Telangana State Council of Higher Education

TS EAMCET – 2018

Date of Examination: 02-05-2018, Session 1

Time of Examination: 10.00 A.M to 1.00 P.M (FN)

Agriculture and Medical (AM)

MASTER QUESTION PAPER COPY

Z@LLEGE.in

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:	Agriculture and Medical 2nd May Shift 1
Duration:	180
Total Marks:	160

Z@LLEGE.in

Question Number : 1 Question Id : 492863961 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Order	(i)	Nigrum
(b)	Species	(ii)	Polemoniales
(c)	Family	(iii)	Solanum
(d)	Class	(iv)	Solanaceae
		(v)	Dicotyledonae

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	క్రమం	(i)	నైగ్రమ్
(b)	జాతి	(ii)	పాలిమోనియేలిస్
(c)	కుటుంబం	(iii)	సొలానమ్
(d)	తరగతి	(iv)	సొలనేసి
		(v)	డైకాటిలిడనే

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iii)	(v)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(v)	(iv)	(ii)

3. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iv)	(v)

Z@LLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(v)	(ii)

4. ✖

Question Number : 2 Question Id : 492863962 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Euglenoids have a flexible body.

Reason (R) : They have a protein rich layer called pellicle, which makes their body flexible.

నిశ్చితము (A) : యుగ్లినాయిడ్‌లు నమ్యతగల శరీరం కలిగి ఉంటాయి.

కారణం (R) : వాటిలో ఉండే ప్రొటీన్ అధికంగా గల పెల్లికల్ అనబడే పొర వల్ల వాటి శరీరానికి నమ్యత చేకూరుస్తుంది.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✔ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ (A) is true, but (R) is false

(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (A) is false, but (R) is true

(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 3 Question Id : 492863963 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Study the following lists and match the discoveries and/or inventions made by the scientists during 20th century

	List - I		List - II
(a)	Oxygen evolution from H_2O in photosynthesis	(i)	Benson
(b)	C_3 path way of Carbon assimilation	(ii)	V.S. Rama Das
(c)	Contribution to C_4-photosynthesis	(iii)	Robert Hill
(d)	Artificial synthesis of genes	(iv)	Hara Govind Khorana
		(v)	Frankel Conrat

20వ శతాబ్దంలో శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్న మరియు/లేక రూపకల్పన చేసిన ఈ క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	కిరణజన్యసంయోగ క్రియలో నీటి నుండి ఆక్సిజన్ వెలువడుట	(i)	బెన్సన్
(b)	C_3 మార్గంలో కార్బన్ స్వాంగీకరణ	(ii)	V.S. రామదాసు
(c)	C_4-కిరణజన్యసంయోగక్రియకు వివరణలు	(iii)	రాబర్ట్ హిల్
(d)	జన్యువుల కృత్రిమ తయారి	(iv)	హర గోవింద ఖోరానా
		(v)	ఫ్రాంకిల్ కోన్‌రాట్

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(i)	(ii)	(iv)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(v)	(i)	(iii)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(ii)	(iii)	(v)

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(ii)	(iv)

4. ✔

Question Number : 4 Question Id : 492863964 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Pteriodophytes, especially ferns possess the following characteristics

i) Circinate vernation

ii) Ramenta

iii) Eustele

iv) Paraphyses

టెరిడోఫైట్‌లు, ముఖ్యంగా ఫెర్న్‌లు ఈ క్రింది లక్షణాలను కలిగి ఉంటాయి

i) వలితకిసలయ విన్యాసము

ii) రామెంటా

iii) యూస్టీల్

iv) సహతంతువులు

The correct combination is

ఇది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ iii & iv

2. ✔ i & ii

3. ✖ i, ii & iv

4. ✖ ii, iii & iv

ZOLLEGE.in

Question Number : 5 Question Id : 492863965 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Read the following combinations and arrange the below chronologically in the light of evolution

i) Vascular Cryptogams - Ramenta

ii) Embryophytic non-archegoniate phanerogams - presence of companion cells in phloem

iii) Plant amphibians - elaters

iv) Tracheophytic archegoniate phanerogams - no vessels in xylem

ఈ క్రింది మేళవింపును చదవండి పరిణామక్రమ ఆధారంగా క్రింది వాటిని కాలక్రమానుసారంగా అమర్చండి

i) నాళికావ్యవస్థ కల క్రిప్టోగామ్స్ - రామెంటా

ii) పిండకోశ స్త్రీ బీజాశయములేని పుష్పించేమొక్కలు - పోషక కణజాలంలో సహకణాలుంటాయి

iii) ఉభయచరమొక్కలు - ఇలేటర్లు

iv) నాళికావ్యవస్థయుత, స్త్రీ బీజాశయముగల పుష్పించే మొక్కలు - దారునాళాలులేని దారువు

The correct sequence is

ఏది సరియైన వరుసక్రమం

Options :

1. ✔ iii, i, iv, ii

2. ✖ iii, i, ii, iv

3. ✖ iii, iv, i, ii

4. ✖ i, iii, ii, iv

Question Number : 6 Question Id : 492863966 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

The inflorescence found in Jasmine is a

మల్లెలో ఉన్న పుష్పవిన్యాసం

Options :

1. ✖ Polychasial cyme
బహుశాఖీయ నిశ్చితం

2. ✔ Cymule
సామాన్య నిశ్చితం

3. ✖ Dichasial cyme
ద్విశాఖీయ నిశ్చితం

4. ✖ Monochasial cyme
ఏకశాఖీయ నిశ్చితం

Question Number : 7 Question Id : 492863967 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In watermelon the spirally coiled stem modifications which help in climbing are developed from

పుచ్చకాయలో ఎగబాకడానికి ఉపయోగపడే మెలికలు తిరిగిన కొమ్మ దీని నుండి వృద్ధిపొంది రూపాంతరం చెందుతుంది

Options :

1. ✖ Apical bud
అగ్ర కోరకం

2. ✖ Adventitious bud
అబ్బురపు కోరకం

ZOLLEGE.in

Axillary bud

గ్రీవస్థ కోరకం

3. ✔

Terminal bud

అగ్రస్థ కోరకం

4. ✖

Question Number : 8 Question Id : 492863968 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Flowers appear to have arisen from the same point of peduncle	(i)	Corymb
(b)	The sessile flowers are arranged on peduncle in acropetal manner	(ii)	Umbel
(c)	The sessile unisexual and neuter flowers arranged in acropetal succession protected by a modified bract	(iii)	Spike
(d)	Unisexual and/or bisexual sessile flowers develop centripetally on a condensed peduncle	(iv)	Capitulum
		(v)	Spadix

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	పుష్పాలన్నీ పుష్ప విన్యాసవృంతం ఒకేస్థానం నుండి ఉద్భవించినట్లు కనిపిస్తాయి	(i)	సమశిఖి
(b)	వృంతరహిత పుష్పాలు పుష్పవిన్యాస వృంతం మీద అగ్రాభిసారక్రమంలో అమరి ఉంటాయి	(ii)	గుచ్ఛం
(c)	రూపాంతరం చెందిన పుష్ప పుచ్ఛంతో రక్షించబడుతూ వృంతరహిత, ఏకలింగక, వంధ్య పుష్పాలు అగ్రాభిసారక్రమంలో అమరి ఉంటాయి	(iii)	కంకి
(d)	వృంతరహిత ఏకలింగ మరియు/లేక ద్విలింగ పుష్పాలు కుదించబడిన పుష్పవిన్యాస వృంతంమీద కేంద్రాభిసార క్రమంలో వృద్ధి పొందుతాయి	(iv)	శీర్షవత్
		(v)	స్పాడిక్స్

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(iv)	(v)

2. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(v)	(iv)

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(iv)	(v)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)

4. ✖

Question Number : 9 Question Id : 492863969 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Bamboo species is a perennial plant and exhibit unusual flowering phenomenon.

Reason (R) : Bamboo plant flowers only once, i.e. at the end of the life after 50-100 years.

నిశ్చితము (A) : వెదురుజాతి ఒక బహువార్షిక మొక్క మరియు అసాధారణమైన పుష్పించే దృగ్విషయాన్ని చూపిస్తుంది.

కారణం (R) : వెదురు 50-100, సంవత్సారాల తరువాత చరమదశలో ఒకేఒక్కసారి పుష్పిస్తుంది.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✔ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ (A) is true, but (R) is false
(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (A) is false, but (R) is true
(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

ZOLLEGE.in

Question Number : 10 Question Id : 492863970 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Cellular thickenings at the micropylar tip guide the pollen tubes into the synergids.

Reason (R) : Synergids have antipodals located at the chalazal end.

నిశ్చితము (A) : అండద్వారపు కొన వద్ద ఉన్న కణమందాలు పరాగనాళాలను సహాయ కణాలలోనికి చేరటానికి దారి చూపిస్తాయి.

కారణం (R) : సహాయ కణాలు ప్రతిపాద కణాలను కలిగి ఉండి చలాజా కొనవైపు ఉంటాయి.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✔ (A) is true, but (R) is false
(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (A) is false, but (R) is true
(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 11 Question Id : 492863971 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Dichogamy and herkogamy are the important devices or modifications to prevent one of the following:

భిన్నకాలిక పక్వత మరియు హెర్కోగమి అనే ముఖ్యమైన మార్గాలు లేక రూపాంతరాలు, ఒక క్రింది వానిలో ఒక దానిని ఆపుచేస్తాయి

Options :

1. ✖ Asexual reproduction

   అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి

2. ✖ Cross pollination

   పరపరాగ సంపర్కం

3. ✔ Autogamy

   ఆత్మపరాగ సంపర్కం

4. ✖ Vegetative propagation

   శాకీయ ఉత్పత్తి

Question Number : 12 Question Id : 492863972 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Study the following lists. Match the floral parts given in List - I with the corresponding symbols, in List - II

	List - I		List - II
(a)	Calyx	(i)	$\oplus$
(b)	Ovary superior	(ii)	%
(c)	Actinomorphic	(iii)	C
(d)	Zygomorphic	(iv)	K
		(v)	$\underline{G}$

ఈ క్రింది జాబితాలను అధ్యయనం చేయండి. జాబితా - I లో ఉన్న పుష్పభాగాలతో, జాబితా - II లో ఉన్న సరిపడు సంకేతాలతో జత కూర్చండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	రక్షక పత్రం	(i)	$\oplus$
(b)	ఊర్ధ్వ అండకోశం	(ii)	%
(c)	సౌష్ఠవయుతం	(iii)	C
(d)	పాక్షిక సౌష్ఠవయుతం	(iv)	K
		(v)	$\underline{G}$

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(iv)	(ii)	(i)

2. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(v)	(ii)

3. ✓

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(v)	(i)	(ii)

4. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(iv)	(i)	(ii)

Z@LLEGE.in
ZOLLEGE.in

Question Number : 13 Question Id : 492863973 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Example for a monodelphous androecium is

ఏకబంధ కేసరావళికి ఉదాహరణ

Options :

1. ✖ *Pisum*
పైసమ్

2. ✖ *Solanum*
సోలానమ్

3. ✖ *Dracaena*
డ్రాసీనా

4. ✔ *Crotalaria*
క్రొటలేరియా

Question Number : 14 Question Id : 492863974 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A) : The "Fluid Mosaic model" proposed by Singer and Nicolson indicated that the quasi-fluid nature of lipid enables lateral movement of proteins within the overall bilayer.

Reason (R) : In the cell wall of a young plant cell, the primary wall is capable of growth, which gradually diminishes as the cell matures and the secondary wall is formed on the inner side of the cell.

నిశ్చితము (A) : పాక్షిక ద్రవస్థితిలో ఉండే లిపిడ్‌ల లక్షణం మొత్తం ద్వైత్వచకణపొరలో, ప్రొటీన్ అణువుల పార్శ్వ కదలికలకు వీలు కలిగిస్తుందని సింగర్, నికల్‌సన్ ప్రతిపాదించిన ఫ్లూయిడ్ మొజాయిక్ నమూనాలో సూచింపబడింది.

కారణం (R) : లేతమొక్క కణ కణకవచంలో, ప్రాథమిక కవచం పెరుగుటకు సమర్థత కలిగియుండి, క్రమంగా కణం ముదిరినప్పుడు అది తగ్గి ద్వితీయ కవచం కణం లోపలి వైపుకు ఏర్పడుతుంది.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

   (A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✔ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

   (A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ (A) is true, but (R) is false

   (A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (A) is false, but (R) is true

   (A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 15 Question Id : 492863975 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Among the following, identify the Zwitterionic form

ఈ క్రింది వాటిలో జ్విట్టర్ అయాను రూపాన్ని కనుగొనండి

Options :

1. ✖ $H_3\overset{+}{N}-\underset{\displaystyle}{\overset{\displaystyle R \atop |}{C}H}-COOH$

2. ✔ $H_3\overset{+}{N}-\overset{\displaystyle R \atop |}{C}H-COO^-$

3. ✖ $H_3\overset{+}{N}-\overset{\displaystyle R \atop |}{C}H-C\overset{+}{O}$

4. ✖ $H_2N-\overset{\displaystyle R \atop |}{C}H-COO^-$

Question Number : 16 Question Id : 492863976 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the changes which occur in the chromosomes during meiosis, with the different phases of prophase-I

List - I		List - II	
(a)	Pachytene	(i)	Compaction of chromosomes
(b)	Zygotene	(ii)	Terminalisation of chiasmata
(c)	Diplotene	(iii)	Pairing of chromosomes
(d)	Leptotene	(iv)	Dissolution of synaptonemal complex
		(v)	Recombination nodule

క్షయకరణ విభజనలో క్రోమోసోమ్‌లలో జరిగే మార్పులను ప్రథమదశ - I లో ఉన్న వేర్వేరు దశలతో జతపరచండి

జాబితా - I		జాబితా - II	
(a)	పాకీటీన్	(i)	క్రోమోసోమ్‌ల కుదింపు
(b)	జైగోటీన్	(ii)	కయాస్మాల అంతిమస్థితికరణ
(c)	డిప్లోటీన్	(iii)	క్రోమోసోమ్‌లు జతకూడుట
(d)	లెప్టోటీన్	(iv)	సినాప్టోనీమల్ సంక్లిష్టం కరుగుట
		(v)	పునఃసంయోజన బొడిపెలు

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(iv)	(iii)	(i)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(ii)	(i)	(iv)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iii)	(v)

ZOLLEGE.in

(a) (b) (c) (d)

(v) (iii) (iv) (i)

4. ✔

Question Number : 17 Question Id : 492863977 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following are the characteristic features of phloem?

i) Gymnosperms have albuminous cells and sieve cells

ii) Presence of tracheids

iii) They store food materials in the form of starch or fat.

iv) They have sieve tube elements that are long, tube-like structures

v) Their end walls are perforated in a sieve like manner

ఈ క్రింది వాటిలో ఏవి పోషక కణజాలము యొక్క లక్షణాలు?

