is considered the most sensitive and reliable for detecting flammable residues?
Options :
4410091145615. ✖ Ultraviolet analyzer
4410091145616. ✔ Gas chromatograph
4410091145617. ✖ Infrared spectrophotometer
4410091145618. ✖ Video Spectral Comparator

Question Number : 129 Question Id : 441009294623 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું જ્વલનશીલ અવશેષો શોધવા માટે સૌથી સંવેદનશીલ અને વિશ્વસનીય માનવામાં આવે છે?
Options :
4410091145615. ✖ અલ્ટ્રાવાયોલેટ વિશ્લેષક

4410091145616. ✔ ગેસ ક્રોમેટોગ્રાફ

4410091145617. ✖ ઇન્ફ્રારેડ સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર

4410091145618. ✖ વિડિઓ સ્પેક્ટ્રલ કમ્પેરેટર

Question Number : 130 Question Id : 441009296045 Question Type : MCQ
Why is it important to conduct an arson investigation immediately after extinguishing the fire?
Options :
4410091151331. ✖ To clean up the scene before evidence is contaminated
4410091151332. ✖ To ensure witnesses remain at the scene
4410091151333. ✔ To prevent loss or degradation of volatile residues
4410091151334. ✖ To obtain insurance assessments

Question Number : 130 Question Id : 441009296045 Question Type : MCQ
આગ ઓલવ્યા પછી તરત જ આગની તપાસ કરવી શા માટે મહત્વપૂર્ણ છે?
Options :
4410091151331. ✖ પુરાવા દૂષિત થાય તે પહેલાં દ્રશ્યને સાફ કરવું

4410091151332. ✖ સાક્ષીઓ ઘટના સ્થળે રહે તેની ખાતરી કરવા માટે

4410091151333. ✔ અસ્થિર અવશેષોના નુકસાન અથવા અધઃપતનને રોકવા માટે

4410091151334. ✖ વીમા મૂલ્યાંકન મેળવવા માટે

Question Number : 131 Question Id : 441009287781 Question Type : MCQ

What type of toxicology is most concerned with the effects of pollutants on fish, birds, and plants?
Options :
4410091118031. ✖ Forensic toxicology
4410091118032. ✖ Clinical toxicology
4410091118033. ✔ Environmental toxicology
4410091118034. ✖ Regulatory toxicology

Question Number : 131 Question Id : 441009287781 Question Type : MCQ
માછલી, પક્ષીઓ અને છોડ પર પ્રદૂષકોની અસરો સાથે કયા પ્રકારનું વિષવિજ્ઞાન સૌથી વધુ સંબંધિત છે?
Options :
4410091118031. ✖ ફોરેન્સિક વિષવિજ્ઞાન
4410091118032. ✖ ઉપચારલક્ષી વિષવિજ્ઞાન
4410091118033. ✔ પર્યાવરણીય વિષવિજ્ઞાન
4410091118034. ✖ નિયમન વિષવિજ્ઞાન

Question Number : 132 Question Id : 441009296484 Question Type : MCQ
What is the correct chemical formula of the organochlorine pesticide Aldrin?
Options :
4410091153071. ✖ $C_{10}H_8Cl_8$
4410091153072. ✔ $C_{12}H_8Cl_6$
4410091153073. ✖ $C_{12}H_{10}Cl_4$
4410091153074. ✖ $C_{14}H_{10}Cl_2$

Question Number : 132 Question Id : 441009296484 Question Type : MCQ
ઓર્ગેનોક્લોરિન જંતુનાશક એલ્ડ્રિનનું સાચું રાસાયણિક સૂત્ર શું છે?
Options :
4410091153071. ✖ $C_{10}H_8Cl_8$
4410091153072. ✔ $C_{12}H_8Cl_6$
4410091153073. ✖ $C_{12}H_{10}Cl_4$
4410091153074. ✖ $C_{14}H_{10}Cl_2$

Question Number : 133 Question Id : 441009296773 Question Type : MCQ
What is the molecular formula of Parathion?
Options :
4410091154196. ✔ $C_{10}H_{14}NO_5PS$
4410091154197. ✖ $C_9H_{12}NO_4P$
4410091154198. ✖ $C_8H_9ClNO_3$
4410091154199. ✖ $C_{12}H_{14}NO_6P$

Question Number : 133 Question Id : 441009296773 Question Type : MCQ
પેરાથિઅન (Parathion) નું પરમાણુ સૂત્ર શું છે?
Options :
4410091154196. ✔ $C_{10}H_{14}NO_5PS$
4410091154197. ✖ $C_9H_{12}NO_4P$
4410091154198. ✖ $C_8H_9ClNO_3$
4410091154199. ✖ $C_{12}H_{14}NO_6P$

Question Number : 134 Question Id : 441009299112 Question Type : MCQ
In toxicological analysis, what does the term matrix refer to?
Options :
4410091163490. ✖ A poison container
4410091163491. ✖ A poisonous plant
4410091163492. ✔ The substance or material in which poison may exist
4410091163493. ✖ The chemical nature of the poison

Question Number : 134 Question Id : 441009299112 Question Type : MCQ
ટોક્સિકોલોજિકલ વિશ્લેષણમાં, મેટ્રિક્સ શબ્દનો અર્થ શું છે?
Options :
4410091163490. ✖ એક ઝેરનું પાત્ર
4410091163491. ✖ એક ઝેરી છોડ

4410091163492. ✔ પદાર્થ અથવા સામગ્રી જેમાં ઝેર હોઈ શકે

4410091163493. ✖ ઝેરનું રાસાયણિક સ્વરૂપ

Question Number : 135 Question Id : 441009299181 Question Type : MCQ
Which of the following is an example of an acidic drug?
Options :
4410091163762. ✖ Amphetamine
4410091163763. ✔ Barbiturate
4410091163764. ✖ Cocaine
4410091163765. ✖ Diazepam

Question Number : 135 Question Id : 441009299181 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું એસિડિક દવાનું ઉદાહરણ છે?
Options :

4410091163762. ✖ એમ્ફેટામાઇન (Amphetamine)

4410091163763. ✔ બાર્બિટ્યુરેટ (Barbiturate)

4410091163764. ✖ કોકેન (Cocaine)

4410091163765. ✖ ડાયઝેપામ (Diazepam)

Question Number : 136 Question Id : 441009299551 Question Type : MCQ
What are Improvised Explosive Devices (IEDs)?
Options :
4410091165250. ✖ Devices manufactured under military standards
4410091165251. ✖ Devices made in licensed explosive factories
4410091165252. ✖ Explosives constructed using standard industrial protocols
4410091165253. ✔ Explosives made using available materials without fixed standards

Question Number : 136 Question Id : 441009299551 Question Type : MCQ
ઇમ્પ્રુવાઇઝ્ડ એક્સપ્લોઝિવ ડિવાઇસ (IEDs) શું છે?
Options :

4410091165250. ✖ લશ્કરી ધોરણો હેઠળ ઉત્પાદિત ઉપકરણો

4410091165251. ✖ લાઈસન્સ પ્રાપ્ત વિસ્ફોટક ફેક્ટરીઓમાં બનાવેલ ઉપકરણો

4410091165252. ✖ પ્રમાણભૂત ઔદ્યોગિક પ્રોટોકોલનો ઉપયોગ કરીને બનાવવામાં આવેલા વિસ્ફોટક

4410091165253. ✔ નિયત ધોરણો વિના ઉપલબ્ધ સામગ્રીનો ઉપયોગ કરીને બનાવેલા વિસ્ફોટકો

Question Number : 137 Question Id : 441009307149 Question Type : MCQ
What is the main challenge in interpreting results from post-blast explosive evidence?
Options :
4410091195295. ✖ Lack of pre-coated silica gel-G TLC plates
4410091195296. ✖ High quantity of explosive residues
4410091195297. ✔ Trace levels of residues and contamination risks
4410091195298. ✖ Presence of organic solvents in bulk

Question Number : 137 Question Id : 441009307149 Question Type : MCQ
વિસ્ફોટ પછીના વિસ્ફોટક પુરાવાઓમાંથી પરિણામોનું અર્થઘટન કરવામાં મુખ્ય પડકાર કયો છે?
Options :

4410091195295. ✖ પ્રી-કોટેડ સિલિકા જેલ-G TLC પ્લેટોનો અભાવ

4410091195296. ✖ વિસ્ફોટક અવશેષોનો મોટો જથ્થો

4410091195297. ✔ અવશેષોના ટ્રેસ લેવલો અને ચેપના જોખમો

4410091195298. ✖ કાર્બનિક દ્રાવકોની જથ્થામાં હાજરી

Question Number : 138 Question Id : 441009307429 Question Type : MCQ

Which of the following is not an example of an Improvised Explosive Device (IED)?
Options :
4410091196388. ✖ Pipe bomb
4410091196389. ✖ Letter bomb
4410091196390. ✔ Standard Landmine
4410091196391. ✖ Pressure cooker bomb

Question Number : 138 Question Id : 441009307429 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું ઇમ્પ્રુવાઇઝ્ડ એક્સપ્લોઝિવ ડિવાઇસ (IED) નું ઉદાહરણ નથી?
Options :
4410091196388. ✖ પાઇપ બોમ્બ (Pipe bomb)
4410091196389. ✖ લેટર બોમ્બ (Letter bomb)
4410091196390. ✔ પ્રમાણભૂત લેન્ડમાઈન (Standard Landmine)
4410091196391. ✖ પ્રેશર કુકર બોમ્બ (Pressure cooker bomb)