i) వివృత బీజాలు అల్బుమిన్‌యుత కణాలు మరియు చాలనీ కణాలు కలిగి ఉంటాయి

ii) దారుకణాలను కలిగి ఉండటం

iii) ఇవి ఆహార పదార్థాలను పిండి లేక కొవ్వులవలె నిల్వ ఉంచుతాయి

iv) ఇవి చాలనీనాళ మూలకాలు కలిగి ఉంటాయి. ఇవి పొడవుగా, గొట్టము వంటి నిర్మాణాలు

v) వాటి అంతిమ కుడ్యగోడలు రంధ్రయుతమై జల్లెడవలె ఉంటాయి

The correct combination is

ఏది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ ii, iii, iv and i

2. ✖ ii, iii and i

3. ✔ i, iv and v

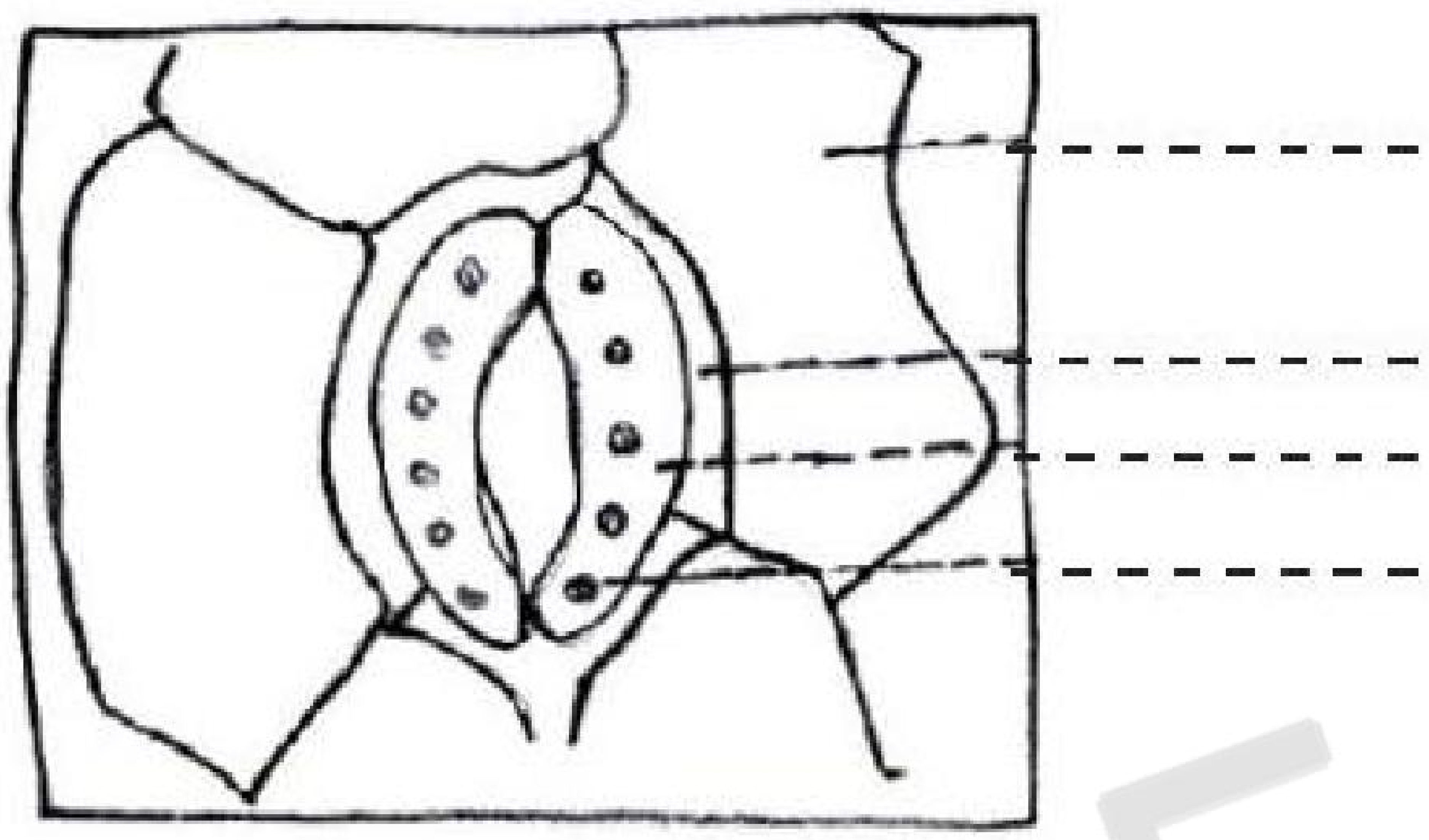
4. ✖ v, ii, iv and iii

ZOLLEGE.in

Question Number : 18 Question Id : 492863978 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Study the diagram and the list given below

ఈ క్రింది పటమును, పట్టికను అధ్యయనం చేయండి



i) Chloroplast
ii) Epidermal cell
iii) Guard cell
iv) Subsidiary cell
v) Stomatal pore

i) హరితరేణువు
ii) బాహ్యచర్మ కణము
iii) రక్షక కణము
iv) అనుబంధ కణము
v) పత్రరంధ్రము

The correct match is
ఏది సరియైన మేళవింపు

Options :

	(a)	(b)	(c)	(d)
1. ✔	(ii)	(iv)	(i)	(iii)

ZOLLEGE.in

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iv)	(iii)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(iv)	(i)	(ii)

4. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(iii)	(v)

Question Number : 19 Question Id : 492863979 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Hydrilla and *Limnophila* are examples for the following categories respectively

i) Free floating hydrophyte and rooted hydrophyte with floating leaves

ii) Submerged, suspended hydrophyte

iii) An amphibious plant

iv) Submerged, suspended hydrophyte and a free floating hydrophyte

v) Submerged, rooted hydrophyte and an amphibious plant

హైడ్రిల్లా మరియు లిమ్నోఫిలా, ఈ క్రింది వాటికి వరుసగా ఉదాహరణలు

i) నీటిపై స్వేచ్ఛగా తేలే నీటి మొక్క మరియు లగ్నీకరణ చెంది నీటిపై తేలే పత్రాలు గల నీటి మొక్క

ii) పూర్తిగా నీటిలో మునిగి, అవలంబితంగా ఉండే నీటి మొక్క

iii) ఉభయచర మొక్క

iv) నీటిలో మునిగి, అవలంబితంగా ఉండే నీటి మొక్క మరియు నీటిపై తేలే నీటి మొక్క

v) నీటిలో మునిగి, లగ్నీకరణ చెందిన నీటి మొక్క మరియు ఉభయచర మొక్క

The correct combination is

ఇది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ i & ii

2. ✖ ii & iv

ZOLLEGE.in

3. ✖ i & v

4. ✔ ii & iii

Question Number : 20 Question Id : 492863980 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Indicate the correct statement from the following

ఈ క్రింది వానిలో సరైన వ్యాఖ్యను గుర్తించండి

Options :

1. ✖

Ephemerals-*Tridax*; succulents-*Asparagus*; non succulents-*Casurina*-in xerophytes

అల్పకాలిక మొక్కలు - ట్రిడాక్స్ ; రసభరితాలు - ఆస్పరాగస్ ; రసభరితం కాని మొక్కలు - కాజురైనా - ఏడారి మొక్కలలో

2. ✔

Roots absent/poorly developed if present generally fibrous and stem is long, slender and flexible - in hydrophytes

వేర్లు లేవు / వేర్లు ఉన్నచో తక్కువ వృద్ధి చెందినవి, అవి సాధారణంగా పీచువలె ఉంటాయి మరియు సన్నని, పొడవైన సులభముగా వంగే కాండము గల - నీటి మొక్కలలో

3. ✖

Mesophytes grow in such a balanced condition of water and gases but lot of adaptations are necessary to face the favourable conditions

నీరు, గాలి సమతుల్యంగల పరిస్థితులలో మధ్యస్థ మొక్కలు పెరుగుతాయి కాని, అనుకూల పరిస్థితులను ఎదుర్కోవటానికి చాలా అనుకూలనాలు అవసరమవుతాయి

ZOLLEGE.in

4. ✖

Cuticle is totally absent in submerged aquatic plants, while the epidermis is composed of thick walled cells

నీటిలో మునిగి ఉండే మొక్కలలో అవభాసిని పూర్తిగా ఉండదు, అయితే బాహ్యచర్మం మందమైన కవచాలు ఉన్న కణాలతో తయారై ఉంటుంది

Question Number : 21 Question Id : 492863981 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Sodium chloride is dissolved in water and this solution will have a lower water potential than pure water.

Reason (R) : The Ψ_s is always positive in comparison with pure water.

నిశ్చితము (A) : సోడియం క్లోరైడ్ నీటిలో కల్పగా ఏర్పడిన ద్రావణం యొక్క నీటి శక్మం శుద్ధజలం కన్న తక్కువ ఉండును

కారణం (R) : శుద్ధ జలంతో పోల్చగా Ψ_s ఎప్పుడు ధనాత్మకమే

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✔ (A) is true, but (R) is false

(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (A) is false, but (R) is true

(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

ZOLLEGE.in

Question Number : 22 Question Id : 492863982 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Chlorine	(i)	Helps to maintain an anion - cation balance and is involved in protein synthesis
(b)	Sulphur	(ii)	Helps in determining the solute concentration.
(c)	Potassium	(iii)	It is the main constituent of several coenzymes and vitamins
(d)	Nickel	(iv)	Found to induce disease resistance in some plants.
		(v)	Structural component of Cytochrome 'C' oxidase

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	క్లోరిన్	(i)	ప్రొటీన్ సంశ్లేషణలో పాల్గొంటూ ఆనయాన్‌లు, కాటయాన్‌లు సమతుల్యంగా ఉంచుటకు తోడ్పడును
(b)	సల్ఫర్	(ii)	ద్రావితాల సాంద్రత నిర్ధారణకు తోడ్పడును
(c)	పొటాషియం	(iii)	వివిధ కోఎంజైమ్‌లకు మరియు విటమిన్‌లలో గల ప్రధాన భాగము
(d)	నికెల్	(iv)	కొన్ని మొక్కలలో వ్యాధినిరోధకతను ప్రేరేపించుటకు తోడ్పడును
		(v)	సైటోక్రోము 'సి' ఆక్సిడేస్ నిర్మాణాత్మక అనుఘటకం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(iii)	(v)

1. ✖

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(i)	(iv)

2. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iv)	(ii)	(iii)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(v)	(iii)	(iv)

4. ✖

Question Number : 23 Question Id : 492863983 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The formation of the Enzyme - Substrate complex is essential for

ఎంజైమ్-అధస్థపదార్థ సంక్లిష్టం ఏర్పడుచుటకు అవసరమైనది

Options :

catalysis

విచ్ఛిన్నం

1. ✔

chelation

కిలేషన్

2. ✖

elicition

ఇలిసైషన్

3. ✖

anabolism

నిర్మాణాత్మక క్రియ

4. ✖

Question Number : 24 Question Id : 492863984 Question Type : MCQ Option Shuffling :
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Arrange the path of electrons from water to the phycocyanin in the light reaction.

i) Plastoquinone
ii) Excited P680*
iii) Cyt *f*
iv) Fe - S
v) Pheophytin
vi) Quinone

కాంతి చర్యలో నీటి నుండి ఫైకోసైనిన్‌లకు ఎలక్ట్రాన్ రవాణా జరిగే మార్గంను క్రమంగా తెల్పండి

i) ప్లాస్టోక్వినోన్
ii) ఉత్తేజపడిన P680*
iii) సైటో *f*
iv) Fe - S
v) ఫియోఫైటిన్
vi) క్వినోన్

The correct sequence is

ఇది సరియైన వరుస క్రమం

Options :

1. ✖ iii, v, vi, i, ii, iv

2. ✔ ii, v, vi, i, iv, iii

3. ✖ iv, ii, i, iii, vi, v

4. ✖ vi, iv, v, iii, ii, i

Question Number : 25 Question Id : 492863985 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Find out where transketolase and epimerase reactions occur among the following :

i) G – 3 – P + DHAP ⟶ Fructose – 1– 6 – bisphosphate

ii) Sedoheptulose – 7 – Phosphate + G – 3 – P ⟶ Xylulose – 5 – P + Ribose – 5 – Phosphate

iii) Ribose – 5 – Phosphate ⟶ Ribulose – 5 – Phosphate

iv) Xylulose – 5 – Phosphate ⟶ Ribulose – 5 – Phosphate

v) Fructose – 6 – Phosphate + G – 3 – P ⟶ Xylulose – 5 – Phosphate + Erythrose – 4 – Phosphate

ఈ క్రింది చర్యలలో ట్రాన్స్‌కీటోలేజ్ మరియు ఎపిమరేజ్ చర్యలు ఎక్కడ జరుగునో గుర్తించండి

i) G – 3 – P + DHAP ⟶ ఫ్రక్టోజ్ – 1– 6 – బైఫాస్ఫేట్

ii) సీడోహెప్టులేజ్ – 7 – ఫాస్ఫేట్ + G – 3 – P ⟶ జైలులోస్ – 5 – P + రైబోస్ – 5 – ఫాస్ఫేట్

iii) రైబోస్ – 5 – ఫాస్ఫేట్ ⟶ రిబులోస్ – 5 – ఫాస్ఫేట్

iv) జైలులోస్ – 5 – ఫాస్ఫేట్ ⟶ రిబులోస్ – 5 – పాస్ఫేట్

v) ఫ్రక్టోస్ – 6 – పాస్ఫేట్ + G – 3 – P ⟶ జైలులోస్ – 5 – పాస్ఫేట్ + ఎరిత్రోస్ – 4 – పాస్ఫేట్

The correct combination is

ఇది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ ii, iii & iv

2. ✖ ii, i, iii & v

3. ✔ ii, v & iv

4. ✖ v, ii & i

Question Number : 26 Question Id : 492863986 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

In the TCA cycle, conversion of Succinyl - CoA to succinic acid is catalysed by

TCA చక్రంలో సక్సినైల్ - CoA నుండి సక్సినిక్ ఆమ్లం విచ్ఛిన్నంకు తోడ్పడేది

Options :

1. ✖ dehydrogenase

   డిహైడ్రోజినేజ్

2. ✔ thiokinase

   థయోకైనేజ్

3. ✖ decarboxylase

   డికార్బాక్సిలేజ్

4. ✖ synthetase

   సింథటేజ్

Question Number : 27 Question Id : 492863987 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In the oxidative decarboxylation reaction of citric acid cycle, following products are observed when α-ketoglutaric acid is oxidized.

సిట్రిక్ ఆమ్ల చక్రంలో ఆక్సిడేటివ్ డికార్బాక్సిలేషన్ చర్యనందు α-కీటోగ్లుటరిక్ ఆమ్లం ఆక్సీకరణం జరిగినప్పుడు ఏ పదార్థాలు ఏర్పడును

Options :

1. ✖ Fumaric acid + $FADH_2$ + CO_2

   ఫ్యూమరిక్ ఆమ్లం + $FADH_2$ + CO_2

ZOLLEGE.in

Oxalosuccinic acid + NADH + CO_2

ఆక్సాలోసక్సినిక్ ఆమ్లం + NADH + CO_2

2. ✖

Succinyl CoA + NADH + CO_2

సక్సినైల్ CoA + NADH + CO_2

3. ✔

Malic acid + CO_2

మాలిక్ ఆమ్లం + CO_2

4. ✖

Question Number : 28 Question Id : 492863988 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which hormone is sprayed to increase the length of stem in sugarcane crop?

చెరకు పంటలో కాండం పొడవు పెరుగుదలకు ఏ హార్మోన్ ను చల్లుతారు

Options :

Ethylene

ఎథిలిన్

1. ✖

Cytokinin

సైటోకైనిన్

2. ✖

Gibberellin

జిబ్బరెల్లిన్

3. ✔

ABA

4. ✖

Question Number : 29 Question Id : 492863989 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Plasmids have the following characters.

i) They contain fewer genes than the bacterial chromosome.

ii) They have single stranded DNA

iii) They can be used as vectors

iv) They contain linear form of DNA

v) Plasmids confer protection to drugs

ప్లాస్మిడ్‌లకు ఈ క్రింది లక్షణాలు ఉంటాయి

i) బాక్టీరియల్ క్రోమోసోముల కన్న తక్కువ జన్యువులు ఉంటాయి

ii) ఇవి ఏకపోచ DNA కలిగి ఉండును

iii) ఇవి వాహకాలుగా ఉపయోగపడును

iv) ఇవి గీతవలె ఉన్న DNA కలిగి ఉండును

v) ప్లాస్మిడ్‌లు ఔషధాల సంరక్షణలో తోడ్పడును

The correct combination is

ఇది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ ii, v, iv, i, iii

2. ✔ i, iii, v

3. ✖ ii, iv, i

4. ✖ iii, v, ii, iv

Question Number : 30 Question Id : 492863990 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

What is the order of events that occur in a bacteriophage lytic cycle?

బాక్టీరియాఫాజ్‌లోని లైటిక్ చక్రంలో గల దశల క్రమం ఏది?

Options :

1. ✖ penetration → attachment → biosynthesis → maturation → release
ప్రవేశం → అంటిపెట్టుకొనుట → జీవసంశ్లేషణ → పరిపక్వత → విడుదల

2. ✔ attachment → penetration → biosynthesis → maturation → release
అంటిపెట్టుకొనుట → ప్రవేశం → జీవసంశ్లేషణ → పరిపక్వత → విడుదల

3. ✖ release → penetration → attachment → biosynthesis → maturation
విడుదల → ప్రవేశం → అంటిపెట్టుకొనుట → జీవసంశ్లేషణ → పరిపక్వత

4. ✖ attachment → biosynthesis → maturation → penetration → release
అంటిపెట్టుకొనుట → జీవసంశ్లేషణ → పరిపక్వత → ప్రవేశం → విడుదల

Question Number : 31 Question Id : 492863991 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

What is the possible genotypic ratio in F_2 generation if a plant producing red flowers (RR) is crossed with another plant of the same species that produces white flowers (rr)?

ఎరుపు పుష్పాలు (RR) గల మొక్క అదే జాతికి చెందిన వేరొక తెలుపుపుష్పాలు (rr) గల మొక్కతో సంకరణం జరిపిన దాని రెండవ తరంలో ఏర్పడే జన్యురూప నిష్పత్తి ఏ విధంగా ఉండగలదు?

Options :

1. ✖

Red	:	Pink	:	White
ఎరుపు	:	గులాబి	:	తెలుపు
1	:	3	:	1

ZOLLEGE.in

RR	:	Rr	:	rr
1	:	2	:	1

2. ✔

Red	:	White
ఎరుపు	:	తెలుపు
3	:	1

3. ✖

RR	:	Rr	:	rr
2	:	6	:	4

4. ✖

Question Number : 32 Question Id : 492863992 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : A single gene may be occassionally related to more than one character.

Reason (R) : The above phenomenon cannot be called as pleiotropy since a single gene cannot be related to more than one trait.

నిశ్చితము (A) : ఒక జన్యువు అప్పుడప్పుడు ఒక దాని కన్న ఎక్కువ లక్షణాలతో సంబంధం కలిగి ఉంటుంది.

కారణం (R) : పైన తెల్పిన పరికల్పన బహుళ ప్రభావకం కాదు. ఎందువలన అనగా ఒక విడి జన్యువు బహుళ లక్షణాలతో సంబంధం కలిగి ఉండదు.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

ZOLLEGE.in

(A) is true, but (R) is false

(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

3. ✔

(A) is false, but (R) is true

(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

4. ✖

Question Number : 33 Question Id : 492863993 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Mice infected with the S strain (virulent) die from pneumonia infection but mice infected with R strain do not develop pneumonia.

Reason (R) : This is because the S strain bacteria have a mucous (polysaccharide) coat, while R strain does not.

నిశ్చితము (A) : ఎలుకలలో వ్యాధి కారక S స్ట్రైన్ (వ్యాధి తీవ్రతగా) వలన న్యుమోనియా వ్యాధిగ్రస్థమవుతాయి. కాని R స్ట్రైన్ వలన న్యుమోనియా కలగదు.

కారణం (R) : దీనికి కారణం S స్ట్రైన్ బాక్టీరియంలలో మ్యూకస్ పొర (పాలిశాఖరైడ్‌లు) ఉంటుంది. కాని R స్ట్రైన్‌లో ఉండదు.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

1. ✖

Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

2. ✔

(A) is true, but (R) is false

(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

3. ✖

ZOLLEGE.in

(A) is false, but (R) is true

(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

4. ✖

Question Number : 34 Question Id : 492863994 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A change of single base pair in the gene for beta globin chain (in human haemoglobin) that results in the change of amino acid residue glutamine to valine which is due to

మానవుని హీమోగ్లోబిన్‌లో గల బీటా గ్లోబిన్ శృంఖలంలో గల జన్యువులో ఒక క్షార జత మార్పుచెందుట వలన నిర్దిష్ట అమైనో ఆమ్లం గ్లుటమైన్ వాలిన్‌గా మార్పు చెందుటను

Options :

Frame shift mutation

ఫ్రేమ్ షిఫ్ట్ ఉత్పరివర్తనాలు

1. ✖

Point mutation

బిందు ఉత్పరివర్తనాలు

2. ✔

Insertion mutation

ఇన్సర్షన్ ఉత్పరివర్తనాలు

3. ✖

Silent mutation

సైలెంట్ ఉత్పరివర్తనాలు

4. ✖

Question Number : 35 Question Id : 492863995 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Two of the following statements are correctly defined. Identify the correct combination

i) Conversion of hnRNA to mRNA - processing

ii) Removal of introns and joining of exons - splicing

iii) Addition of adenylate residues to 3′-end in a template dependent manner - Tailing

iv) Methyl adenosine triphosphate is added to 5′-end of hnRNA - capping

ఈ క్రింది వ్యాఖ్యలలో రెండు సరైనవిగా నిర్వచించబడినవి. సరైన జతను గుర్తించండి

i) hnRNA ను mRNA మార్చుట - ప్రాసెసింగ్

ii) ఇన్‌ట్రాన్‌ల నుండి విడి ఎక్సాన్‌లతో కలయిక - స్ప్లైసింగ్

iii) అడినైలేట్ అవశేషాలు 3′-కొనలో కలిసి టెంప్లేట్ స్వతంత్రంగా ఉండును - టైలింగ్

iv) hnRNA కు 5′ చివరలో మిథైల్ అడినోసైన్ ట్రైఫాస్ఫేట్ కలుస్తుంది - కాపింగ్

Options :

1. ✖ ii & iii

2. ✔ i & ii

3. ✖ i & iv

4. ✖ iii & iv

Question Number : 36 Question Id : 492863996 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Restriction endonuclease recognises palindromic nucleotide sequences, because they have characteristic

రిస్ట్రిక్షన్ ఎండోన్యూక్లియేస్, పాలిన్‌డ్రోమిక్ న్యూక్లియోటైడ్ క్రమాన్ని గుర్తించును. దానికి వీటిలోని లక్షణాలు కారణం

Options :

1. ✔ Dyad symmetry
ద్వీక్ సౌష్టవత

ZOLLEGE.in

Staggered cut

స్టాగర్డ్ ఛేదన

2. ✖

Direction of expression

దిశను వ్యక్తీకరించటం

3. ✖

Recombinant DNA sequences

పునఃసంయోజన DNA క్రమం

4. ✖

Question Number : 37 Question Id : 492863997 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : The fragments of DNA generated by the action of restriction endonucleases are separated by polyacrylamide gel electrophoresis.

Reason (R) : The separated DNA fragments are visualized as bright orange coloured bands after staining with Ethidium Bromide followed by exposure to UV-radiation.

నిశ్చితము (A) : రిస్ట్రిక్షన్ ఎండోన్యూక్లియేస్ చర్యవల్ల ఏర్పడిన DNA పోచలు పాలిఎక్రిలమైడ్ జెల్ ఎలక్ట్రోఫోరసిస్ వలన విడిపోవును.

కారణం (R) : ఇథిడియం బ్రోమైడ్‌తో రంజింపచేసి UV రేడియేషకు గురిచేసినప్పుడు విడిపోయిన DNA పోచలు కాంతివంతమైన నారింజ రంగులో కనబడును.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

1. ✖

Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

2. ✖

ZOLLEGE.in

(A) is true, but (R) is false

(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

3. ✖

(A) is false, but (R) is true

(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

4. ✔

Question Number : 38 Question Id : 492863998 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following is involved in silencing specific mRNA?

ఈ క్రింది వాటిలో విశిష్ట mRNA ను సైలెన్స్ (silencing) చేయటంలో పాల్గొనేది ఏది?

Options :

Complementary DNA molecule

సంపూరక DNA అణువు

1. ✖

Protein template

ప్రోటీన్ మూస ఫలకము

2. ✖

Cellulose template

సెల్యులోజ్ మూస ఫలకము

3. ✖

Complementory RNA molecule

సంపూరక RNA అణువు

4. ✔

Question Number : 39 Question Id : 492863999 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A) : Transgenic Golden Rice is rich in Vitamin A and prevents blindness.
Reason (R) : It is obtained from "Taiwan".

నిశ్చితము (A) : ట్రాన్స్‌జెనిక్ బంగారు వరి (గోల్డెన్‌రైస్) నందు విటమిన్ Aఎక్కువగా ఉండి అంధత్వంను నిరోధించును.

కారణం (R) : ఇది తైవాన్ నుండి లభించింది.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✔ (A) is true, but (R) is false
(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (A) is false, but (R) is true
(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 40 Question Id : 4928631000 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A) : Plants association with symbiotic species show benefits such as resistance to root-borne pathogens, tolerance to drought.

Reason (R) : Fungal symbionts in plant-fungal symbiotic associations facilitate absorption of phosphorous by the plant from the soil.

నిశ్చితము (A) : మొక్కలు సహజీవన జాతులతో చేసే సహవాసం వలన వేర్ల ద్వారా వ్యాపించే పరాన్నజీవుల నుండి రక్షణ మరియు వర్షాభావాన్ని తట్టుకునే శక్తి వంటి లాభాలు పొందుతాయి.

కారణం (R) : సహజీవనశిలీంధ్రాలతో సహవాసం జరిపే మొక్కలలో శిలీంధ్ర సహజీవులు మృత్తిక నుండి పాస్ఫరస్ స్వాంగీకరణలో తోడ్పడతాయి.

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండు సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✔ Both (A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండు సత్యము, కాని (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ (A) is true, but (R) is false
(A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (A) is false, but (R) is true
(A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Zoology

Section Id :	49286326
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	40
Number of Questions to be attempted:	40

ZOLLEGE.in

Section Marks: 40
Display Number Panel: Yes
Group All Questions: No

Sub-Section Number: 1
Sub-Section Id: 49286326
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 41 Question Id : 4928631001 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Reproductively isolated from the individuals of other species	(i)	Genetic unit
(b)	Sharing the same ecological niche	(ii)	An evolutionary unit
(c)	Showing similarity in the karyotype	(iii)	A breeding unit
(d)	Having similar structural and functional characteristics	(iv)	an ecological unit

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	ఇతరజాతికి చెందిన జీవులతో ప్రత్యుత్పత్తి వివక్తత ప్రదర్శిస్తాయి	(i)	జాతి ఒక జన్యు ప్రమాణం
(b)	ఒకే జీవావరణ స్థానాన్ని పంచుకుంటాయి	(ii)	జాతి ఒక పరిణామ ప్రమాణం
(c)	ఒకేరకమైన క్రోమోజోముల పటంను చూపిస్తాయి	(iii)	జాతి ఒక ప్రజనన ప్రమాణం
(d)	నిర్మాణాత్మక, క్రియాత్మక లక్షణాలలో సారూప్యతను కలిగి ఉంటాయి	(iv)	జాతి ఒక జీవావరణ ప్రమాణం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

	(a)	(b)	(c)	(d)
1. ✖	(iii)	(iv)	(ii)	(i)

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(ii)	(i)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(iv)	(i)	(ii)

3. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)

4. ✖

Question Number : 42 Question Id : 4928631002 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Charles Darwin	(i)	Systema Naturae
(b)	John Ray	(ii)	Natural History
(c)	Buffon	(iii)	Historia Generalis plantarum
(d)	Linnaeus	(iv)	The origin of species

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	చార్లెస్ డార్విన్	(i)	సిస్టమానేచురే
(b)	జాన్ రే	(ii)	నేచురల్ హిస్టరీ
(c)	బ్యూఫోన్	(iii)	హిస్టోరియా జెనరాలిస్ ప్లాంటారమ్
(d)	లిన్నేయస్	(iv)	జాతుల ఉత్పత్తి

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(i)	(iii)

1. ✖

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(ii)	(i)

2. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(i)	(ii)	(iii)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(i)	(ii)

4. ✖

Question Number : 43 Question Id : 4928631003 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Asymmetry	(i)	Cnidaria
(b)	Radial symmetry	(ii)	Platyhelmenthes
(c)	Bilateral symmetry and Enterocoelom	(iii)	Porifera
(d)	Bilateral symmetry without body cavity	(iv)	Hemichordata

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	అసౌష్టవం	(i)	నిడేరియా
(b)	వ్యాసార్థ సౌష్టవం	(ii)	ప్లాటిహెల్మింథిస్
(c)	ద్విపార్శ్వ సౌష్టవం మరియు అంత్ర శరీరకుహరం	(iii)	పోరిఫెరా
(d)	ద్విపార్శ్వ సౌష్ఠవం మరియు శరీరకుహర రహితము	(iv)	హెమికార్డేటా

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(iv)	(ii)

1. ✖

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iii)	(iv)

2. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(ii)	(i)

3. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(iv)	(ii)

4. ✓

Question Number : 44 Question Id : 4928631004 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The cells which form blood brain barrier in the central nervous system are

కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థలో క్రింది వాటిలో ఏ కణాలు రక్తము-మెదడు అవరోధాన్ని ఏర్పరుచుటలో దోహదపడును

Options :

1. ✗ Oligo dendrocytes

ఆలిగోడెండ్రోసైట్స్

2. ✓ Astrocytes

ఆస్ట్రోసైట్స్

3. ✗ Ependymal cells

ఎపెండైమల్ కణాలు

4. ✗ Schwann cells

ష్వాన్ కణాలు

Question Number : 45 Question Id : 4928631005 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Statement (S) : The amphibian blood is composed of erythrocytes, leucocytes and thrombocytes. The thrombocytes help in haemostasis.

Reason (R) : The haemostasis regulates the body temperature in poikilotherms.