Question Number : 139 Question Id : 441009299558 Question Type : MCQ
What role do iron nails, stone chips, and glass pieces play in IEDs?
Options :
4410091165278. ✖ Initiation agents
4410091165279. ✖ Heat shields
4410091165280. ✔ Missiles/projectiles
4410091165281. ✖ Delay mechanisms

Question Number : 139 Question Id : 441009299558 Question Type : MCQ
IED માં લોખંડના ખીલા, પથ્થરના ટુકડા અને કાચના ટુકડા શું ભૂમિકા ભજવે છે?
Options :
4410091165278. ✖ ઇનિશિયેશન એજન્ટ્સ
4410091165279. ✖ ઉષ્મા કવચો (Heat shields)
4410091165280. ✔ મિસાઇલ્સ / પ્રોજેક્ટાઇલ્સ
4410091165281. ✖ કાર્યપદ્ધતિમાં વિલંબ

Question Number : 140 Question Id : 441009307216 Question Type : MCQ
What is the significance of confinement in an explosion?
Options :
4410091195551. ✖ It reduces the effectiveness of the explosion
4410091195552. ✖ It allows the heat to escape safely
4410091195553. ✔ It amplifies pressure and causes fragmentation
4410091195554. ✖ It prevents oxygen from reacting

Question Number : 140 Question Id : 441009307216 Question Type : MCQ
વિસ્ફોટમાં બંધન (confinement) નું શું મહત્વ છે?
Options :
4410091195551. ✖ તે વિસ્ફોટની અસરકારકતા ઘટાડે છે.
4410091195552. ✖ તે ઉષ્માને સુરક્ષિત રીતે બહાર નીકળવા દે છે
4410091195553. ✔ તે દબાણમાં વધારો કરે છે અને વિભાજનનું કારણ બને છે
4410091195554. ✖ તે ઓક્સિજનને પ્રતિક્રિયા કરતા અટકાવે છે

Question Number : 141 Question Id : 441009291364 Question Type : MCQ
What is the primary objective of crime scene management?
Options :
4410091132298. ✖ To arrest the suspect
4410091132299. ✖ To ensure the media gets accurate information
4410091132300. ✔ To preserve and document physical evidence

4410091132301. ✖ To clean the crime scene for public safety

Question Number : 141 Question Id : 441009291364 Question Type : MCQ
ગુના સ્થળ (ક્રાઈમ સીન) મેનેજમેન્ટનો પ્રાથમિક ઉદ્દેશ્ય શું છે?
Options :
4410091132298. ✖ શંકાસ્પદ વ્યક્તિને પકડવા

4410091132299. ✖ મીડિયાને સચોટ માહિતી મળે તેની ખાતરી કરવા

4410091132300. ✔ ભૌતિક પુરાવા સાચવવા અને દસ્તાવેજીકરણ કરવા

4410091132301. ✖ જાહેર સલામતી માટે ક્રાઈમ સીન (ગુના સ્થળ)ને સાફ કરવા

Question Number : 142 Question Id : 441009291368 Question Type : MCQ
Which of the following best describes a primary crime scene?
Options :
4410091132314. ✖ A location where evidence is stored
4410091132315. ✔ The location where the crime actually occurred
4410091132316. ✖ A place associated with the suspect
4410091132317. ✖ The site where police first arrive

Question Number : 142 Question Id : 441009291368 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું પ્રાથમિક અપરાધ સ્થળનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?
Options :
4410091132314. ✖ એક એવું સ્થળ જ્યાં પુરાવા સંગ્રહિત કરવામાં આવે છે

4410091132315. ✔ એવું સ્થળ જ્યાં ગુનો ખરેખર બન્યો છે

4410091132316. ✖ શંકાસ્પદ વ્યક્તિ સાથે સંકળાયેલું સ્થળ

4410091132317. ✖ એવું સ્થળ જ્યાં પોલીસ સૌપ્રથમ પહોંચે છે

Question Number : 143 Question Id : 441009291445 Question Type : MCQ
Which of the following best describes the most complete and objective way to document a crime scene?
Options :
4410091132618. ✖ Taking only photographs of the evidence
4410091132619. ✖ Relying on verbal reports from investigators
4410091132620. ✔ Combining photographs, sketches, notes, and video recordings
4410091132621. ✖ Preparing a written report after evidence collection

Question Number : 143 Question Id : 441009291445 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું વિધાન ગુનાના દ્રશ્યનું દસ્તાવેજીકરણ કરવાની સૌથી સંપૂર્ણ અને ઉદ્દેશ્યપૂર્ણ રીતનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Options :
4410091132618. ✖ ફક્ત પુરાવાના ફોટોગ્રાફ લેવા.

4410091132619. ✖ તપાસકર્તાઓના મૌખિક અહેવાલો પર આધાર રાખવો

4410091132620. ✔ ફોટોગ્રાફ્સ, સ્કેચ, નોંધો અને વિડિયો રેકોર્ડિંગ્સનું સંયોજન

4410091132621. ✖ પુરાવા સંગ્રહ પછી લેખિત અહેવાલ તૈયાર કરવો

Question Number : 144 Question Id : 441009294391 Question Type : MCQ
What is essential to include on a crime scene sketch to establish orientation?
Options :
4410091144580. ✖ Sketch artist’s name
4410091144581. ✖ Scene narrative
4410091144582. ✖ Scale of weapons
4410091144583. ✔ Compass direction (e.g., North arrow)

Question Number : 144 Question Id : 441009294391 Question Type : MCQ
ઓરિએન્ટેશન સ્થાપિત કરવા માટે ગુનાના દ્રશ્યના સ્કેચમાં શું શામેલ હોવું જોઈએ?
Options :
4410091144580. ✖ સ્કેચ કલાકારનું નામ

4410091144581. ✖ દ્રશ્યનું વર્ણન

4410091144582. ✖ શસ્ત્રોનું પ્રમાણ

4410091144583. ✔ હોકાયંત્ર દિશા (દા.ત., ઉત્તર તીર)

Question Number : 145 Question Id : 441009294417 Question Type : MCQ
Which method is especially suited for sketching outdoor crime scenes with a single fixed point?
Options :
4410091144684. ✖ Rectangular coordinate method
4410091144685. ✔ Polar-coordinate method
4410091144686. ✖ Triangulation method
4410091144687. ✖ Transecting baseline method

Question Number : 145 Question Id : 441009294417 Question Type : MCQ
એક નિશ્ચિત બિંદુ સાથે બહારના ગુનાના દ્રશ્યોને સ્કેચ કરવા માટે કઈ પદ્ધતિ ખાસ કરીને યોગ્ય છે?

Options :

4410091144684. ✖ લંબચોરસ સંકલન પદ્ધતિ

4410091144685. ✔ ધ્રુવીય-સંકલન પદ્ધતિ

4410091144686. ✖ ત્રિકોણ પદ્ધતિ

4410091144687. ✖ ટ્રાન્સસેક્ટિંગ બેઝલાઈન પદ્ધતિ

Question Number : 146 Question Id : 441009291093 Question Type : MCQ
Which of the following best defines designer drugs?
Options :
4410091131226. ✖ Drugs manufactured solely for medical treatment
4410091131227. ✔ Illicit substances chemically altered to mimic controlled drugs to evade legal restrictions
4410091131228. ✖ Prescription drugs sold illegally
4410091131229. ✖ Natural drugs extracted from plants

Question Number : 146 Question Id : 441009291093 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું ડિઝાઈનર ડ્રગ્સની શ્રેષ્ઠ વ્યાખ્યા આપે છે?
Options :

4410091131226. ✖ માત્ર તબીબી સારવાર માટે ઉત્પાદિત ડ્રગ્સ

4410091131227. ✔ કાનૂની પ્રતિબંધોથી બચવા માટે નિયંત્રિત ડ્રગ્સની નકલ કરવા માટે રાસાયણિક રીતે બદલીને ગેરકાયદેસર પદાર્થો

4410091131228. ✖ ગેરકાયદેસર રીતે વેચાતી નિર્દેશિત દવાઓ

4410091131229. ✖ છોડમાંથી કાઢવામાં આવતી કુદરતી દવાઓ

Question Number : 147 Question Id : 441009291140 Question Type : MCQ
Which spot test is used for the preliminary detection of marijuana?
Options :
4410091131410. ✖ Ehrlich test
4410091131411. ✖ Scott test
4410091131412. ✔ Duquenois-Levine test
4410091131413. ✖ Mandelin test

Question Number : 147 Question Id : 441009291140 Question Type : MCQ
ગાંજાની પ્રારંભિક તપાસ માટે કયા બિંદુ-પરીક્ષણનો ઉપયોગ થાય છે?
Options :

4410091131410. ✖ એહર્લિચ પરીક્ષણ

4410091131411. ✖ સ્કોટ પરીક્ષણ

4410091131412. ✔ ડુક્વેનોઇસ-લેવિન પરીક્ષણ

4410091131413. ✖ મેન્ડેલિન પરીક્ષણ

Question Number : 148 Question Id : 441009291151 Question Type : MCQ
Which spot test is used for the preliminary detection of marijuana?
Options :
4410091131454. ✖ Ehrlich test
4410091131455. ✖ Scott test
4410091131456. ✔ Duquenois-Levine test
4410091131457. ✖ Mandelin test