వ్యాఖ్య (S) : ఉభయచరాల రక్తంలో ఎర్రరక్తకణాలు, తెల్లరక్తకణాలు మరియు థ్రాంబోసైట్లు ఉంటాయి. థ్రాంబోసైట్లు రక్తస్రావాన్ని అరికట్టడానికి (హేమోస్టాసిస్) తోడ్పడుతాయి

కారణం (R): అస్థిరోష్ణ జీవులలో హీమోస్టాసిస్ దేహ ఉష్ణోగ్రతను క్రమపరుచును

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (S) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (S)

   (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (S) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (S) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (S)

   (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (S) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✔ (S) is true, but (R) is false

   (S) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (S) is false, but (R) is true

   (S) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 46 Question Id : 4928631006 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Crab	(i)	Green glands
(b)	Dugesia	(ii)	Malpighian tubules
(c)	Wuchereria	(iii)	Renette glands
(d)	Scolopendra	(iv)	Flame cells

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	పీత	(i)	హరిత గ్రంధులు
(b)	డుగేసియా	(ii)	మాల్ఫీజియన్ నాళికలు
(c)	ఉచరేరియా	(iii)	రెనిట్ గ్రంధులు
(d)	స్కాలోపెండ్రా	(iv)	జ్వాలా కణాలు

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(iv)	(i)

2. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(iv)	(ii)

3. ✓

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iv)	(iii)	(ii)

4. ✗

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)

Question Number : 47 Question Id : 4928631007 Question Type : MCQ Option Shuffling Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Chelonia	(i)	Alligator
(b)	Rhynchocephalia	(ii)	Chameleon
(c)	Crocodilia	(iii)	Sphenodon
(d)	Squamata	(iv)	Testudo

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	కిలోనియా	(i)	అలిగేటర్
(b)	రింకోసెఫాలియా	(ii)	కెమిలియాన్
(c)	క్రోకోడీలియా	(iii)	స్ఫినోడాన్
(d)	స్క్వామేటా	(iv)	టెస్టుడో

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(ii)	(iii)	(iv)

2. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(i)	(ii)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(ii)	(i)	(iv)

4. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(ii)	(i)

Question Number : 48 Question Id : 4928631008 Question Type : MCQ Option Shuffling Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Each half of the lower jaw is formed by 6 bones	(i)	Aves
(b)	Lacrimal and Harderian glands appeared for the first time	(ii)	Reptiles
(c)	Presence of only right systemic Arch	(iii)	Amphibians
(d)	Each half of the lower jaw is made of single bone	(iv)	Mammals

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	క్రింది దవడలోని ప్రతి అర్థభాగము 6 ఎముకలతో ఏర్పడును	(i)	పక్షులు
(b)	లాక్రిమల్ మరియు హార్డేరియన్ గ్రంథులు మొదటిసారిగా ఏర్పడినవి	(ii)	సరీసృపాలు
(c)	కుడిదైహిక చాపము మాత్రమే కలిగినవి	(iii)	ఉభయచరాలు
(d)	క్రిందిదవడ ప్రతి అర్థభాగము ఒకే ఎముకను కలిగినవి	(iv)	క్షీరదాలు

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(i)	(iv)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(ii)	(i)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(iv)	(ii)

4. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(ii)	(iv)	(iii)

ZOLLEGE.in

Question Number : 49 Question Id : 4928631009 Question Type : MCQ Option Shuffling
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
	Organism		Number of Flagella
(a)	Trypanosoma	(i)	Many
(b)	Euglena	(ii)	2
(c)	Giardia	(iii)	1
(d)	Trichonympha	(iv)	8

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
	జీవి		కశాభాల సంఖ్య
(a)	ట్రిపనోసోమా	(i)	అనేక
(b)	యుగ్లీనా	(ii)	2
(c)	జియార్డియా	(iii)	1
(d)	ట్రైకోనింఫా	(iv)	8

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(ii)	(iv)	(i)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(iv)	(ii)	(i)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iii)	(iv)

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(i)	(ii)	(iii)

4. ✖

Question Number : 50 Question Id : 4928631010 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

If the flagellum is provided with two or more rows of lateral appendages and the axoneme ends in a terminal naked filament, then it belongs to this type

అక్షీయ తంతువుపై పార్శ్వ నిర్మాణాలు రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ వరుసలలో ఉండి, అక్షీయ తంతువు నగ్నంగా ఉన్న అంత్య తంతువుగా అంతమయ్యే కశాభరకాన్ని గుర్తించుము

Options :

1. ✖ Pantonematic

   పాంటోనిమాటిక్

2. ✖ Stichonematic

   స్టైకోనిమాటిక్

3. ✔ Pantacronematic

   పాంటోక్రొనిమాటిక్

4. ✖ Acronematic

   ఏక్రోనిమాటిక్

Question Number : 51 Question Id : 4928631011 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Statement (S) : Mechanical vector merely transfers the infective stage of a parasite.

Reason (R) : In this vector a part of development of parasite takes place before it gets transferred to another host.

వ్యాఖ్య (S): యాంత్రిక వాహకము కేవలము పరాన్నజీవి సాంక్రమిక దశలను రవాణా చేయును

కారణం (R): ఈ వాహక జీవిలో పరాన్నజీవి మరొక జీవికి సంక్రమించేలోపు కొంత అభివృద్ధి చెందును

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (S) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (S)

   (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (S) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (S) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (S)

   (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (S) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✔ (S) is true, but (R) is false

   (S) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (S) is false, but (R) is true

   (S) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 52 Question Id : 4928631012 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following:

	List - I		List - II
(a)	Cytozoic parasite	(i)	Lives with in the cavities of hosts body
(b)	Coelozoic parasite	(ii)	Lives between the cells of the tissue and organs of the host
(c)	Histozoic parasite	(iii)	Lives within the hosts cells
(d)	Hyper parasite	(iv)	A parasite lives in/on the body of another parasite

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	కణాంతస్థ పరాన్న జీవి	(i)	అతిధేయి శరీర కుహరాలలో జీవిస్తాయి
(b)	కుహర పరాన్న జీవి	(ii)	కణజాలాలలోని కణాల మధ్య మరియు అవయవాల మధ్య జీవిస్తాయి
(c)	కణజాల పరాన్న జీవి	(iii)	అతిధేయి కణాల లోపల జీవిస్తాయి
(d)	అతి పరాన్న జీవి	(iv)	ఒక పరాన్న జీవి లోపల/పైన మరొక పరాన్న జీవి జీవించుట

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(i)	(iii)

2. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(ii)	(iv)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(ii)	(iv)

4. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(iv)	(ii)	(i)

ZOLLEGE.in

Question Number : 53 Question Id : 4928631013 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Identify sequence of stages in the Golgi cycle of plasmodium vivax.

a) Schizont

b) Amoeboid

c) Trophozoite

d) Signet - ring

ప్లాస్మోడియంవైవాక్స్ రక్తకణ చక్రము (గాల్జిచక్రము)లో ఏర్పడే వివిధ దశల సరియైన వరుసక్రమాన్ని గుర్తించుము

a) షైజాంట్ (విఖండం)

b) అమీబాయిడ్

c) ట్రోఫోజాయిట్

d) అంగుళీక దశ

Options :

1. ✔ $c \rightarrow d \rightarrow b \rightarrow a$

2. ✖ $a \rightarrow c \rightarrow b \rightarrow d$

3. ✖ $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d$

4. ✖ $d \rightarrow c \rightarrow a \rightarrow b$

Question Number : 54 Question Id : 4928631014 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Cockroach has ‘superposition vision’. This type of vision has the following characteristic features ‘EXCEPT’

ఈ క్రింది వానిలో ఏ లక్షణము బొద్దింక యొక్క సూపర్‌పొజిషన్ ప్రతిబింబానికి సంబంధించినది కాదు

Options :

ZOLLEGE.in

It generates a blurred image

ఇది అస్పష్ట ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుచును

1. ✖

2. ✖

The ommatidium receives light not only through its own cornea but also from adjoining ommatidia

ప్రతినేత్రాంశము శుక్లపటలము నుంచి వచ్చిన కాంతి కిరణాలనే కాకుండా ప్రక్కనున్న నేత్రాంశపు శుక్రపటలం నుండి వచ్చిన కాంతి కిరణాలను కూడా గ్రహిస్తాయి

It produces Mosaic Vision

ఇవి మొజాయిక్ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరుచును

3. ✔

4. ✖

Superposition image is formed in the dim light and these images are formed in nocturnal insects

సూపర్ పొజిషన్ ప్రతిబింబం వెలుతురు తక్కువగా ఉన్నప్పుడు రాత్రించర కీటకాలలో ఏర్పడును

Question Number : 55 Question Id : 4928631015 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In cockroach, if the sub-oesophageal ganglion is damaged, which part of the cockroach is affected?

బొద్దింకలో అథోఆహార వాహిక నాడీ సంధి చెడిపోయినచో ఏ భాగము సరిగా పనిచేయదు

Options :

Abdomen

ఉదరము

1. ✖

Ommatidia

నేత్రాంశాలు

2. ✖

ZOLLEGE.in

Wings and legs

రెక్కలు మరియు కాళ్ళు

3. ✔

Reproductive organs

ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలు

4. ✖

Question Number : 56 Question Id : 4928631016 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Identify the correct statement with reference to the nervous system of the cockroach

a) The nervous system of cockroach is called as Autonomous nervous system

b) There are 3 thoracic and 6 abdominal ganglion

c) Sub-oesophageal ganglion controls the movements of mouth parts

d) The 6th abdominal ganglion innervates the 6th abdominal segment

బొద్దింక నాడీ వ్యవస్థకు సంబంధించిన సరియైన వ్యాఖ్యలను తెలుపుము

a) బొద్దింక నాడీ మండలాన్ని స్వయం చోదిత నాడీ వ్యవస్థ అని కూడా పేర్కొందురు

b) నాడీ వ్యవస్థలో 3 వక్షనాడీసంధులు మరియు 6 ఉదరనాడీ సంధులుంటాయి

c) అథో ఆహార వాహికా నాడీ సంధి నోటిభాగల కదలికలను నియంత్రించును

d) 6 వ ఉదరనాడే సంధి 6 వ ఉదరఖండితానికి నాడులను విస్తరింపచేయును

The correct answer is

సరియైన సమాధానము

Options :

1. ✖ a, d & c

2. ✔ a, b & c

3. ✖ b, c & d

ZOLLEGE.in

4. ✖ d & b

Question Number : 57 Question Id : 4928631017 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In an ecosystem each organism occupies a particular place and has a functional role and it is known as

ఒక జీవావరణ వ్యవస్థలో ప్రతి జీవి ఒక ప్రదేశంలో నిర్వహించే క్రియాత్మక పాత్రను ఏమంటారు

Options :

1. ✖ Habitat
ఆవాసము

2. ✖ Ecotone
ఇకోటోన్

3. ✔ Ecological Niche
జీవావరణ నిచ్

4. ✖ Ecological Pyramid
జీవావరణ పిరమిడ్

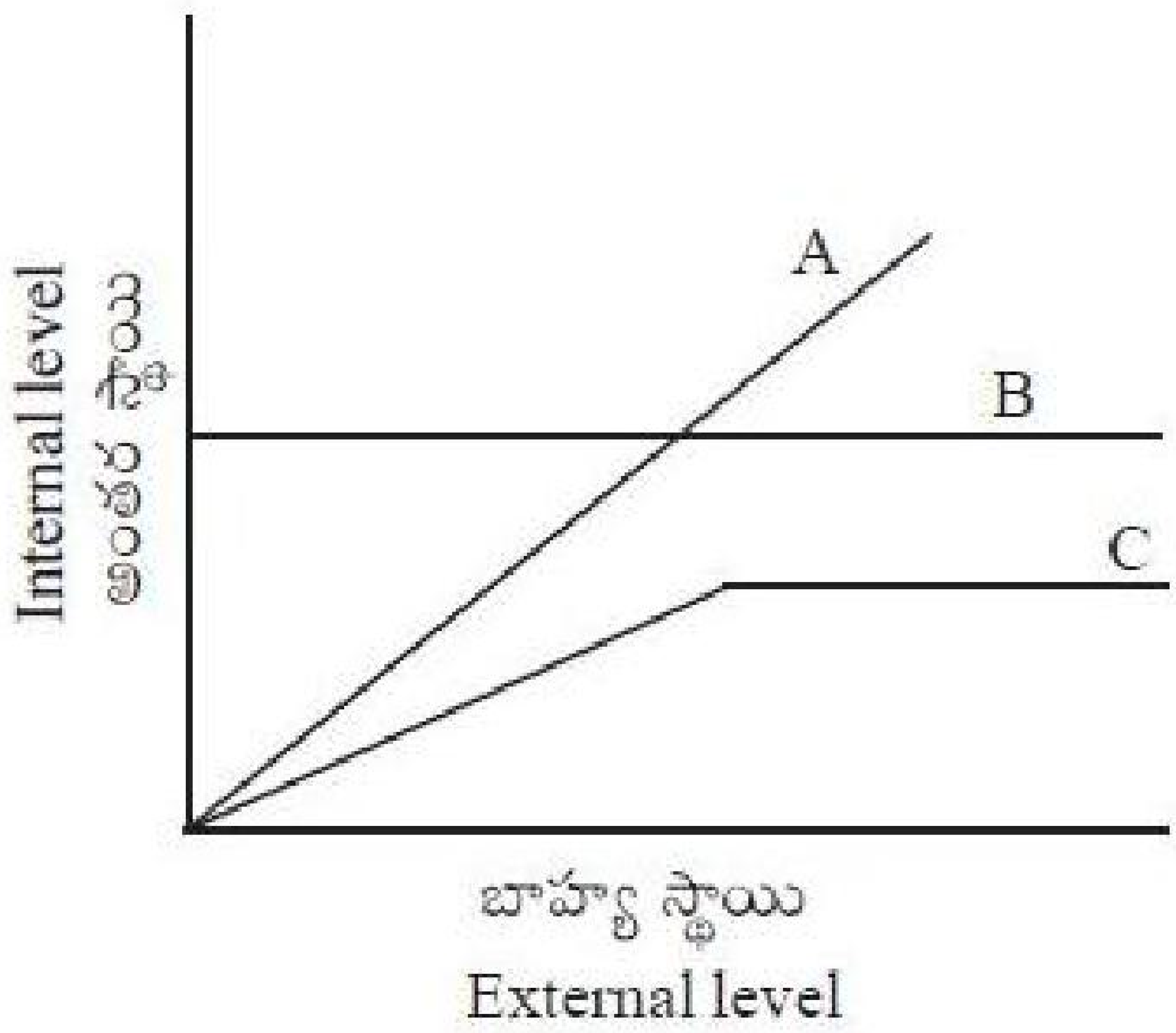
Question Number : 58 Question Id : 4928631018 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

With reference to temperature adaptations, identify A, B, C of the following graph

ఉష్ణోగ్రతా అనుకూలాల ఆధారంగా ఈ క్రింది గ్రాఫ్‌నందు A, B మరియు C లను గుర్తించుము



Options :

A	B	C
Regulators క్రమకారులు	Partial regulators పాక్షికక్రమకారులు	Conformers అనువర్తనకారులు

1. ✖

A	B	C
Partial Regulators పాక్షికక్రమకారులు	Regulators క్రమకారులు	Conformers అనువర్తనకారులు

2. ✖

A	B	C
Conformers అనువర్తనకారులు	Regulators క్రమకారులు	Partial regulators పాక్షికక్రమకారులు

3. ✔

A	B	C
Regulators క్రమకారులు	Conformers అనువర్తనకారులు	Partial regulators పాక్షికక్రమకారులు

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 59 Question Id : 4928631019 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The following equation describes the exponential growth of a population

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ సమీకరణము ఎక్స్‌పొనెన్షియల్ (ఘాతాంక) వృద్ధి జనాభా పెరుగుదలను సూచించును

Options :

1. ✖ $$\frac{dN}{dt} = rN\frac{K-N}{K}$$

2. ✔ $$rN = \frac{dN}{dt}$$

3. ✖ $$rN = \frac{dt}{dN}$$

4. ✖ $$\frac{dt}{dN} = rN\frac{K}{K-N}$$

Question Number : 60 Question Id : 4928631020 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Villikinin	(i)	stimulates the secretion of HCl and pepsinogen
(b)	Secretin	(ii)	stimulates the secretions of H_2O and HCO_3^-
(c)	Gastrin	(iii)	stimulates intestinal epitheliar movement to increase nutrient absorption
(d)	Cholecystokinin	(iv)	stimulates the secretion of pancreatic enzymes and bile juice

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	విల్లికైనిన్	(i)	HCl మరియు పెప్సినోజెన్ స్రవించుటకు ప్రేరేపించును
(b)	సెక్రెటిన్	(ii)	H_2O మరియు HCO_3^- లను స్రవించుటకు ప్రేరేపించును
(c)	గాస్ట్రిన్	(iii)	పేగులో పోషకాల శోషణను ప్రేరేపించును
(d)	కోలిసిస్టోకైనిన్	(iv)	క్లోమ ఎంజైమ్‌లు మరియు పైత్యరసాన్ని స్రవించడాన్ని ప్రేరేపించును

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(ii)	(iv)

2. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(ii)	(i)	(iv)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(i)	(iii)

4. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iii)	(iv)

ZOLLEGE.in

Question Number : 61 Question Id : 4928631021 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Partial pressures of O_2 and CO_2 in systemic vein carrying deoxygenated blood are

దైహికసిరలోని ఆమ్లజనిరహితరక్తంలో O_2 మరియు CO_2 ల పాక్షిక పీడనాలు ఈ విధంగా ఉండును

Options :

1. ✖ 95 & 40 mm Hg

2. ✔ 40 & 45 mm Hg

3. ✖ 104 & 40 mm Hg

4. ✖ 120 & 80 mm Hg

Question Number : 62 Question Id : 4928631022 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

When blood vessel is injured a number of physiological mechanisms are activated that promote hemostasis. Identify the correct group from the following

ఒక రక్తనాళము గాయమైనపుడు అనేక శరీరధర్మయంత్రాంగాలు రక్తస్రావ నివారణ (హీమోస్టాసిస్) కోసం చైతన్యమగును. క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది

Options :

1. ✖

Vasoconstriction, increase in colloidal osmotic pressure, tissue fluid formation

రక్తనాళసంకోచము, కొల్లాయిడల్ ద్రవాభిసరణ పీడనము పెరుగుట, కణజాల ద్రవము ఏర్పడుట

2. ✖

Platelet plug formation, tissue fluid formation, lymphocytes action

ఫలకికల బిరడా ఏర్పడుట, కణజాల ద్రవము ఏర్పడుట, లింఫోసైట్లచర్య

ZOLLEGE.in

Vasoconstriction, platelet plug formation, production of web of fibrin protein

రక్తనాళ సంకోచము, ఫలకికల బిరడా ఏర్పడుట, ఫైబ్రిన్ ప్రొటీనుల వల ఏర్పడుట

3. ✔

4. ✖

Production of web of fibrin protein, plasma protein formation, tissue fluid formation

ఫైబ్రిన్ ప్రొటీన్ల వల ఏర్పడుట, ప్లాస్మాప్రొటీన్ ఏర్పడుట, కణజాల ద్రవము ఏర్పడుట

Question Number : 63 Question Id : 4928631023 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Statement (S) : Urea-excreting animals require much less water than the ammonotelic animals.

Reason (R) : Some amount of urea retained in the medullary fluid of kidneys help in the maintenance of desired osmolarity.

వ్యాఖ్య (S) : యూరియా విసర్జించు జీవులు అమ్మోనోటీలిక్ జీవులకన్నా తక్కువ నీరు అవసరమగును

కారణం (R) : మూత్రపిండములోని దవ్వలోని ద్రవములో కొద్దిపాటి యూరియాను నిలువచేసుకొని వాటికి కావలసిన ఆస్మోలారిటీని క్రమపరుచుకుంటాయి

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

Both (S) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (S)

(S) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (S) కి (R) సరియైన వివరణ

1. ✖

Both (S) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (S)

(S) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (S) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

2. ✔

(S) is true, but (R) is false

(S) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

3. ✖

ZOLLEGE.in

(S) is false, but (R) is true

(S) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

4. ✖

Question Number : 64 Question Id : 4928631024 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Uric acid crystals in joints	(i)	Arthritis
(b)	Inflammation of joints	(ii)	Auto immuno disorder
(c)	Myasthenia gravis	(iii)	Tetany
(d)	Prolonged contraction of muscle	(iv)	Osteoporosis
		(v)	Gout

ఈ క్రింది వాటిని జతకూర్చుము

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	కీళ్ళయందు యూరికామ్ల స్ఫటికాలు ఏర్పడుట	(i)	ఆర్థ్రైటిస్
(b)	కీళ్లయందు వాచిన స్థితి	(ii)	స్వయం రోగనిరోధక రుగ్మత
(c)	మయస్థినియా గ్రావిస్	(iii)	ధనుర్వాతం
(d)	కండర నిరంతర సంకోచాలు	(iv)	ఆస్టియోపోరోసిస్
		(v)	గౌట్

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(i)	(v)

1. ✖

ZOLLEGE.in

(a) (b) (c) (d)

2. ✔ (v) (i) (ii) (iii)

(a) (b) (c) (d)

3. ✖ (i) (iv) (v) (ii)

(a) (b) (c) (d)

4. ✖ (v) (iv) (iii) (i)

Question Number : 65 Question Id : 4928631025 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Statement (S) : Cerebrospinal fluid serves as shock absorbing medium

Reason (R) : Cerebrospinal fluid is recycled 4 times per day in order to clear out metabolites and toxins

వ్యాఖ్య (S) : మస్తిష్కమేరు ద్రవము బాహ్యఘాతాల నుంచి రక్షించేమాధ్యమంగా పనిచేయును

కారణం (R) : మస్తిష్కమేరు ద్రవము ప్రతిరోజూ 4 సార్లు పునఃచక్రియం చేయబడుట ద్వారా జీవక్రియా ఉత్పన్నాలు మరియు విషపదార్థాలు తొలగించబడుతాయి

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

Both (S) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (S)

1. ✖ (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (S) కి (R) సరియైన వివరణ

Both (S) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (S)

2. ✔ (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (S) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

(S) is true, but (R) is false

3. ✖ (S) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

ZOLLEGE.in

(S) is false, but (R) is true

(S) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

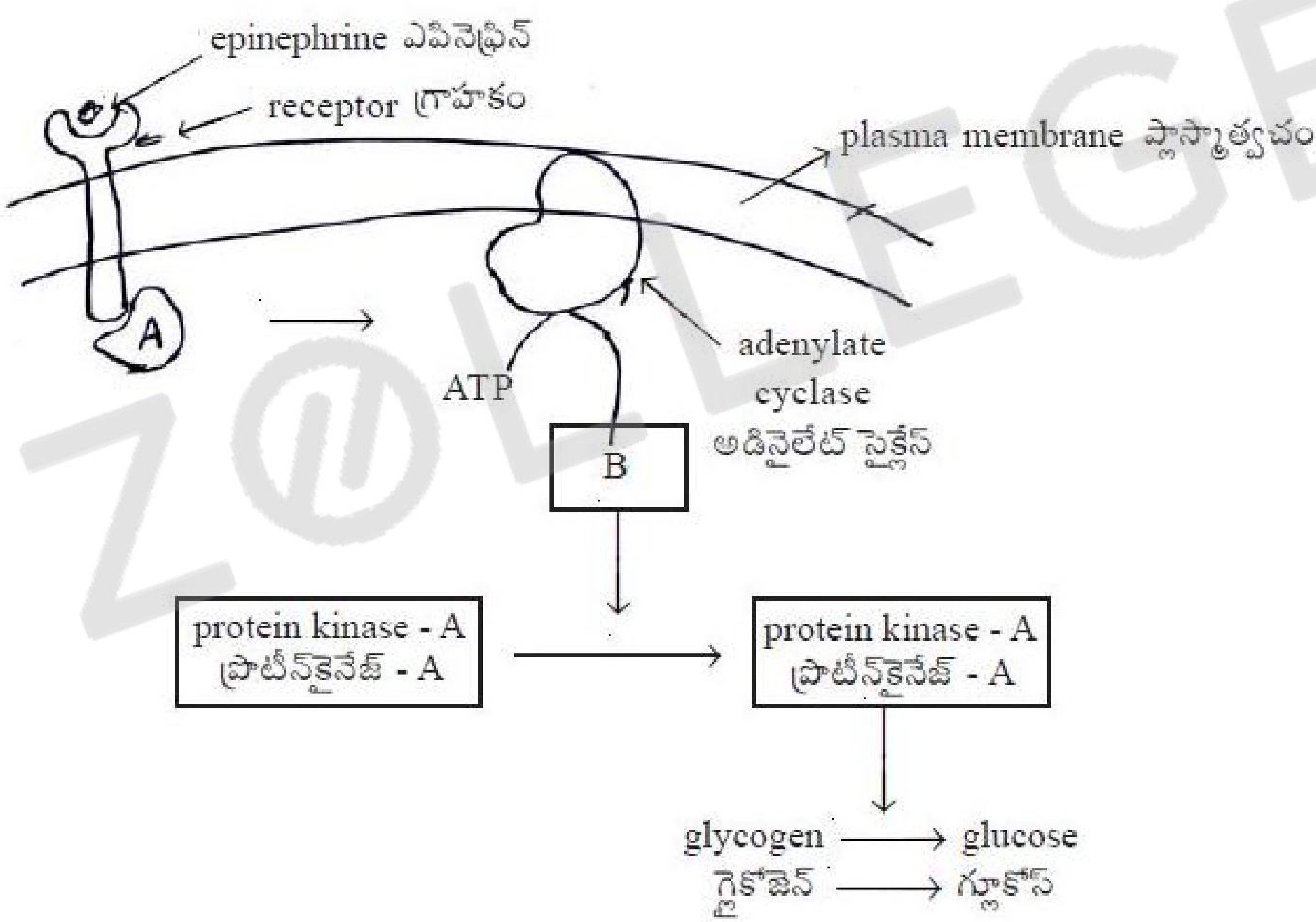
4. ✖

Question Number : 66 Question Id : 4928631026 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In the following hormone response signal transduction pathway, recognize A and B

ఈ క్రింది హార్మోను చర్య యంత్రాంగపు సిగ్నల్ ట్రాన్స్‌డక్షన్‌లో కల A మరియు B లను గుర్తించుము



Options :

A - Epinephrine Receptor, B - GTP

A - ఎపినెఫ్రిన్ గ్రాహకం, B - GTP

1. ✖

A - Epinephrine receptor subunit, B - cAMP

A - ఎపినెఫ్రిన్ గ్రాహకపు సబ్‌యూనిట్, B - cAMP

2. ✖

ZOLLEGE.in

A - G protein, B - cGMP

3. ✖ A - G ప్రోటీన్, B - cGMP

A - G Protein, B - cyclic AMP

4. ✔ A - G ప్రోటీన్, B - వలయ AMP

Question Number : 67 Question Id : 4928631027 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Statement (S) : Natural killer cells form the body's most important cells of defense and they destroy the infected cells or altered self cells in an antibody independent manner

Reason (R) : The reaction time of NK cells is fast as they are always in an active form to identify and destroy even small cancer cells well before they form a tumor

వ్యాఖ్య (S) : సహజహంతక కణాలు దేహరక్షణలో పాల్గొను ముఖ్యకణాలు మరియు ఇవి సంక్రమిక మరియు మార్పుచెందిన స్వీయకణాల నిర్మూలన స్వతంత్రప్రతిదేహక పద్ధతిలో జరుపును

కారణం (R) : సహజహంతక కణాల చర్య వేగంగా మరియు చురుకుగా కాన్సర్ కణాలను గుర్తించి వాటిని నాశనం చేసి ట్యూమర్‌లు రాకుండా రక్షించును

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

Both (S) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (S)

1. ✖ (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (S) కి (R) సరియైన వివరణ

Both (S) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (S)

2. ✔ (S) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (S) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

(S) is true, but (R) is false

3. ✖ (S) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

ZOLLEGE.in

(S) is false, but (R) is true

4. ✖ (S) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 68 Question Id : 4928631028 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following produces testosterone?

టెస్టోస్టిరాన్‌ను ప్రవించునవి ఏవి?

Options :

Primordial germ cells

1. ✖ ప్రాథమిక బీజకణాలు

Leydig cells

2. ✔ లీడిగ్ కణాలు

Prostrate gland

3. ✖ పౌరుషగ్రంధి

Bulbourethral gland

4. ✖ బల్బోయూరెత్రల్ గ్రంధి

Question Number : 69 Question Id : 4928631029 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	LNG-20	(i)	Oral contraceptive
(b)	Saheli	(ii)	Useful to detect genetic defects
(c)	Amniocentesis	(iii)	Intra uterine device
(d)	Vaginal Ring	(iv)	Prevention of conception

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	LNG-20	(i)	గర్భనిరోధక నోటిమాత్ర
(b)	సహేలి	(ii)	జన్యులోపాలు గుర్తించుటలో తోడ్పడునది
(c)	ఉల్బద్రవపరీక్ష	(iii)	గర్భాశయాంతర సాధనం
(d)	యోనివలయం	(iv)	గర్భధారణ నిరోధము

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(i)	(iv)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(iii)	(ii)	(i)

3. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(ii)	(iv)

4. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(ii)	(iv)

Question Number : 70 Question Id : 4928631030 Question Type : MCQ Option Shuffling Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Holandric genes	(i)	Pleiotropy
(b)	Multiple effects of a single gene	(ii)	Hypertrichosis
(c)	Skin colour in man	(iii)	Multiple Alleles
(d)	A B O Blood types	(v)	Polygenic inheritance

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	హోలాండ్రిక్ జన్యువులు	(i)	ప్లియోట్రోపి
(b)	ఒక జన్యువు ఒకటి కన్నా ఎక్కువ దృశ్యరూపాలను ప్రభావితం చేయుట	(ii)	హైపర్ ట్రైకోసిస్
(c)	మానవచర్మవర్ణము	(iii)	బహుళయుగ్మవికల్పాలు
(d)	A B O రక్తవర్గాలు	(iv)	బహుజన్యుఅనువంశికత

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(ii)	(iv)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(i)	(iii)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(ii)	(iv)

4. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iv)	(iii)

Question Number : 71 Question Id : 4928631031 Question Type : MCQ Option Shuffling Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Correct : 1 Wrong : 0

Chronic Myeloid Leukemia (CML), a type of blood cancer, is caused due to

క్రానిక్ మైలాయిడ్ ల్యుకేమియా (CML) అను రక్తకాన్సర్ ఏర్పడుటకు కారణము

Options :