Question Number : 148 Question Id : 441009291151 Question Type : MCQ
ગાંજાની પ્રારંભિક ઓળખ માટે કયા સ્પોટ ટેસ્ટનો ઉપયોગ થાય છે?
Options :
4410091131454. ✖ એહર્લિચ પરીક્ષણ
4410091131455. ✖ સ્કોટ ટેસ્ટ (પરીક્ષણ)
4410091131456. ✔ ડુક્વેનોઇસ-લેવિન પરીક્ષણ
4410091131457. ✖ મેન્ડેલિન પરીક્ષણ

Question Number : 149 Question Id : 441009291213 Question Type : MCQ
What are precursor chemicals?
Options :
4410091131698. ✖ By-products formed during drug metabolism
4410091131699. ✖ Substances used to increase the potency of drugs
4410091131700. ✔ Chemicals that can be used to synthesize controlled substances
4410091131701. ✖ Illegal drugs already prepared for sale

Question Number : 149 Question Id : 441009291213 Question Type : MCQ
પૂર્વગામી (precursor) રસાયણો શું છે?
Options :
4410091131698. ✖ દવા ચયાપચય દરમિયાન રચાયેલી આડપેદાશો
4410091131699. ✖ દવાઓની કાર્યક્ષમતા વધારવા માટે વપરાતા પદાર્થો
4410091131700. ✔ નિયંત્રિત પદાર્થોનું સંશ્લેષણ કરવા માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવા રસાયણો
4410091131701. ✖ વેચાણ માટે પહેલેથી જ તૈયાર ગેરકાયદેસર દવાઓ

Question Number : 150 Question Id : 441009291247 Question Type : MCQ
Which of the following is listed as a "controlled substance" under the NDPS Act for its potential use in illicit drug manufacture?
Options :
4410091131834. ✖ Morphine
4410091131835. ✖ Ketamine
4410091131836. ✔ Acetic anhydride
4410091131837. ✖ Alprazolam

Question Number : 150 Question Id : 441009291247 Question Type : MCQ
ગેરકાયદેસર દવા ઉત્પાદનમાં સંભવિત ઉપયોગ માટે NDPS કાયદા હેઠળ નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ "અંકુશિત પદાર્થ (controlled substance)" તરીકે સૂચિબદ્ધ છે?
Options :
4410091131834. ✖ મોર્ફિન
4410091131835. ✖ કેટામાઇન
4410091131836. ✔ એસિટિક એનહાઇડ્રાઇડ
4410091131837. ✖ આલ્પ્રાઝોલમ

Question Number : 151 Question Id : 441009242728 Question Type : MCQ
Which of the following phrases best defines fats and oils?
Options :

441009948504. ✔ Esters of fatty acids with glycerol
441009948505. ✖ Hydrocarbons with double bonds
441009948506. ✖ Simple aromatic compounds
441009948507. ✖ Proteins containing lipid chains

Question Number : 151 Question Id : 441009242728 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયો ફ્રેઝ ચરબી અને તેલને શ્રેષ્ઠ રીતે વ્યાખ્યાયિત કરે છે?
Options :
441009948504. ✔ ગ્લિસરોલ સાથે ફેટી એસિડના એસ્ટર્સ
441009948505. ✖ ડબલ બોન્ડવાળા હાઇડ્રોકાર્બન
441009948506. ✖ સરળ સુગંધિત સંયોજનો
441009948507. ✖ લિપિડ સાંકળો ધરાવતા પ્રોટીન

Question Number : 152 Question Id : 441009242820 Question Type : MCQ
Which among the following oils is primary obtained from seeds?
Options :
441009948868. ✖ Coconut oil
441009948869. ✔ Mustard oil
441009948870. ✖ Fish oil
441009948871. ✖ Butter oil

Question Number : 152 Question Id : 441009242820 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું તેલ પ્રાથમિક રીતે બીજમાંથી મેળવવામાં આવે છે?
Options :
441009948868. ✖ નાળિયેર તેલ
441009948869. ✔ સરસવનું તેલ
441009948870. ✖ માછલીનું તેલ
441009948871. ✖ બટર ઓઈલ

Question Number : 153 Question Id : 441009242854 Question Type : MCQ
Which among the following is the solvent that is most commonly used for oil extraction in industry?
Options :
441009949000. ✖ Acetone
441009949001. ✔ Hexane
441009949002. ✖ Ethanol
441009949003. ✖ Methanol

Question Number : 153 Question Id : 441009242854 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું સોલ્વન્ટ ઉદ્યોગમાં તેલ નિષ્કર્ષણ માટે સૌથી વધુ ઉપયોગમાં લેવાય છે?
Options :
441009949000. ✖ એસીટોન
441009949001. ✔ હેક્સેન
441009949002. ✖ ઈથેનોલ
441009949003. ✖ મિથેનોલ

Question Number : 154 Question Id : 441009242878 Question Type : MCQ
Which of the following is an example of an animal fat?
Options :
441009949092. ✖ Palm oil
441009949093. ✔ Tallow
441009949094. ✖ Coconut oil
441009949095. ✖ Olive oil

Question Number : 154 Question Id : 441009242878 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયું પશુ ચરબીનું ઉદાહરણ છે?
Options :
441009949092. ✖ પામ તેલ

441009949093. ✔ ચરબી (ટેલો)

441009949094. ✖ નાળિયેર તેલ

441009949095. ✖ ઓલિવ તેલ

Question Number : 155 Question Id : 441009242952 Question Type : MCQ
Hydrocarbon oils are primarily composed of ___.
Options :
441009949382. ✖ Esters
441009949383. ✔ Pure hydrocarbons
441009949384. ✖ Ketones
441009949385. ✖ Fatty acid chains

Question Number : 155 Question Id : 441009242952 Question Type : MCQ
હાઇડ્રોકાર્બન તેલ મુખ્યત્વે ________ થી બનેલું છે.
Options :
441009949382. ✖ એસ્ટર

441009949383. ✔ વિશુદ્ધ હાઇડ્રોકાર્બનો

441009949384. ✖ કીટોન

441009949385. ✖ મેદામ્લોની શૃંખલા

Question Number : 156 Question Id : 441009243000 Question Type : MCQ
Which method is typically used to determine the presence of nitrogen in alkaloids?
Options :
441009949571. ✔ Lassaigne’s test
441009949572. ✖ Molisch’s test
441009949573. ✖ Fehling’s test
441009949574. ✖ Benedict’s test

Question Number : 156 Question Id : 441009243000 Question Type : MCQ
આલ્કલોઇડ્સમાં નાઇટ્રોજનની હાજરી નક્કી કરવા માટે સામાન્ય રીતે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે?
Options :
441009949571. ✔ લાસાગ્નેની પરીક્ષણ

441009949572. ✖ મોલિશની પરીક્ષણ

441009949573. ✖ ફેહલિંગની પરીક્ષણ

441009949574. ✖ બેનેડિક્ટની પરીક્ષણ

Question Number : 157 Question Id : 441009243043 Question Type : MCQ
Which technique is commonly used to isolate alkaloids from plants?
Options :
441009949743. ✖ Steam distillation
441009949744. ✔ Acid-base extraction
441009949745. ✖ Sublimation
441009949746. ✖ Dry distillation

Question Number : 157 Question Id : 441009243043 Question Type : MCQ
છોડમાંથી આલ્કલોઇડ્સને અલગ કરવા માટે સામાન્ય રીતે કઈ તકનીકનો ઉપયોગ થાય છે?
Options :
441009949743. ✖ વરાળ નિસ્યંદન

441009949744. ✔ એસિડ-બેઝ નિષ્કર્ષણ

441009949745. ✖ ઉત્કૃષ્ટતા

441009949746. ✖ સુકા નિસ્યંદન

Question Number : 158 Question Id : 441009243123 Question Type : MCQ
Anionic dyes are characterized by which type of charge on their colored part?
Options :
441009950056. ✖ Positive charge
441009950057. ✔ Negative charge
441009950058. ✖ No charge
441009950059. ✖ Mixed charge

Question Number : 158 Question Id : 441009243123 Question Type : MCQ
એનાયનિક રંગો તેમના રંગીન ભાગ પર કયા પ્રકારના વીજભાર દ્વારા વર્ગીકૃત થયેલ છે?
Options :
441009950056. ✖ ધન વીજભાર

441009950057. ✔ ઋણ વીજભાર

441009950058. ✖ કોઈ વીજભાર નહી

441009950059. ✖ મિશ્ર વીજભાર

Question Number : 159 Question Id : 441009243177 Question Type : MCQ
Reactive dyes form which type of bonds with fibers?
Options :
441009950272. ✖ Ionic bond
441009950273. ✔ Covalent bond
441009950274. ✖ Van der Waals force
441009950275. ✖ Hydrogen bond

Question Number : 159 Question Id : 441009243177 Question Type : MCQ
પ્રતિક્રિયાશીલ રંગો રેસા સાથે કયા પ્રકારનો બંધ બનાવે છે?
Options :
441009950272. ✖ આયનીય બંધ

441009950273. ✔ સહસંયોજક બંધ

441009950274. ✖ વાન ડેર વોલ્સ ફોર્સ

441009950275. ✖ હાઇડ્રોજન બંધ

Question Number : 160 Question Id : 441009243259 Question Type : MCQ
Congo Red dye belongs to which class of dyes?
Options :
441009950593. ✖ Nitro dyes
441009950594. ✔ Azo dyes
441009950595. ✖ Triphenylmethane dyes
441009950596. ✖ Anthraquinone dyes