1. ✔ reciprocal translocation between chromosomes 9 and 22
9 మరియు 22 క్రోమోజోముల భాగాల స్థానాంతర పరస్పర మార్పు

2. ✖ chromosomal inversions between chromosomes 9 and 22
9 మరియు 22 క్రోమోజోములు తలక్రిందులగుట (inversion)

3. ✖ chromosomal translocations between 8 and 14
8 మరియు 14 క్రోమోజోముల మధ్య స్థానాంతర మార్పు వలన

4. ✖ trisomy
ట్రైసోమి

Question Number : 72 Question Id : 4928631032 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Identify the sequence of steps in DNA finger printing.

a) Isolation of genomic DNA
b) Separation by electrophoresis
c) Denaturation of DNA
d) Hybridization with probe
e) Fragmenting DNA with restriction enzymes
f) Southern Blotting
g) Exposure on film

DNA ఫింగర్ ప్రింటింగ్ యొక్క సరియైన వరుస క్రమాన్ని గుర్తించుము

a) DNA ను వేరు చేయుట
b) ఎలక్ట్రోఫోరెసిస్ ద్వారా వేరు చేయడం
c) DNA స్వభావ వికలత
d) ప్రోబ్ తోటి హైబ్రిడేజషన్
e) రిస్ట్రిక్షన్ ఎంజైమ్‌లతో DNA ఖండీకరణ
f) సదరన్ బ్లాటింగ్
g) ఫోటో ఫిల్మ్‌పై ప్రతిబింబించుట

Options :

1. ✖ $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d \rightarrow e \rightarrow f \rightarrow g$

2. ✔ $a \rightarrow e \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow f \rightarrow d \rightarrow g$

3. ✖ $a \rightarrow c \rightarrow b \rightarrow e \rightarrow d \rightarrow f \rightarrow g$

4. ✖ $a \rightarrow e \rightarrow c \rightarrow b \rightarrow f \rightarrow d \rightarrow g$

Question Number : 73 Question Id : 4928631033 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Statement (S) : Less than 2% of the human genome encodes for functional units called 'proteins'

Reason (R) : Majority of the human genome is regulatory in nature

వ్యాఖ్య (S) : మానవ జీనోంలోని మొత్తం జన్యువులలో 2% కన్నా తక్కువ జన్యువులు ప్రోటీన్లను సంకేతాన్ని ఇస్తాయి

కారణం (R) : మానవ జీనోమ్‌తో అధికభాగము స్వాభావితంగా క్రమపరుచునదిగా ఉండును

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ Both (S) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (S)

(S) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (S) కి (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (S) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (S)

(S) మరియు (R) రెండూ సత్యము, కాని (S) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✔ (S) is true, but (R) is false

(S) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

4. ✖ (S) is false, but (R) is true

(S) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 74 Question Id : 4928631034 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Theory of Biogenesis was proposed by

బయోజెనిసిస్ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించిన శాస్త్రవేత్త

Options :

ZOLLEGE.in

George Cuvier

జార్జ్ కువియర్

1. ✖

Louis Pasteur

లూయిా పాశ్చర్

2. ✔

J.B.S. Haldane

J.B.S. హాల్డేన్

3. ✖

Von Helmont

వాన్ హెల్మాంట్

4. ✖

Question Number : 75 Question Id : 4928631035 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Who is the 'Cro-Magnon man' ?

క్రోమాగ్నన్ మానవునిగా పిలువబడునది

Options :

Homo erectus

హోమో ఎరెక్టస్

1. ✖

Homo sapiens

హోమోసెపియన్స్

2. ✔

Homo neaderthalensis

హోమోనియాన్డర్ థాలెన్సిస్

3. ✖

ZOLLEGE.in

Homo habilis

హోమో హాబిలస్

4. ✖

Question Number : 76 Question Id : 4928631036 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Seymouria represents the evolutionary biological link between the following organisms

జీవపరిణామపరంగా "సైమూరియా" ఏ జీవుల మధ్య సంధానసేతువుగా ఏర్పడి ఉన్నది

Options :

fishes and amphibians

1. ✖ చేపలు మరియు ఉభయచరాలు

amphibians and reptiles

ఉభయచరాలు మరియు సరీసృపాలు

2. ✔

reptiles and birds

3. ✖ సరీసృపాలు మరియు పక్షులు

reptiles and mammals

4. ✖ సరీసృపాలు మరియు క్షీరదాలు

Question Number : 77 Question Id : 4928631037 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Surrogate mother is

పరాయితల్లి (Surrogate mother) అనగా

Options :

The female that develops the offspring of another one in its womb.

1. ✔ తన గర్భాశయములో మరొకపిండాన్ని అభివృద్ధి చేయు తల్లి

Z@LLEGE.in

The male that donates the sperm to fertilize an egg

ఒక అండాన్ని ఫలదీకరణం జరుపుటకు శుక్రకణాలను ఇచ్చిన పురుషదాత

2. ✖

The female that donates the egg for fertilization

అండఫలదీకరణకు తన అండాన్ని దానము చేసిన స్త్రీ

3. ✖

Introduction of invitro fertilized ovum into the same female

బాహ్యఫలదీకరణ వలన ఏర్పడిన పిండాన్ని అదే స్త్రీ గర్భాశయములోనికి బదిలీ చేయుట

4. ✖

Question Number : 78 Question Id : 4928631038 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Fungal disease affecting poutry is

కోళ్లకు సంక్రమించు శిలీంధ్ర వ్యాధి ఏది

Options :

Gumboro

1. ✖ గంబోరో

Brooders pneumonia

2. ✔ బ్రూడర్స్ న్యుమోనియా

Infectious coryza

3. ✖ ఇన్ఫెక్టియస్ కొరైజా

Ranikhet

4. ✖ రానికేట్

Question Number : 79 Question Id : 4928631039 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	First clinical gene Therapy	(i)	DNA Amplification
(b)	Transfection	(ii)	Introduction of genetically modified DNA into a Eukaryotic cell
(c)	Synthetic oligode oxynucleosides	(iii)	Adenosine deaminase
(d)	PCR	(iv)	Silencing genes

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	ప్రాథమిక జన్యు చికిత్స	(i)	DNA ద్విగుణీకరణం
(b)	ట్రాన్స్‌ఫెక్షన్	(ii)	జన్యుమార్పిడి చెందించిన DNA ను నిజకేంద్రక కణంలోని ప్రవేశింపచేయుట
(c)	సింథెటిక్ ఆలిగోడీ ఆక్సీన్యూక్లియోసైడ్స్	(iii)	ఎడినోసిన్ డిఎమినేజ్
(d)	PCR	(iv)	జన్యు నిశబ్దత

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iv)	(iii)	(i)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(i)	(iii)	(ii)	(iv)

3. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(ii)	(iv)	(i)

4. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iv)	(iii)

ZOLLEGE.in

Question Number : 80 Question Id : 4928631040 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Ovaprim	(i)	Anti cancer drug
(b)	α –1– antitrypsin	(ii)	Used in the treatment of inflammation and superficial burns
(c)	Taxoid	(iii)	Inactivated exotoxin used as vaccine against tetanus
(d)	Propolis	(iv)	Used in the treatment of emphysema
		(v)	Used in induced breeding of fish

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	ఒవాప్రిమ్	(i)	యాంటికాన్సర్ ఔషదం (drug)
(b)	α –1– యాంటిట్రిప్సిన్	(ii)	కాలిన ఉపరితల గాయాలకు, వాపులకు ఉపయోగిస్తారు
(c)	టాక్సాయిడ్	(iii)	టెటానస్ వ్యాధినివారణకు ఉపయోగించు నిష్క్రియాత్మక బాహ్యవిషఔషధం
(d)	ప్రొపోలిస్	(iv)	ఎంఫీసిమా చికిత్సకు ఉపయోగించెదరు
		(v)	చేపల కృత్రిమ బ్రూడింగ్‌కు ఉపయోగించునది

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(iv)	(iii)	(i)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(iii)	(iv)	(i)

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(iv)	(iii)	(ii)

3. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(v)	(iv)	(i)	(ii)

4. ✔

Physics

Section Id :	49286327
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	40
Number of Questions to be attempted:	40
Section Marks:	40
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	49286327
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 81 Question Id : 4928631041 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following entries related to fundamental forces and their manifestations

(a)	Nuclear force	(i)	Electromagnetic interaction
(b)	Force between sodium and chlorine ions in sodium chloride	(ii)	Gravitational interaction
(c)	Energy from the sun	(iii)	Strong interaction
(d)	Oscillations of a simple pendulum	(iv)	Weak interaction

ప్రాథమిక బలాలు, వాటి ఫలిత వివరణలకు సంబంధించిన క్రింది అంశాలను జతపరచండి

(a)	కేంద్రక బలం	(i)	విద్యుదయస్కాంతీయ చర్య
(b)	సోడియం క్లోరైడ్‌లోని సోడియం, క్లోరిన్ అయానుల మధ్య బలం	(ii)	గురుత్వీయ చర్య
(c)	సూర్యుని నుంచి శక్తి	(iii)	ప్రబల చర్య
(d)	లఘులోలకం యొక్క డోలనాలు	(iv)	బలహీన చర్య

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(iv)	(i)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(ii)	(iv)

3. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(iii)	(i)	(iv)	(ii)

ZOLLEGE.in

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(i)	(iii)	(iv)

4. ✗

Question Number : 82 Question Id : 4928631042 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The length and diameter of a cylinder are measured to be 10.1031 cm and 2.0935 cm respectively. The volume of the cylinder to an appropriate significant figures is

ఒక స్థూపము యొక్క పొడవు, వ్యాసము వరుసగా 10.1031 cm మరియు 2.0935 cm అని కొలిచినారు. అయితే, తగు సార్థక సంఖ్యల వరకు ఉండే స్థూపం యొక్క ఘనపరిమాణం

Options :

1. ✗ 139.04 cm^3

2. ✓ 34.76 cm^3

3. ✗ 134.75 cm^3

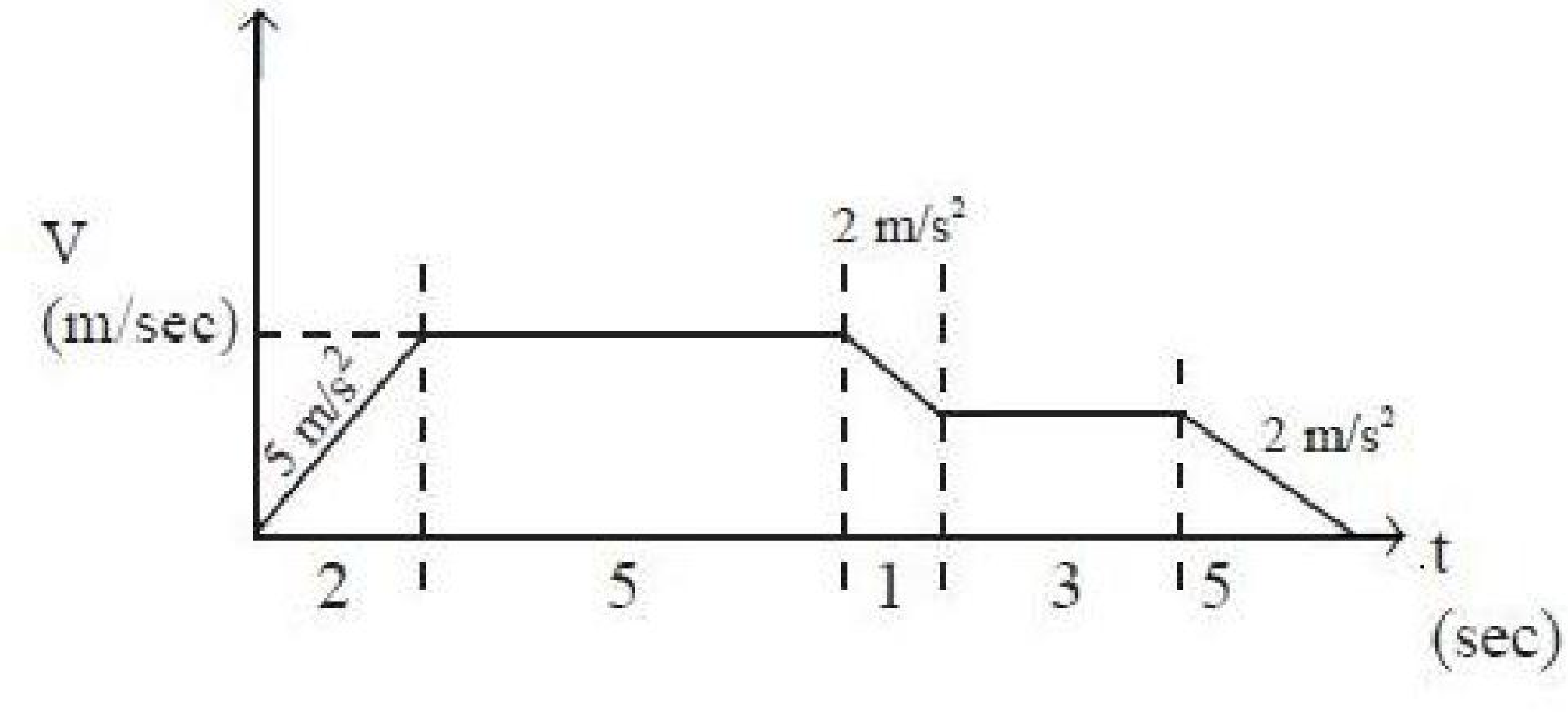
4. ✗ 46.35 cm^3

Question Number : 83 Question Id : 4928631043 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A fly is in rectilinear motion as described by the graph. The average speed of the fly is

క్రింద ఇచ్చిన గ్రాఫు వర్ణించినట్లుగా ఒక ఈగ రేఖీయ చలనంలో ఉంది. అయితే ఈగ యొక్క సగటు వడి



ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ 6.75 m/s

2. ✖ 7.25 m/s

3. ✖ 10.15 m/s

4. ✖ 4.75 m/s

Question Number : 84 Question Id : 4928631044 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A man of height 7.33 ft releases a stone from the slingshot just above his head. If the stone travels in a vertical direction towards the sky with velocity of 10 ms^{-1}, then the time it takes to reach the ground is (Assume acceleration due to gravity $g = 10\ ms^{-2}$)

ఎత్తు 7.33 ft గల ఒక మనిషి, తన తలపై నుంచి గుల్లేరు (slingshot) ద్వారా ఒక రాయిని విడుదల చేస్తాడు. ఆ రాయి, నిట్టనిలువు దిశలో ఆకాశంవైపు 10 ms^{-1} వేగంతో ప్రయాణిస్తే, ఆ రాయి భూమిని చేరుకోవడానికి తీసుకొనే కాలం, (గురుత్వ త్వరణం $g = 10\ ms^{-2}$ అనుకోండి)

Options :