Question Number : 160 Question Id : 441009243259 Question Type : MCQ
કોંગો રેડ ડાઈ (રંગકો) કયા રંગ વર્ગના છે?
Options :
441009950593. ✖ નાઈટ્રો રંગકો

441009950594. ✔ એઝો રંગકો (Azo dyes)

441009950595. ✖ ટ્રાઈફીનાઈલમિથેન રંગકો

441009950596. ✖ એન્થ્રાક્વિનોન રંગકો (Anthraquinone dyes)

Question Number : 161 Question Id : 441009296860 Question Type : MCQ
What is the CORRECT statement about the Zn-Cd binary phase diagram?
Options :

4410091154532. ✖ Zn and Cd form a compound at room temperature
4410091154533. ✖ Zn and Cd show complete solid solubility
4410091154534. ✔ Zn and Cd form a eutectic system with limited solid solubility
4410091154535. ✖ Zn and Cd are completely immiscible in liquid state

Question Number : 161 Question Id : 441009296860 Question Type : MCQ
Zn-Cd દ્વિસંગી તબક્કા આકૃતિ વિશે સાચું વિધાન શું છે?
Options :
4410091154532. ✖ Zn અને Cd ઓરડાના તાપમાને સંયોજન બનાવે છે
4410091154533. ✖ Zn અને Cd સંપૂર્ણ ઘન દ્રાવ્યતા દર્શાવે છે
4410091154534. ✔ Zn અને Cd મર્યાદિત ઘન દ્રાવ્યતા સાથે યુટેક્ટિક સિસ્ટમ બનાવે છે
4410091154535. ✖ Zn અને Cd પ્રવાહી સ્થિતિમાં સંપૂર્ણપણે અમિશ્રણીય છે.

Question Number : 162 Question Id : 441009296884 Question Type : MCQ
Which of the following is a characteristic of zeotropic mixtures?
Options :
4410091154628. ✖ They boil at a constant temperature
4410091154629. ✖ They cannot be separated by fractional distillation
4410091154630. ✔ They exhibit a variable boiling point during phase change
4410091154631. ✖ Their composition of vapor and liquid is always identical

Question Number : 162 Question Id : 441009296884 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું ઝીઓટ્રોપિક (zeotropic) મિશ્રણોનું એક લક્ષણ છે?
Options :
4410091154628. ✖ તેઓ અચળ તાપમાને ઉકળે છે
4410091154629. ✖ તેમને આંશિક નિસ્યંદન દ્વારા અલગ કરી શકાતા નથી
4410091154630. ✔ તેઓ અવસ્થાના પરિવર્તન દરમિયાન ચલ ઉત્કલન બિંદુ દર્શાવે છે.
4410091154631. ✖ બાષ્પ અને પ્રવાહીની તેમની રચના હંમેશા સમાન હોય છે.

Question Number : 163 Question Id : 441009297068 Question Type : MCQ
Types of membranes used in electrodialysis are _________.
Options :
4410091155348. ✖ Nanofiltration membranes
4410091155349. ✖ Microfiltration membranes
4410091155350. ✔ Cation and anion exchange membranes
4410091155351. ✖ Reverse osmosis membranes

Question Number : 163 Question Id : 441009297068 Question Type : MCQ
ઇલેક્ટ્રોડાયલિસિસમાં વપરાતા મેમ્બ્રેન (પટલ) નો પ્રકાર ________ છે.
Options :
4410091155348. ✖ નેનોફિલ્ટરેશન મેમ્બ્રેન (પટલ)
4410091155349. ✖ માઇક્રોફિલ્ટરેશન મેમ્બ્રેન (પટલ)
4410091155350. ✔ કેશન અને આયન વિનિમય મેમ્બ્રેન (પટલ)
4410091155351. ✖ વિપરીત અભિસરણ મેમ્બ્રેન (પટલ)

Question Number : 164 Question Id : 441009297100 Question Type : MCQ
Which of the following best describes the role of electrochemistry in pollution control?
Options :
4410091155476. ✖ Only to generate electricity from clean energy
4410091155477. ✖ To separate water molecules into hydrogen and oxygen for fuel
4410091155478. ✔ To remove contaminants via electrocoagulation and electrooxidation
4410091155479. ✖ To increase the hardness of water

Question Number : 164 Question Id : 441009297100 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયું પ્રદૂષણ નિયંત્રણમાં વિદ્યુતરસાયણ (ઇલેક્ટ્રોકેમિસ્ટ્રી)ની ભૂમિકાનું શ્રેષ્ઠ વર્ણન કરે છે?

Options :

4410091155476. ✖ ફક્ત સ્વચ્છ ઊર્જામાંથી વીજળી ઉત્પન્ન કરવી

4410091155477. ✖ ઇંધણ માટે પાણીના અણુઓને હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજનમાં અલગ પાડવા

4410091155478. ✔ ઇલેક્ટ્રોકોએગ્યુલેશન અને ઇલેક્ટ્રોઑક્સિડેશન દ્વારા દૂષિત પદાર્થો દૂર કરવા

4410091155479. ✖ પાણીની કઠિનતા વધારવી

Question Number : 165 Question Id : 441009297181 Question Type : MCQ

What is the primary function of reverse osmosis in removing heavy metals like Cu, Ag, and Fe from wastewater?

Options :

4410091155800. ✖ Oxidizing metals to make them volatile

4410091155801. ✔ Physically trapping metal ions using pressure-driven membranes

4410091155802. ✖ Increasing solubility of metals to remove them easily

4410091155803. ✖ Reducing the pH to precipitate metals

Question Number : 165 Question Id : 441009297181 Question Type : MCQ

ગંદા પાણીમાંથી Cu, Ag અને Fe જેવી ભારે ધાતુઓને દૂર કરવામાં રિવર્સ ઓસ્મોસિસનું મુખ્ય કાર્ય શું હોય છે?

Options :

4410091155800. ✖ ધાતુઓને બાષ્પશીલ બનાવવા માટે તેમને ઓક્સિડાઇઝ કરવી

4410091155801. ✔ દબાણ-સંચાલિત પટલનો ઉપયોગ કરીને ધાતુના આયનોને ભૌતિક રીતે ફસાવવા

4410091155802. ✖ ધાતુઓને સરળતાથી દૂર કરવા માટે તેમની દ્રાવ્યતામાં વધારો કરવો

4410091155803. ✖ ધાતુઓને અવક્ષેપિત કરવા માટે pH ઘટાડવું

Question Number : 166 Question Id : 441009297247 Question Type : MCQ

Which property is most crucial for a solvent used in liquid-liquid extraction?

Options :

4410091156064. ✖ High flammability

4410091156065. ✖ Complete miscibility with water

4410091156066. ✔ Selective solubility for the solute

4410091156067. ✖ High density

Question Number : 166 Question Id : 441009297247 Question Type : MCQ

પ્રવાહી-પ્રવાહી નિષ્કર્ષણમાં વપરાતા દ્રાવક માટે કયો ગુણધર્મ સૌથી મહત્વનો છે?

Options :

4410091156064. ✖ ઉચ્ચ જ્વલનશીલતા

4410091156065. ✖ પાણી સાથે સંપૂર્ણ મિશ્રિત થવાની ક્ષમતા

4410091156066. ✔ દ્રાવ્ય માટે પસંદગીયુક્ત દ્રાવ્યતા

4410091156067. ✖ ઉચ્ચ ઘનતા

Question Number : 167 Question Id : 441009297276 Question Type : MCQ

A good extraction solvent should have which of the following characteristics?

Options :

4410091156172. ✖ High solubility in water

4410091156173. ✖ Reactivity with the solute

4410091156174. ✔ Immiscibility with the aqueous phase

4410091156175. ✖ Low surface tension

Question Number : 167 Question Id : 441009297276 Question Type : MCQ

એક સારા નિષ્કર્ષણ દ્રાવકમાં નીચેનામાંથી કયો ગુણ હોવો જોઈએ?

Options :

4410091156172. ✖ પાણીમાં ખૂબ દ્રાવ્યતા

4410091156173. ✖ દ્રાવ્ય સાથે ક્રિયાશીલતા

4410091156174. ✔ જલીય અવસ્થા સાથે અમિશ્રણીય

4410091156175. ✖ ઓછું પૃષ્ઠતાણ

Question Number : 168 Question Id : 441009297284 Question Type : MCQ

Which solvent property can significantly affect the rate of mass transfer during extraction?

Options :

4410091156204. ✖ Density
4410091156205. ✖ Color
4410091156206. ✔ Viscosity
4410091156207. ✖ Vapor pressure

Question Number : 168 Question Id : 441009297284 Question Type : MCQ

નિષ્કર્ષણ દરમિયાન દ્રાવકનો કયો ગુણધર્મ માસ ટ્રાન્સફરના દરને નોંધપાત્ર રીતે અસર કરી શકે છે?

Options :

4410091156204. ✖ ઘનતા

4410091156205. ✖ રંગ

4410091156206. ✔ સ્નિગ્ધતા

4410091156207. ✖ બાષ્પ દબાણ

Question Number : 169 Question Id : 441009334400 Question Type : MCQ

Which of the following properties is most significantly altered at the nanoscale compared to the bulk form?

Options :

4410091303550. ✖ Density
4410091303551. ✖ Refractive Index
4410091303552. ✔ Surface Area to Volume Ratio
4410091303553. ✖ Atomic Mass

Question Number : 169 Question Id : 441009334400 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયા ગુણધર્મો બલ્ક ફોર્મની તુલનામાં નેનોસ્કેલ પર સૌથી વધુ નોંધપાત્ર રીતે બદલાય છે?

Options :

4410091303550. ✖ ઘનતા

4410091303551. ✖ વક્રીભવનાંક

4410091303552. ✔ સપાટીના ક્ષેત્રફળ અને કદનો ગુણોત્તર

4410091303553. ✖ પરમાણ્વીય દળ

Question Number : 170 Question Id : 441009334451 Question Type : MCQ

The melting point of nanoparticles compared to their bulk counterpart ____________

Options :

4410091303762. ✔ Decreases
4410091303763. ✖ Increases
4410091303764. ✖ Remains the same
4410091303765. ✖ Becomes undefined

Question Number : 170 Question Id : 441009334451 Question Type : MCQ

નેનોપાર્ટિકલ્સનો ગલનબિંદુ તેમના જથ્થાબંધ સમકક્ષની તુલનામાં ___________

Options :

4410091303762. ✔ ઘટી જાય છે

4410091303763. ✖ વધી જાય છે

4410091303764. ✖ સમાન રહે છે

4410091303765. ✖ અવ્યવસ્થિત બને છે

Question Number : 171 Question Id : 441009337489 Question Type : MCQ
Rotational spectra are typically observed in _________
Options :
4410091315928. ✖ UV region
4410091315929. ✖ Visible region
4410091315930. ✔ Microwave region
4410091315931. ✖ Infrared region

Question Number : 171 Question Id : 441009337489 Question Type : MCQ
રોટેશનલ સ્પેક્ટ્રા સામાન્ય રીતે ________ માં જોવા મળે છે.
Options :
4410091315928. ✖ UV ક્ષેત્ર

4410091315929. ✖ દ્રશ્ય ક્ષેત્ર

4410091315930. ✔ માઇક્રોવેવ ક્ષેત્ર

4410091315931. ✖ ઈન્ફ્રારેડ ક્ષેત્ર

Question Number : 172 Question Id : 441009337490 Question Type : MCQ
The emission spectrum of hydrogen gas shows __________
Options :
4410091315932. ✔ Line spectrum
4410091315933. ✖ Band spectrum
4410091315934. ✖ Continuous spectrum
4410091315935. ✖ Molecular spectrum

Question Number : 172 Question Id : 441009337490 Question Type : MCQ
હાઈડ્રોજન ગેસનું ઉત્સર્જન વર્ણપટ__________ દર્શાવે છે.
Options :
4410091315932. ✔ રેખા વર્ણપટ (Line spectrum)

4410091315933. ✖ બંધ વર્ણપટ (Band spectrum)

4410091315934. ✖ સતત વર્ણપટ (Continuous spectrum)

4410091315935. ✖ અણુ વર્ણપટ (Molecular spectrum)

Question Number : 173 Question Id : 441009337506 Question Type : MCQ
Choose the correct order of wavelength ?
Options :
4410091315996. ✔ X-rays < Ultraviolet < Visible < Infrared
4410091315997. ✖ Infrared < Visible < Ultraviolet < X-rays
4410091315998. ✖ Ultraviolet < X-rays < Visible < Infrared
4410091315999. ✖ X-rays < Infrared < Ultraviolet < Visible

Question Number : 173 Question Id : 441009337506 Question Type : MCQ
તરંગલંબાઈનો સાચો ક્રમ પસંદ કરો?
Options :
4410091315996. ✔ એક્સ-રે < પારજાંબલી < દ્રશ્યમાન < ઈન્ફ્રારેડ

4410091315997. ✖ ઈન્ફ્રારેડ < દ્રશ્યમાન < પારજાંબલી < એક્સ-રે

4410091315998. ✖ પારજાંબલી < એક્સ-રે < દ્રશ્યમાન < ઈન્ફ્રારેડ

4410091315999. ✖ એક્સ-રે < ઈન્ફ્રારેડ < પારજાંબલી < દ્રશ્યમાન

Question Number : 174 Question Id : 441009343358 Question Type : MCQ
Atomic spectroscopy involves transitions between ___________

Options :

4410091339421. ✖ Vibrational energy levels
4410091339422. ✖ Rotational energy levels
4410091339423. ✔ Electronic energy levels of isolated atoms
4410091339424. ✖ Molecular bonding orbitals

Question Number : 174 Question Id : 441009343358 Question Type : MCQ

પરમાણુ સ્પેક્ટ્રોસ્કોપીમાં __________ વચ્ચે સંક્રમણોનો સમાવેશ થાય છે.

Options :

4410091339421. ✖ કંપન ઊર્જાનું સ્તર

4410091339422. ✖ પરિભ્રમણ ઊર્જાનું સ્તર

4410091339423. ✔ અલગ પરમાણુઓના ઇલેક્ટ્રોનિક ઊર્જાનું સ્તર

4410091339424. ✖ અણુઓના બંધની ભ્રમણકક્ષા

Question Number : 175 Question Id : 441009344283 Question Type : MCQ

A line spectrum is produced when __________

Options :

4410091343089. ✖ A white light source passes through a prism
4410091343090. ✔ Atoms in gaseous state emit radiation
4410091343091. ✖ Molecules vibrate in solids
4410091343092. ✖ Solids are heated strongly

Question Number : 175 Question Id : 441009344283 Question Type : MCQ

રેખા વર્ણપટ ત્યારે ઉત્પન્ન થાય છે જ્યારે __________

Options :

4410091343089. ✖ એક સફેદ પ્રકાશનો સ્રોત પ્રિઝમમાંથી પસાર થાય ત્યારે

4410091343090. ✔ વાયુ અવસ્થામાં રહેલા પરમાણુઓ કિરણોત્સર્ગ ઉત્સર્જિત થાય ત્યારે

4410091343091. ✖ ઘન પદાર્થોમાં અણુઓ કંપન કરે છે

4410091343092. ✖ ઘન પદાર્થોને ખૂબ ગરમ કરવામાં આવે ત્યારે

Question Number : 176 Question Id : 441009337491 Question Type : MCQ

Which of the following sources gives a continuous spectrum?

Options :

4410091315936. ✔ Tungsten filament lamp
4410091315937. ✖ Low-pressure sodium lamp
4410091315938. ✖ Neon discharge lamp
4410091315939. ✖ Hydrogen discharge tube

Question Number : 176 Question Id : 441009337491 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયો સ્રોત સતત વર્ણપટ આપે છે?

Options :

4410091315936. ✔ ટંગસ્ટન ફિલામેન્ટ લેમ્પ

4410091315937. ✖ ઓછા દબાણવાળા સોડિયમ લેમ્પ

4410091315938. ✖ નિયોન ડિસ્ચાર્જ લેમ્પ

4410091315939. ✖ હાઇડ્રોજન ડિસ્ચાર્જ ટ્યુબ

Question Number : 177 Question Id : 441009337494 Question Type : MCQ

Which of the following correctly differentiates absorption and emission spectra?

Options :

4410091315948. ✖ Emission spectra are continuous, absorption spectra are discrete
4410091315949. ✔ Absorption spectra show dark lines on bright background
4410091315950. ✖ Both show bright lines on dark background
4410091315951. ✖ Absorption spectra are observed only in solids

Question Number : 177 Question Id : 441009337494 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયું અવશોષણ અને ઉત્સર્જન સ્પેક્ટ્રા વચ્ચે યોગ્ય રીતે તફાવત કરે છે?

Options :

4410091315948. ✖ ઉત્સર્જન સ્પેક્ટ્રા સતત હોય છે, શોષણ સ્પેક્ટ્રા અલગ હોય છે

4410091315949. ✔ શોષણ સ્પેક્ટ્રા તેજસ્વી પૃષ્ઠભૂમિ પર ઘેરી રેખાઓ દર્શાવે છે

4410091315950. ✖ બંને ઘેરા પૃષ્ઠભૂમિ પર તેજસ્વી રેખાઓ દર્શાવે છે

4410091315951. ✖ અવશોષણ સ્પેક્ટ્રા ફક્ત ઘન પદાર્થોમાં જ જોવા મળે છે

Question Number : 178 Question Id : 441009337507 Question Type : MCQ

Which region of the electromagnetic spectrum is most suitable for studying electronic transitions in molecules?

Options :

4410091316000. ✖ Infrared
4410091316001. ✖ Microwave
4410091316002. ✔ UV-Visible
4410091316003. ✖ X-ray

Question Number : 178 Question Id : 441009337507 Question Type : MCQ

ઇલેક્ટ્રોમેગ્નેટિક સ્પેક્ટ્રમનો કયું ક્ષેત્ર અણુઓમાં ઇલેક્ટ્રોનિક સંક્રમણોનો અભ્યાસ કરવા માટે સૌથી યોગ્ય છે?

Options :

4410091316000. ✖ ઇન્ફ્રારેડ (Infrared)

4410091316001. ✖ માઇક્રોવેવ (Microwave)

4410091316002. ✔ UV-દૃશ્યમાન

4410091316003. ✖ એક્સ-રે

Question Number : 179 Question Id : 441009343375 Question Type : MCQ

The main difference between AAS and AES is _______________

Options :

4410091339490. ✖ AAS measures emitted light; AES measures absorbed light
4410091339491. ✔ AAS measures absorbed light; AES measures emitted light
4410091339492. ✖ Both measure absorbed light
4410091339493. ✖ Both measure emitted light

Question Number : 179 Question Id : 441009343375 Question Type : MCQ

AAS અને AES વચ્ચેનો મુખ્ય તફાવત _______________ છે.