1. ✖ 1.6 s

2. ✖ 1.8 s

3. ✖ 2.0 s

4. ✔ 2.2 s

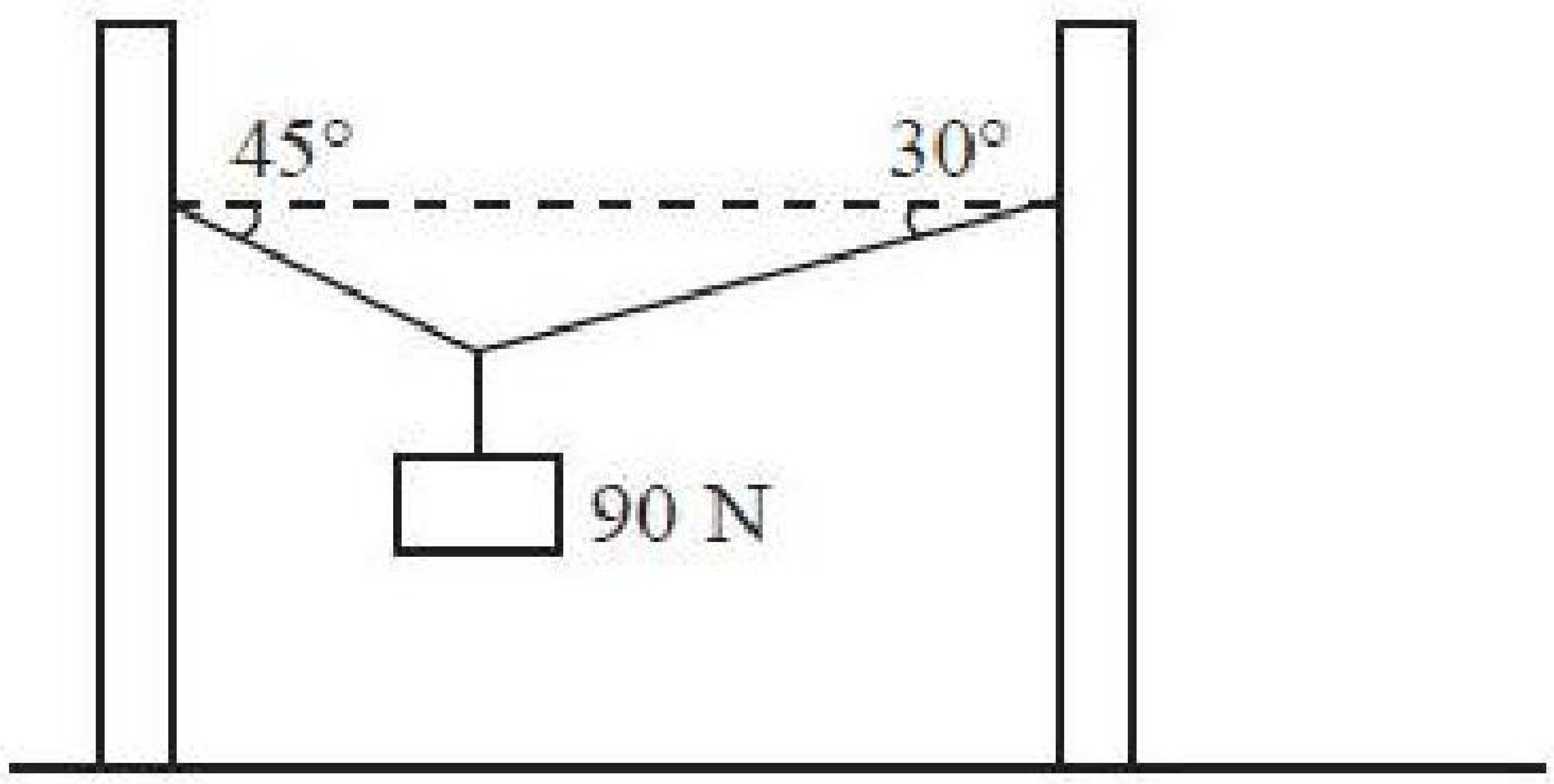
Question Number : 85 Question Id : 4928631045 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

A 90 N mass is hung on a rope tied between two poles as shown in the figure. The tension T_1 and T_2 in the two parts of the rope are (in N)

పటంలో చూపినట్లుగా, రెండు స్థంబాల మధ్య బిగించిన తాడుపై 90 N ల ద్రవ్యరాశిని వేలాడదీశారు. తాడు యొక్క రెండు భాగాలలో ఉండే తన్యత T_1 మరియు T_2 విలువలు వరుసగా N లలో



Options :

1. $\frac{180}{\sqrt{3}+1}\cdot\frac{\sqrt{6}}{2}, \frac{180}{\sqrt{3}+1}$ ✔

2. $\frac{90}{\sqrt{3}+1}\cdot\frac{\sqrt{6}}{2}, \frac{180}{\sqrt{3}}$ ✖

3. $\frac{180}{\sqrt{3}+1}\cdot\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{90}{\sqrt{3}+1}$ ✖

4. $\frac{90}{\sqrt{3}+1}\cdot\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{90}{\sqrt{3}}$ ✖

Question Number : 86 Question Id : 4928631046 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Object A moves uniformly with a constant speed v to reach object B, while B in turn moves rectilinearly with a uniform velocity of $u < \mathrm{v}$. At the initial moment v is perpendicular to u and the positions are separated by a distance l. The object A meets the object B at time t. The value of 't' is

వస్తువు A, వస్తువు B ని చేరుకోవడానికి స్థిర వడి v తో ఏకరీతిగా చలిస్తుంది, ప్రతిగా B రేఖీయంగా, ఏకరీతి వేగం $u < \mathrm{v}$ తో చలిస్తుంది. తొలి క్షణం వద్ద v, u కు లంబంగా ఉంటుంది. వాటి స్థానాలు l ఎడంలో ఉన్నాయి. వస్తువు A, వస్తువు B ని t కాలం వద్ద కలుసుకొంటుంది. అయితే t విలువ

Options :

1. ✗ $\frac{\mathrm{v}l}{(u^2 - \mathrm{v}^2)}$
2. ✗ $\frac{ul}{(u^2 - \mathrm{v}^2)}$
3. ✗ $\frac{ul}{(\mathrm{v}^2 - u^2)}$
4. ✓ $\frac{\mathrm{v}l}{\mathrm{v}^2 - u^2}$

Question Number : 87 Question Id : 4928631047 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A rock of mass m is thrown at an angle α with respect to the horizontal. Assume the acceleration due to gravity is g and that the motion of the rock is in the Y-Z plane. The component of the angular momentum at time 't' in the X-direction is

ద్రవ్యరాశి m గల శిలను, క్షితిజ సమాంతర తలానికి α కోణం చేసేట్లుగా విసరినారు. గురుత్వ త్వరణం g అనుకొని, శిల చలనం Y-Z తలంలో ఉందనుకోండి. అయితే X-దిశలో 't' కాలం వద్ద కోణీయ ద్రవ్యవేగం యొక్క అంశం

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ 0

2. ✔ $\frac{-mv\cos\alpha g t^2}{2}$

3. ✖ $mv\cos\alpha$

4. ✖ $\frac{-mv^3}{2gt}$

Question Number : 88 Question Id : 4928631048 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A block of 10 kg is sliding at an initial velocity of 5 m/s along the horizontal surface to the right. The surface has a coefficient of kinetic friction 0.3. The distance to which the block will slide before coming to rest is

(Assume $g = 10$ m/s^2)

10 kg గల దిమ్మె తొలివేగం 5 m/s తో, క్షితిజ సమాంతర తలం వెంట కుడివైపుకు జారుతోంది. ఆ తలంకు 0.3 గతిజ ఘర్షణ గుణకం ఉంది. ఆ దిమ్మె నిశ్చలస్థితికి చేరుకొనే లోపల అది జారే దూరం,

($g = 10$ m/s^2 అనుకోండి)

Options :

1. ✔ 4.2 m

2. ✖ 5.6 m

3. ✖ 3.8 m

4. ✖ 4.8 m

Question Number : 89 Question Id : 4928631049 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

If a spring of spring constant 200 N/m is compressed by 5 cm, then the energy stored in the spring is

స్ప్రింగు స్థిరాంకం 200 N/m గల స్ప్రింగును 5 cm సంపీడ్యతకు లోనుచేస్తే, స్ప్రింగులో సంచితమయ్యే శక్తి

Options :

1. ✔ 0.25 J

2. ✖ 0.50 J

3. ✖ 1.25 J

4. ✖ 2.50 J

Question Number : 90 Question Id : 4928631050 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

The potential energy function for a two dimensional force is given by $U = 3x^3y - 7x$. The force that acts at the point (x, y) is
(Take $\hat{i}$ and $\hat{j}$ as unit vectors along X-and Y-axes)

ద్విమితీయ బలానికి స్థితిజశక్తి ప్రమేయాన్ని $U = 3x^3y - 7x$ చే సూచిస్తే, బిందువు (x, y) వద్ద పనిచేసే బలం
($\hat{i}$ మరియు $\hat{j}$ లు X-మరియు Y-అక్షాల పరంగా సదిశలుగా తీసుకొనుము)

Options :

1. ✔ $\left(-9x^2y+7\right)\hat{i}+\left(-3x^3\right)\hat{j}$

2. ✖ $\left(-9x^2y+7\right)$

3. ✖ $\left(3x^3\right)$

ZOLLEGE.in

4. ✖ $\left(9x^2y+7\right)\hat{i}+\left(3x^3\right)\hat{j}$

Question Number : 91 Question Id : 4928631051 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A uniform disc of radius R is spinned to an angular velocity ω_o and then carefully placed on a horizontal surface. If pressure exerted by the disc on surface is regarded as uniform and the coefficient of friction is equal to k, the rotation of the disc will come to a stop in time t. The value of t is

వ్యాసార్థము R గల ఒక ఏకరీతి బిళ్ళను, కోణీయ వేగం ω_o వచ్చేట్లుగా ఆత్మ భ్రమణం చేయించి, తర్వాత దానిని జాగ్రత్తగా క్షితిజ సమాంతర తలంపై ఉంచినారు. తలంపై ఆ బిళ్ళ వేసే పీడనం ఏకరీతిగా ఉంటుందనుకొని, ఘర్షణ గుణకం k కు సమానమనుకుంటే, బిళ్ళ భ్రమణం t కాలంలో ఆగిపోతుంది. అప్పుడు t విలువ

Options :

1. ✖ $\frac{R\omega_o}{kg}$

2. ✔ $\frac{3R\omega_o}{4kg}$

3. ✖ $\frac{3R}{4g}\omega_o$

4. ✖ $\frac{3R}{4k}\omega_o$

Question Number : 92 Question Id : 4928631052 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

A hollow sphere of radius R is suspended from a thin rod. If the sphere is twisted by a small angle about the wire axis and released, simple harmonic oscillation (SHM) will ensure with a period of τ_1. Now, if the hollow sphere is replaced by a solid sphere of radius and mass equal to that of hollow sphere, the SHM will have a period τ_2. The ratio of time periods (τ_1/τ_2) is

వ్యాసార్థము R గల ఒక గుల్ల గోళాన్ని పలుచని కడ్డీ నుంచి వేలాడదీసినారు. ఆ గోళాన్ని, తీగ అక్షం వెంట, ఒక స్వల్ప కోణం ద్వారా మెలితిప్పి వదిలి వేస్తే, ఆవర్తన కాలం τ_1 తో సరళ హరాత్మక డోలనాలు ఏర్పడతాయి. ఇపుడు, ఆ గుల్ల గోళం స్థానంలో, దాని వ్యాసార్థం, ద్రవ్యరాశికి సమానమైన ఘనగోళాన్ని ఉంచితే, సరళ హరాత్మక చలనానికి ఉండే ఆవర్తన కాలం τ_2 అవుతుంది. అపుడు ఆవర్తన కాలాల నిష్పత్తి (τ_1/τ_2)

Options :

1. ✖ $\frac{5}{3}$

2. ✖ $\frac{5}{2}$

3. ✔ $\sqrt{\frac{5}{3}}$

4. ✖ $\sqrt{\frac{3}{5}}$

Question Number : 93 Question Id : 4928631053 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Two clocks A and B are synchronized to show the same time on earth. Clock A is based on oscillations of spring and clock B is based on a pendulum motion. If these two clocks are taken to the surface of the moon, then

రెండు గడియారాలు A మరియు B లను, భూమి మీద ఒకే కాలాన్ని సూచించే విధంగా ఏకకాలీకరణం చేసినారు. గడియారం A అనేది స్ప్రింగు డోలనాలపై ఆధారపడుతుంది. [illegible] B [illegible] చలనంపై ఆధారపడుతుంది. ఈ రెండు గడియారాలను, చంద్రుడి తల[illegible]

ZOLLEGE.in

Options :

B will run faster than A

B అనేది A కంటే వేగంగా పనిచేస్తుంది

1. ✖

B slows down compared to A

B, A కంటే నెమ్మదిగా పనిచేస్తుంది

2. ✔

Both will show same time and run at equal rates

రెండూ ఒకేకాలాన్ని సూచిస్తూ, సమానరేటులో పనిచేస్తాయి

3. ✖

A will stop working however B will continue to show time

A పనిచేయటం ఆగిపోతుంది, B కాలాన్ని సూచిస్తూ పనిచేయటం కొనసాగిస్తుంది

4. ✖

Question Number : 94 Question Id : 4928631054 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A satellite is launched to a distance r from the centre of the earth to have a circular orbit around the earth. Its orbital velocity to maintain this orbit is (mass of the earth as M_E)

ఒక కృత్రిమ ఉపగ్రహాన్ని, భూకేంద్రం నుంచి r దూరంలో, భూమి చుట్టూ వృత్తాకార కక్ష్యలో తిరిగేట్లుగా ప్రయోగించినారు. అది ఈ కక్ష్యలోనే ఉండడానికి, కావలసిన కక్ష్యావేగం, (భూమి ద్రవ్యరాశి M_E)

Options :

1. ✖ $\sqrt{\dfrac{GM_E}{r^2}}$

2. ✖ $\sqrt{\dfrac{GM_E}{\pi r^2}}$

3. ✖ $\sqrt{\dfrac{GM_E}{2\pi r}}$

ZOLLEGE.in

$$\sqrt{\frac{GM_E}{r}}$$

4. ✔

Question Number : 95 Question Id : 4928631055 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A bar is made up of material whose Young's modulus is E, Poisson's ratio μ and is subjected to hydrostatic pressure p. The fractional change in its volume $\left(\frac{\Delta V}{V}\right)$ is

యంగ్ గుణకం E, పాయ్‌జాన్ నిష్పత్తి μ గల పదార్థంతో చేయబడిన ఒక దండంను ద్రవస్థితిక పీడనం p కు లోను చేసినారు. దాని ఘనపరిమాణంలో భిన్నాత్మక మార్పు $\left(\frac{\Delta V}{V}\right)$ విలువ

Options :

1. ✔ $-\frac{3p}{E}(1-2\mu)$

2. ✖ $+\frac{3p}{E}(1+2\mu)$

3. ✖ $-3p\frac{\mu}{E}$

4. ✖ $+3p\mu E$

Question Number : 96 Question Id : 4928631056 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

One ton stone is put on a larger piston of diameter 40 cm of a hydraulic lift and a pressure P has to be applied on the smaller piston of diameter 2 cm, to lift the stone. The pressure P, is approximately

ఒక హైడ్రాలిక్ లిఫ్టు యొక్క, 40 cm వ్యాసం ఉన్న ఒక పెద్దదైన పిస్టన్ మీద ఒక టన్ను రాయిని ఉంచినారు. 2 cm వ్యాసం గల చిన్నదైన పిస్టన్ పైన, ఆ రాయిని ఎత్తడానికి, పీడనం P ను అనువర్తింపచేయవలసి వచ్చింది. ఈ పీడనం P విలువ సుమారుగా

Options :

1. ✖ 2 atm
2. ✖ 0.2 atm
3. ✖ 1.2 atm
4. ✔ 0.8 atm

Question Number : 97 Question Id : 4928631057 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A body cools from 80 °C to 50 °C after a time interval Δt. Assuming that the surrounding temperature is 20 °C, the temperature of the body after time interval of 2 Δt is

కాల వ్యవధి Δt తరవాత వస్తువు 80 °C నుంచి 50 °C కు శీతలీకరణం పొందుతుంది. పరిసరాల ఉష్ణోగ్రత 20 °C అనుకొన్న, కాలవ్యవధి 2 Δt తరువాత వస్తువు ఉష్ణోగ్రత విలువ

Options :

1. ✖ 30 °C
2. ✖ 40 °C
3. ✖ 25 °C
4. ✔ 35 °C

ZOLLEGE.in

Question Number : 98 Question Id : 4928631058 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Consider a ball of mass 100 g attached to one end of a spring ($k = 800$ N/m) and immersed in 0.5 kg water. Assume the complete system is in thermal equilibrium. The spring is now stretched to 20 cm and the mass is released so that it vibrates up and down. Estimate the change in temperature of water before the vibrations stop.