Options :

4410091339490. ✖ AAS ઉત્સર્જિત પ્રકાશને માપે છે; AES શોષિત પ્રકાશને માપે છે

4410091339491. ✔ AAS શોષિત પ્રકાશને માપે છે; AES ઉત્સર્જિત પ્રકાશને માપે છે

4410091339492. ✖ બંને શોષાયેલા પ્રકાશના જથ્થાને માપે છે.

4410091339493. ✖ બંને ઉત્સર્જિત પ્રકાશને માપે છે

Question Number : 180 Question Id : 441009344324 Question Type : MCQ

In an X-ray tube, X-rays are produced when ___________

Options :

4410091343249. ✖ Electrons fall from high to low energy levels in atoms
4410091343250. ✔ Electrons are accelerated and hit a metal target
4410091343251. ✖ Gamma rays interact with electrons
4410091343252. ✖ Ultraviolet radiation is absorbed by metal

Question Number : 180 Question Id : 441009344324 Question Type : MCQ

એક્સ-રે ટ્યુબમાં એક્સ-રે ઉત્પન્ન થાય છે જ્યારે ___________

Options :

4410091343249. ✖ પરમાણુઓમાં ઇલેક્ટ્રોન ઉચ્ચ ઊર્જા સ્તરથી નીચલા સ્તર તરફ ઘટે છે

4410091343250. ✔ ઇલેક્ટ્રોન ઝડપી બને છે અને ધાતુના લક્ષ્ય સાથે અથડાય છે

4410091343251. ✖ ગામા કિરણો ઇલેક્ટ્રોન સાથે પ્રક્રિયા કરે છે

4410091343252. ✖ ધાતુઓ દ્વારા પારજાંબલી કિરણોત્સર્ગ શોષાય છે

Question Number : 181 Question Id : 441009337510 Question Type : MCQ
According to Beer-Lambert Law, absorbance (A) is directly proportional to ____________
Options :
4410091316012. ✔ Path length and concentration
4410091316013. ✖ Wavelength and temperature
4410091316014. ✖ Refractive index and molar mass
4410091316015. ✖ Solvent polarity

Question Number : 181 Question Id : 441009337510 Question Type : MCQ
બીયર-લેમ્બર્ટ નિયમ મુજબ, અવશોષણ (A) ____________ ના સીધા પ્રમાણસર છે.
Options :
4410091316012. ✔ પાથ લંબાઈ અને એકાગ્રતા
4410091316013. ✖ તરંગલંબાઈ અને તાપમાન
4410091316014. ✖ વક્રીભવનાંક અને મોલર દળ
4410091316015. ✖ દ્રાવકની ધ્રુવીયતા

Question Number : 182 Question Id : 441009339699 Question Type : MCQ
The n → π* transition is commonly observed in _________________
Options :
4410091324834. ✖ Alkanes
4410091324835. ✖ Alkenes
4410091324836. ✖ Aromatic rings
4410091324837. ✔ Carbonyl compounds

Question Number : 182 Question Id : 441009339699 Question Type : MCQ
n → π* સંક્રમણ સામાન્ય રીતે _________________ માં જોવા મળે છે
Options :
4410091324834. ✖ હાઇડ્રોકાર્બન (અલ્કેન્સ - Alkanes)
4410091324835. ✖ આલ્કીન્સ (Alkenes)
4410091324836. ✖ એરોમેટિક રિંગ્સ
4410091324837. ✔ કાર્બોનિલ સંયોજનો

Question Number : 183 Question Id : 441009340064 Question Type : MCQ
In photometric titrations, the equivalence point is determined by monitoring ____________
Options :
4410091326294. ✖ pH changes
4410091326295. ✖ Conductance
4410091326296. ✔ Absorbance changes
4410091326297. ✖ Emission intensity

Question Number : 183 Question Id : 441009340064 Question Type : MCQ
ફોટોમેટ્રિક ટાઇટ્રેશનમાં, સમકક્ષતા બિંદુ ____________ નું નિરીક્ષણ કરીને નક્કી કરવામાં આવે છે.
Options :
4410091326294. ✖ pH માં પરિવર્તન
4410091326295. ✖ વાહકતા (Conductance)
4410091326296. ✔ અવશોષણમાં પરિવર્તન (Absorbance changes)
4410091326297. ✖ ઉત્સર્જનની તીવ્રતા (Emission intensity)

Question Number : 184 Question Id : 441009339690 Question Type : MCQ
Which of the following increases the sensitivity of absorption measurements?
Options :
4410091324798. ✖ Decreasing path length
4410091324799. ✖ Increasing slit width
4410091324800. ✔ Increasing molar absorptivity
4410091324801. ✖ Using impure solvent

Question Number : 184 Question Id : 441009339690 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયું શોષણ માપનની સંવેદનશીલતા વધારે છે?

Options :

4410091324798. ✖ પાથની લંબાઈ ઘટાડવી

4410091324799. ✖ સ્લિટની પહોળાઈ વધારવી

4410091324800. ✔ મોલર (molar)ની અવશોષણ ક્ષમતામાં વધારો

4410091324801. ✖ અશુધ્ધ દ્રાવકનો ઉપયોગ

Question Number : 185 Question Id : 441009340028 Question Type : MCQ

Bathochromic shift refers to ____________

Options :

4410091326149. ✖ Shift of absorption to shorter wavelength

4410091326150. ✔ Shift of absorption to longer wavelength

4410091326151. ✖ Increase in molar absorptivity

4410091326152. ✖ Decrease in intensity of absorption band

Question Number : 185 Question Id : 441009340028 Question Type : MCQ

બાથોક્રોમિક શિફ્ટ ___________ નો સંદર્ભ આપે છે

Options :

4410091326149. ✖ ટૂંકી તરંગલંબાઈ તરફ અવશોષણનું સ્થળાંતર

4410091326150. ✔ લાંબી તરંગલંબાઈ તરફ અવશોષણનું સ્થળાંતર

4410091326151. ✖ મોલર(molar)ની અવશોષણક્ષમતામાં વધારો

4410091326152. ✖ અવશોષણ બંધની તીવ્રતામાં ઘટાડો

Question Number : 186 Question Id : 441009340092 Question Type : MCQ

Luminescence is generally caused by __________

Options :

4410091326402. ✖ Thermal excitation

4410091326403. ✖ Electrical discharge

4410091326404. ✔ Radiative de-excitation of excited species

4410091326405. ✖ Magnetic field variations

Question Number : 186 Question Id : 441009340092 Question Type : MCQ

લ્યુમિનેસેન્સ (ચમક) સામાન્ય રીતે ________ ને કારણે થાય છે.

Options :

4410091326402. ✖ થર્મલ ઉત્તેજના (Thermal excitation)

4410091326403. ✖ ઇલેક્ટ્રિકલ ડિસ્ચાર્જ

4410091326404. ✔ ઉત્તેજિત પ્રજાતિઓનું કિરણોત્સર્ગી નિષ્ક્રિયકરણ

4410091326405. ✖ ચુંબકીય ક્ષેત્રની વિવિધતા

Question Number : 187 Question Id : 441009340118 Question Type : MCQ

The fundamental principle of IR spectroscopy is based on ___________

Options :

4410091326502. ✖ Molecular ionization

4410091326503. ✖ Nuclear spin alignment

4410091326504. ✔ Vibrational transitions

4410091326505. ✖ Electronic transitions

Question Number : 187 Question Id : 441009340118 Question Type : MCQ

IR સ્પેક્ટ્રોસ્કોપીનો મૂળભૂત સિદ્ધાંત __________ પર આધારિત છે.

Options :

4410091326502. ✖ આણ્વીય આયનીકરણ

4410091326503. ✖ ન્યુક્લિયર સ્પિન સંરેખણ

4410091326504. ✔ કંપન સંક્રમણો

4410091326505. ✖ ઇલેક્ટ્રોનિક સંક્રમણો

Question Number : 188 Question Id : 441009343170 Question Type : MCQ
Which functional group shows a sharp absorption near 1700 cm^{-1} in IR spectroscopy?
Options :
4410091338663. ✖ Alcohol
4410091338664. ✖ Ether
4410091338665. ✖ Alkene
4410091338666. ✔ Carbonyl group

Question Number : 188 Question Id : 441009343170 Question Type : MCQ
IR સ્પેક્ટ્રોસ્કોપીમાં કયો કાર્યાત્મક જૂથ 1700 cm^{-1} ની નજીક તીવ્ર અવશોષણ દર્શાવે છે?
Options :
4410091338663. ✖ આલ્કોહોલ

4410091338664. ✖ ઈથર

4410091338665. ✖ અલ્કેન

4410091338666. ✔ કાર્બોનિલ જૂથ

Question Number : 189 Question Id : 441009340132 Question Type : MCQ
Which of the following affects vibrational frequencies in IR spectroscopy?
Options :
4410091326558. ✖ Electronic transitions
4410091326559. ✔ Bond polarity
4410091326560. ✖ Molecular rotation
4410091326561. ✖ Optical activity

Question Number : 189 Question Id : 441009340132 Question Type : MCQ
IR સ્પેક્ટ્રોસ્કોપીમાં નીચેનામાંથી કયું કંપન આવર્તનને અસર કરે છે?
Options :
4410091326558. ✖ ઇલેક્ટ્રોનિક સંક્રમણો (Electronic transitions)

4410091326559. ✔ બંધની ધ્રુવીયતા (Bond polarity)

4410091326560. ✖ આણ્વીય ચકરણ (Molecular rotation)

4410091326561. ✖ ઓપ્ટિકલ પ્રવૃત્તિ (Optical activity)

Question Number : 190 Question Id : 441009343162 Question Type : MCQ
Which assumption is made in Hooke's law model for molecular vibrations?
Options :
4410091338631. ✖ Anharmonicity is significant
4410091338632. ✖ Vibration amplitudes are large
4410091338633. ✔ Bonds behave like ideal springs
4410091338634. ✖ Energy levels are continuous

Question Number : 190 Question Id : 441009343162 Question Type : MCQ
હૂકના નિયમ મોડેલમાં આણ્વિય કંપન માટે કઇ ધારણા કરવામાં આવી છે?
Options :
4410091338631. ✖ અવ્યવસ્થા (Anharmonicity) મુખ્ય છે

4410091338632. ✖ કંપનનું કંપનવિસ્તાર મોટું છે

4410091338633. ✔ બંધ આદર્શ સ્પ્રિંગની જેમ વર્તે છે

4410091338634. ✖ ઊર્જાનું સ્તર સ્થિર રહે છે

Question Number : 191 Question Id : 441009343252 Question Type : MCQ
Which of the following compounds is IR inactive?
Options :
4410091338997. ✖ CO_2 (asymmetric stretch)

4410091338998. ✔ N_2

4410091338999. ✖ H_2O

4410091339000. ✖ CH_3OH

Question Number : 191 Question Id : 441009343252 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયું સંયોજન IR નિષ્ક્રિય છે?

Options :

4410091338997. ✖ CO_2 (અસમપ્રમાણ ખેંચાણ)

4410091338998. ✔ N_2

4410091338999. ✖ H_2O

4410091339000. ✖ CH_3OH

Question Number : 192 Question Id : 441009344388 Question Type : MCQ

Which ionization method is considered a “soft” technique in mass spectrometry?

Options :

4410091343505. ✖ Electron impact (EI)

4410091343506. ✔ Electrospray ionization (ESI)

4410091343507. ✖ Field ionization (FI)

4410091343508. ✖ Both EI and ESI

Question Number : 192 Question Id : 441009344388 Question Type : MCQ

માસ સ્પેક્ટ્રોમેટ્રીમાં કઈ આયનીકરણ પદ્ધતિને "**સોફ્ટ**" તકનીક ગણવામાં આવે છે?

Options :

4410091343505. ✖ ઈલેક્ટ્રોન અસર (EI)

4410091343506. ✔ ઈલેક્ટ્રોસ્પ્રે આયનીકરણ (ESI)

4410091343507. ✖ ફીલ્ડ આયનીકરણ (FI)

4410091343508. ✖ EI અને ESI બંને

Question Number : 193 Question Id : 441009344412 Question Type : MCQ

In a mass spectrometer, ions are separated based on their _____________

Options :

4410091343601. ✖ Molecular shape

4410091343602. ✖ Polarity

4410091343603. ✔ Mass-to-charge ratio (m/z)

4410091343604. ✖ Boiling point

Question Number : 193 Question Id : 441009344412 Question Type : MCQ

માસ સ્પેક્ટ્રોમીટરમાં, આયનોને તેમના _____________ ના આધારે અલગ કરવામાં આવે છે.

Options :

4410091343601. ✖ આણ્વિય આકાર

4410091343602. ✖ ધ્રુવીયતા (Polarity)

4410091343603. ✔ દળ-થી-ચાર્જ (માસ-ટુ-ચાર્જ) ગુણોત્તર (m/z)

4410091343604. ✖ ઉત્કલન બિંદુ

Question Number : 194 Question Id : 441009344494 Question Type : MCQ

The McLafferty rearrangement is commonly observed in compounds containing __________

Options :

4410091343917. ✖ Aromatic rings

4410091343918. ✖ Hydroxyl groups

4410091343919. ✔ Carbonyl groups with gamma hydrogens

4410091343920. ✖ Tertiary amines

Question Number : 194 Question Id : 441009344494 Question Type : MCQ

મેકલેફર્ટી પુનઃ ગોઠવણી (McLafferty rearrangement) સામાન્ય રીતે __________ ધરાવતા સંયોજનોમાં જોવા મળે છે.

Options :

4410091343917. ✖ એરોમેટિક રિંગ્સ

4410091343918. ✖ હાઇડ્રોક્સિલ સમૂહો

4410091343919. ✔ ગામા હાઇડ્રોજન્સ ધરાવતા કાર્બોનિલ સમૂહો

4410091343920. ✖ તૃતીયક એમાઇન્સ

Question Number : 195 Question Id : 441009347331 Question Type : MCQ

Which mass spectrometry technique is widely used in proteomics for analyzing proteins and peptides?

Options :

4410091355426. ✔ MALDI-TOF
4410091355427. ✖ EI-MS
4410091355428. ✖ CI - MS
4410091355429. ✖ GC-MS

Question Number : 195 Question Id : 441009347331 Question Type : MCQ

પ્રોટીન્સ અને પેપ્ટાઇડ્સનું વિશ્લેષણ કરવા માટે પ્રોટીઓમિક્સમાં કઇ માસ સ્પેક્ટ્રોમેટ્રી પદ્ધતિનો વ્યાપકપણે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

Options :

4410091355426. ✔ MALDI-TOF
4410091355427. ✖ EI-MS
4410091355428. ✖ CI - MS
4410091355429. ✖ GC-MS

Question Number : 196 Question Id : 441009347364 Question Type : MCQ

In environmental chemistry, mass spectrometry is often used for ________________

Options :

4410091355566. ✖ To find out the refractive index
4410091355567. ✔ Detecting trace levels of pollutants
4410091355568. ✖ Measuring viscosity
4410091355569. ✖ pH determination

Question Number : 196 Question Id : 441009347364 Question Type : MCQ

પર્યાવરણીય રસાયણશાસ્ત્રમાં, માસ સ્પેક્ટ્રોમેટ્રીનો ઉપયોગ ઘણીવાર ________________ માટે થાય છે.

Options :

4410091355566. ✖ વક્રીભવનાંક શોધવા

4410091355567. ✔ પ્રદૂષકોના ટ્રેસ સ્તરો શોધવા

4410091355568. ✖ સ્નિગ્ધતા માપવા

4410091355569. ✖ pH નક્કી કરવા

Question Number : 197 Question Id : 441009347392 Question Type : MCQ

In an NMR experiment, the nuclei absorb energy from ____________

Options :

4410091355694. ✖ Infrared radiation
4410091355695. ✖ Visible light
4410091355696. ✔ Radiofrequency radiation
4410091355697. ✖ Ultraviolet light

Question Number : 197 Question Id : 441009347392 Question Type : MCQ

NMR પ્રયોગમાં, નાભિકો (nuclei) ________ માંથી ઊર્જા શોષી લે છે.

Options :

4410091355694. ✖ ઇન્ફ્રારેડ વિકિરણ

4410091355695. ✖ દૃશ્યમાન પ્રકાશ

4410091355696. ✔ રેડિયોઆવૃત્તિ વિકિરણ

4410091355697. ✖ અલ્ટ્રાવાયોલેટ પ્રકાશ

Question Number : 198 Question Id : 441009347707 Question Type : MCQ

Proton NMR is widely used to __________

Options :

4410091357016. ✖ Determine functional group
4410091357017. ✖ Measure molecular weight
4410091357018. ✔ Identify and quantify hydrogen environments in molecules
4410091357019. ✖ Separate ions

Question Number : 198 Question Id : 441009347707 Question Type : MCQ

પ્રોટોન NMR નો ઉપયોગ _________ માટે વ્યાપકપણે થાય છે.

Options :

4410091357016. ✖ ક્રિયાશીલ સમૂહ નક્કી કરવા

4410091357017. ✖ આણ્વિય વજન માપવા

4410091357018. ✔ અણુઓમાં હાઇડ્રોજન વાતાવરણને ઓળખવા અને તેનું પ્રમાણ નક્કી કરવા

4410091357019. ✖ આયનોને અલગ કરવા

Question Number : 199 Question Id : 441009347478 Question Type : MCQ

The chemical shift in proton NMR is measured in _________

Options :

4410091356042. ✖ Hertz (Hz)
4410091356043. ✔ ppm (parts per million)
4410091356044. ✖ Tesla (T)
4410091356045. ✖ Volts (V)

Question Number : 199 Question Id : 441009347478 Question Type : MCQ

પ્રોટોન NMR માં રાસાયણિક બદલાવ _______ માં માપવામાં આવે છે.

Options :

4410091356042. ✖ હર્ટ્ઝ (Hz)

4410091356043. ✔ ppm (પાર્ટ્સ પર મિલિયન)

4410091356044. ✖ ટેસ્લા (T)

4410091356045. ✖ વોલ્ટ્સ (V)

Question Number : 200 Question Id : 441009347740 Question Type : MCQ

What is the primary reason for using a vacuum in X-ray tubes?

Options :

4410091357148. ✖ To cool the anode
4410091357149. ✖ To reduce cost
4410091357150. ✔ To prevent electron scattering
4410091357151. ✖ To increase pressure

Question Number : 200 Question Id : 441009347740 Question Type : MCQ

એક્સ-રે ટ્યુબમાં વેક્યુમનો ઉપયોગ કરવાનું મુખ્ય કારણ શું છે?

Options :

4410091357148. ✖ એનોડને ઠંડુ કરવા

4410091357149. ✖ ખર્ચ ઘટાડવો

4410091357150. ✔ ઇલેક્ટ્રોનનું પ્રકીર્ણન અટકાવવું

4410091357151. ✖ દબાણ વધારવું

Question Number : 201 Question Id : 441009361723 Question Type : MCQ

X-ray diffraction is used extensively for ____________

Options :

4410091413023. ✖ Finding molecular formula
4410091413024. ✔ Determining crystal symmetry and lattice parameters
4410091413025. ✖ Measuring melting point
4410091413026. ✖ Determining viscosity

Question Number : 201 Question Id : 441009361723 Question Type : MCQ

X-ray વિવર્તનનો ઉપયોગ __________ માટે વ્યાપક રીતે કરવામાં આવે છે.

Options :

4410091413023. ✖ આણ્વીય સૂત્ર શોધવા

4410091413024. ✔ સ્ફટિક સંમિતિ અને જાળીના પરિમાણો નક્કી કરવા

4410091413025. ✖ ગલનબિંદુ માપવા

4410091413026. ✖ સ્નિગ્ધતા નક્કી કરવા

Question Number : 202 Question Id : 441009361762 Question Type : MCQ

Raman spectroscopy is particularly useful in studying ______________

Options :

4410091413179. ✔ Homonuclear diatomic molecules like O_2 and N_2

4410091413180. ✖ Ions in mass spectrometry

4410091413181. ✖ Paramagnetic species

4410091413182. ✖ Only colored compounds

Question Number : 202 Question Id : 441009361762 Question Type : MCQ

રામન સ્પેક્ટ્રોસ્કોપી ખાસ કરીને ______________નો અભ્યાસ કરવામાં ઉપયોગી છે.

Options :

4410091413179. ✔ O_2 અને N_2 જેવા સમકેન્દ્રીય દ્વિપરમાણ્વિક અણુઓ

4410091413180. ✖ માસ સ્પેક્ટ્રોમેટ્રીમાં આયનો

4410091413181. ✖ અનુચુંબકીય જાતિઓ

4410091413182. ✖ ફક્ત રંગીન સંયોજનો

Question Number : 203 Question Id : 441009347861 Question Type : MCQ

Bragg's Law is used to determine _________

Options :

4410091357640. ✖ Bond energy

4410091357641. ✖ Molecular mass

4410091357642. ✔ Crystal structure

4410091357643. ✖ Ionization energy

Question Number : 203 Question Id : 441009347861 Question Type : MCQ

બ્રેગના નિયમનો ઉપયોગ ________ નિર્ધારિત કરવાં માટે કરવામાં આવે છે.

Options :

4410091357640. ✖ બંધ (બોન્ડ) ઊર્જા

4410091357641. ✖ આણ્વિય દળ

4410091357642. ✔ સ્ફટિક/ ક્રિસ્ટલ સંરચના

4410091357643. ✖ આયનીકરણ ઊર્જા

Question Number : 204 Question Id : 441009361787 Question Type : MCQ

One of the advantages of Raman spectroscopy over IR is__________

Options :

4410091413279. ✖ More interference from water

4410091413280. ✔ Less interference from water

4410091413281. ✖ Requires vacuum

4410091413282. ✖ Needs sample in gas form

Question Number : 204 Question Id : 441009361787 Question Type : MCQ

IR ની તુલનામાં રામન સ્પેક્ટ્રોસ્કોપીનો એક ફાયદો એ છે કે _________

Options :

4410091413279. ✖ પાણીમાંથી વધુ વ્યતિકરણ થાય છે

4410091413280. ✔ પાણીમાંથી ઓછું વ્યતિકરણ થાય છે

4410091413281. ✖ શૂન્યાવકાશ (વેક્યુમ)ની જરૂર પડે છે

4410091413282. ✖ વાયુ સ્વરૂપમાં નમૂનાની જરૂર પડે છે

Question Number : 205 Question Id : 441009362125 Question Type : MCQ

In normal phase HPLC, increasing the polarity of the mobile phase causes___________

Options :

4410091414707. ✔ Decrease in retention time

4410091414708. ✖ Increase in retention time

4410091414709. ✖ No change in retention time

4410091414710. ✖ Complete elution failure

Question Number : 205 Question Id : 441009362125 Question Type : MCQ

સામાન્ય ફેઝ HPLC માં, મોબાઇલ ફેઝની ધ્રુવીયતા વધારવાથી __________

Options :

4410091414707. ✔ રીટેન્શન સમયમાં ઘટાડો થાય છે

4410091414708. ✖ રીટેન્શન સમયમાં વધારો થાય છે

4410091414709. ✖ રીટેન્શન સમયમાં કોઈ ફેરફાર થતો નથી

4410091414710. ✖ નિષ્કર્ષણ (elution) સંપૂર્ણ નિષ્ફળ થાય છે.

Question Number : 206 Question Id : 441009362164 Question Type : MCQ

Which of the following is NOT a typical application of HPLC?

Options :

4410091414871. ✖ Protein separation

4410091414872. ✖ Bioavailability studies

4410091414873. ✖ **Drug impurity profiling**

4410091414874. ✔ Determination of inorganic ions

Question Number : 206 Question Id : 441009362164 Question Type : MCQ

નીચેનામાંથી કયો HPLC નો એક લાક્ષણિક ઉપયોગ (typical application) નથી?

Options :

4410091414871. ✖ પ્રોટીન અલગીકરણ

4410091414872. ✖ જૈવઉપલબ્ધતા અભ્યાસ (Bioavailability studies)

4410091414873. ✖ ડ્રગ અશુદ્ધતા પ્રોફાઇલિંગ (Drug impurity profiling)

4410091414874. ✔ અકાર્બનિક આયનોનું નિર્ધારણ

Question Number : 207 Question Id : 441009362180 Question Type : MCQ

Compared to HPLC, GC typically offers ________

Options :

4410091414943. ✖ Higher sample capacity

4410091414944. ✔ Higher resolution and faster analysis for volatile compounds

4410091414945. ✖ Better separation of ionic species

4410091414946. ✖ Less sensitivity

Question Number : 207 Question Id : 441009362180 Question Type : MCQ

HPLC ની તુલનામાં, GC એ સામાન્ય રીતે ________ પ્રદાન કરે છે.

Options :

4410091414943. ✖ ઉચ્ચતર નમૂના/ પ્રતિદર્શ ક્ષમતા (Higher sample capacity)

4410091414944. ✔ અસ્થિર (volatile) સંયોજનો માટે ઉચ્ચતર રીઝોલ્યુશન (Higher resolution) અને ઝડપી વિશ્લેષણ

4410091414945. ✖ આયનીય જાતિઓનું વધુ સારું વિભાજન/ અલગીકરણ (Better separation of ionic species)

4410091414946. ✖ ઓછી સંવેદનશીલતા (sensitivity)

Question Number : 208 Question Id : 441009361794 Question Type : MCQ
The separation principle of GC is based on___________
Options :
4410091413307. ✖ Mass-to-charge ratio
4410091413308. ✔ Distribution between stationary and mobile phases
4410091413309. ✖ Scattering of photons
4410091413310. ✖ Electrostatic interactions

Question Number : 208 Question Id : 441009361794 Question Type : MCQ
GC નો અલગીકરણ સિદ્ધાંત (separation principle) __________પર આધારિત છે.
Options :
4410091413307. ✖ દળ- વીજભારના ગુણોત્તર

4410091413308. ✔ સ્થિર અને મોબાઇલ તબક્કાઓ વચ્ચેના વિતરણ

4410091413309. ✖ ફોટોન્સના પ્રકીર્ણન

4410091413310. ✖ ઇલેક્ટ્રોસ્ટેટિક આંતરક્રિયાઓ

Question Number : 209 Question Id : 441009362150 Question Type : MCQ
Which of the following is primarily responsible for delivering a constant flow of the mobile phase?
Options :
4410091414815. ✖ Injector
4410091414816. ✖ Column
4410091414817. ✔ Pump
4410091414818. ✖ Detector

Question Number : 209 Question Id : 441009362150 Question Type : MCQ
નીચેનામાંથી કયું મોબાઇલ ફેઝનો અચળ પ્રવાહ પ્રદાન કરવા માટે મુખ્યત્વે જવાબદાર છે?
Options :
4410091414815. ✖ ઇન્જેક્ટર

4410091414816. ✖ કોલમ

4410091414817. ✔ પમ્પ

4410091414818. ✖ ડીટેક્ટર

Question Number : 210 Question Id : 441009344348 Question Type : MCQ
Hollow cathode lamps are primarily used in _______________
Options :
4410091343345. ✖ UV-Vis spectrophotometers
4410091343346. ✖ Mass spectrometers
4410091343347. ✖ IR spectrometers
4410091343348. ✔ Atomic absorption spectroscopy (AAS)

Question Number : 210 Question Id : 441009344348 Question Type : MCQ
હોલો કેથોડ લેમ્પ મુખ્યત્વે _____________ માં વપરાય છે.
Options :
4410091343345. ✖ યુવી-વિઝ સ્પેક્ટ્રોફોટોમીટર (UV-Vis spectrophotometers)

4410091343346. ✖ માસ સ્પેક્ટ્રોમીટર

4410091343347. ✖ IR સ્પેક્ટ્રોમીટર

4410091343348. ✔ પરમાણુ શોષણ સ્પેક્ટ્રોસ્કોપી (Atomic absorption spectroscopy - AAS)