(Specific heat of the material of the ball = 400 J/kg K

Specific heat of water = 4200 J/kg K)

ద్రవ్యరాశి 100 g గల బంతిని, $k = 800$ N/m గల స్ప్రింగు యొక్క ఒక కొనకు తగిలించి, 0.5 kg నీటిలో ముంచినారు. ఈ మొత్తం వ్యవస్థ ఉష్ణ సమతాస్థితిలో ఉందనుకొండి. ఈ స్ప్రింగును ఇప్పుడు 20 cm లకు సాగదీసి, ద్రవ్యరాశి (బంతి) పైకి, కిందకు కంపించేటట్లుగా దానిని వదిలారు. ఈ కంపనం ఆగిపోయేసరికి, నీటి ఉష్ణగ్రతలోని మార్పును లెక్కించుము.

(బంతి పదార్థ విశిష్టోష్ణం = 400 J/kg K

నీటి విశిష్టోష్ణం = 4200 J/kg K)

Options :

1. ✖ 8.2×10^{-4} K

2. ✖ 6.4×10^{-3} K

3. ✔ 7.5×10^{-3} K

4. ✖ 5.9×10^{-3} K

Question Number : 99 Question Id : 4928631059 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Two carnot engines A and B are connected in series in such a way that the work outputs are equal when the temperatures of hot and cold reservoirs of A are 800 K and T, and of engine B are T and 300 K, respectively. Then the temperature T is

రెండు కార్నోయంత్రాలు A మరియు B లను, వాటి పని ఉత్పాదనలు సమానమగునట్లుగా శ్రేణిలో అనుసంధానం చేసినారు. A యొక్క వేడి, చల్లని ఆశయాల ఉష్ణోగ్రతల

T కాగా, B యొక్క ఉష్ణోగ్రతలు T మరియు 300 K అయి ఉన్నాయి. ఉ

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✖ $400\ K$

2. ✖ $450\ K$

3. ✖ $500\ K$

4. ✔ $550\ K$

Question Number : 100 Question Id : 4928631060 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

If a kilo mole of methane gas weighs 16 kg, the density of methane at 20°C and 5 atm pressure is
(Use R = 8314 J/k mol-K)

ఒక కిలో మోల్ మిథేన్ వాయువు బరువు 16 kg అయితే, 20°C మరియు 5 atm పీడనం వద్ద మీథేన్ సాంద్రత (R = 8314 J/k mol-K అనుకోండి)

Options :

1. ✔ $3.33\ kg/m^3$

2. ✖ $48\ kg/m^3$

3. ✖ $3.3 \times 10^{-5}\ kg/m^3$

4. ✖ $1\ kg/m^3$

Question Number : 101 Question Id : 4928631061 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A standing wave pattern can be represented by an equation like

ఒక స్థిర తరంగ వ్యూహాన్ని ఈ క్రింది విధంగా ఉండే సమీకరణంతో

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✗ $y(x,t) = 2A\sin(kx - \omega t)$

2. ✗ $y(x,t) = A\sin(kx - \omega t) + A\cos(kx - \omega t)$

3. ✓ $y(x,t) = A\sin kx \cos \omega t$

4. ✗ $y(x,t) = A\sin(kx + \omega t) + A\cos(kx - \omega t)$

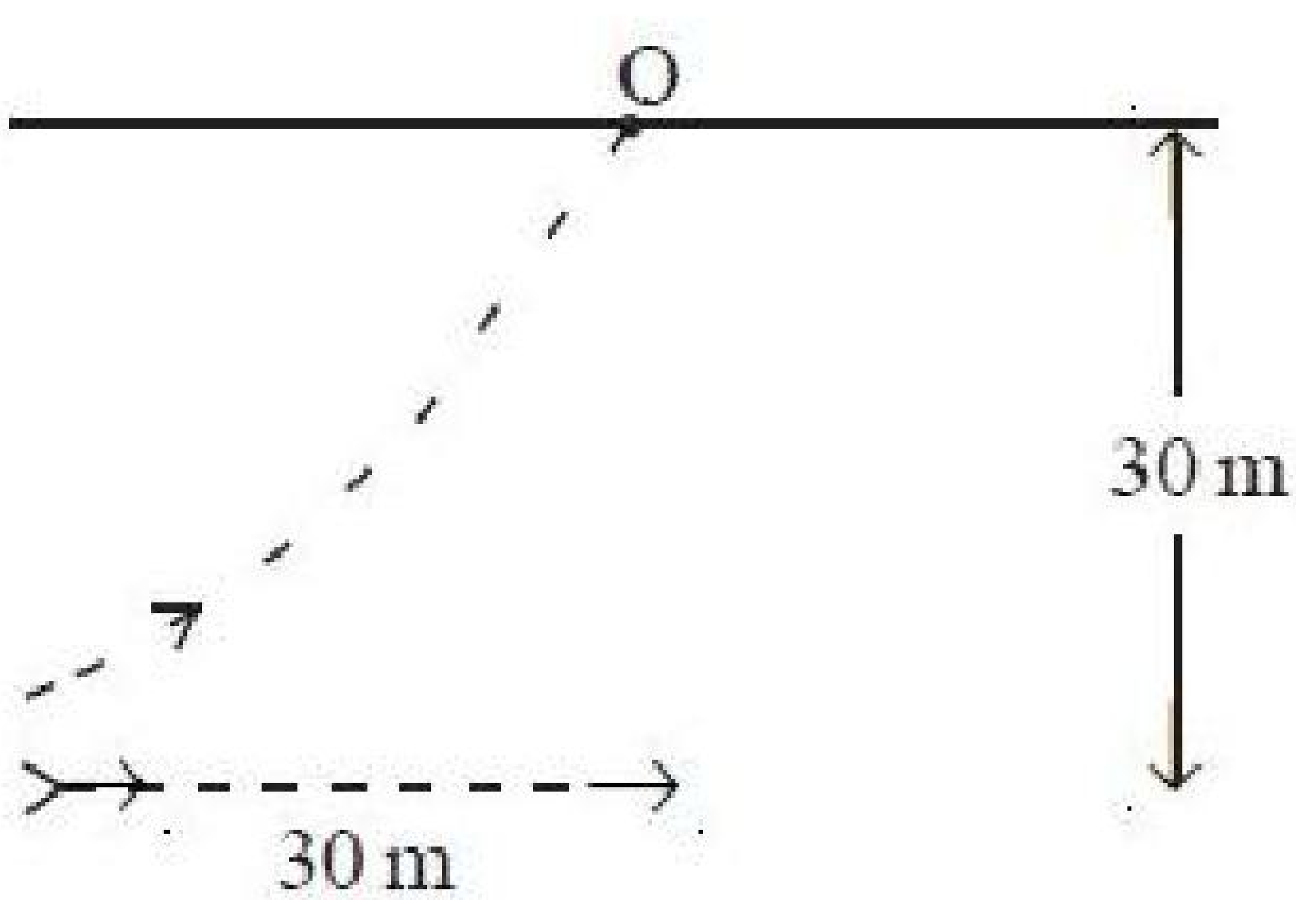
Question Number : 102 Question Id : 4928631062 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A diver, 30 m below water surface is trying to shine a torch light towards the point O which is horizontally 30 m away. The amount and direction in which diver has to swim (in the figure) so that the light can not travel outside the surface of water is

(Refractive index of water $= \frac{4}{3}$)

నీటి ఉపరితలానికి 30 m దిగువన ఉన్న ఒక ఈతగాడు, క్షితిజ సమాంతరంగా 30 m దూరంలో ఉన్న బిందువు 'O' వైపు టార్చ్ కాంతి ప్రకాశించేట్లుగా ప్రయత్నిస్తున్నాడు. ఈ కాంతి, ఉపరితలానికి బయటకు ప్రసరించకుండా ఉండటానికి ఈతగాడు ఎంతదూరం, ఏదిశలో ఈదవలెను?

(నీటి వక్రీభవన గుణకం $= \frac{4}{3}$)



Options :

ZOLLEGE.in

4 m to the left

ఎడమకు 4 m

1. ✔

4 m to the right

కుడికి 4 m

2. ✖

3.5 m to the right

కుడికి 3.5 m

3. ✖

3.5 m to the left

ఎడమకు 3.5 m

4. ✖

Question Number : 103 Question Id : 4928631063 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A beaker contains oil upto a height of 28 mm and water upto height of 26 mm. Find the apparent shift in position of the bottom of the beaker when viewed from the top $(n_{\text{water}} = 1.33, n_{\text{oil}} = 1.4)$

ఒక బీకరు 28 mm ఎత్తు వరకు తైలమును, 26 mm ఎత్తు వరకు నీటిని కలిగి ఉంది. పై నుంచి వీక్షించినపుడు, బీకరు అడుగుభాగం స్థానంలో కనిపించే దృశ్యమాన విస్థాపనం,

$(n_{\text{నీరు}} = 1.33,\ n_{\text{తైలం}} = 1.4)$

Options :

1. ✖ 54 mm

2. ✖ 32 mm

3. ✖ 28 mm

4. ✔ 14 mm

ZOLLEGE.in

Question Number : 104 Question Id : 4928631064 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In Young's double slit experiment, two slits are made apart at 3 mm and the screen is placed 50 cm away. The fringe width when light of frequency 5×10^{14} Hz used is
(Given $c = 3\times10^{8}$ m/s)

యంగ్ జంట చీలిక ప్రయోగంలో, రెండు చీలికల ఎడం 3 mm కాగా తెరను 50 cm ల దూరంలో ఉంచినారు. పౌనఃపున్యం 5×10^{14} Hz గల కాంతిని వాడినప్పుడు ఏర్పడే పట్టీ వెడల్పు,
($c = 3\times10^{8}$ m/s)

Options :

1. ✖ 0.36×10^{-8}m
2. ✔ 1×10^{-4}m
3. ✖ 2.77×10^{-4}m
4. ✖ 1×10^{-2}m

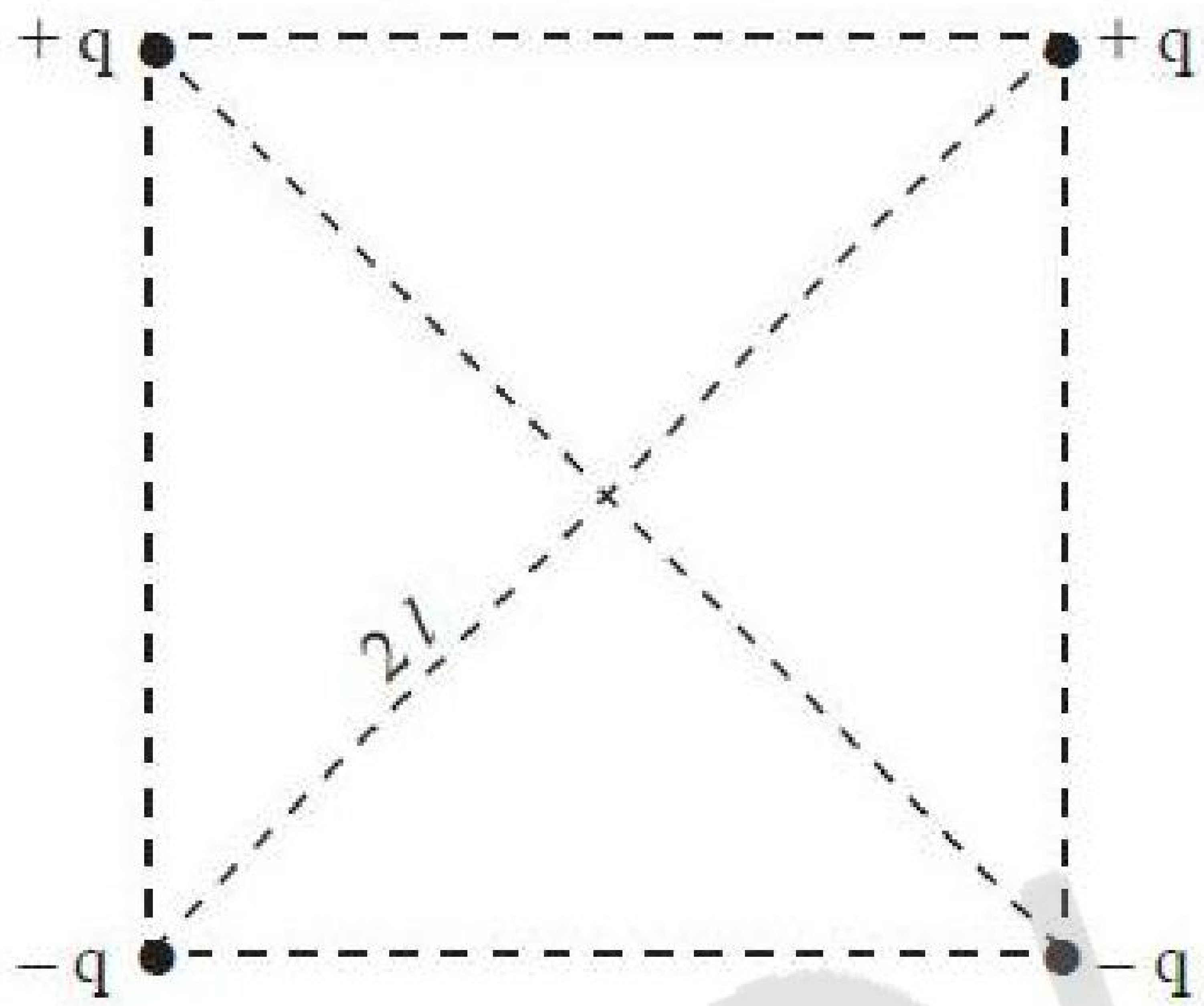
Question Number : 105 Question Id : 4928631065 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Point charges +q and −q are located at the vertices of a square with diagonals $2l$ as shown in the figure. The magnitude of the electric field strength at a point, located symmetrically with respect to the vertices of the square at a distance 'x' from its center is

పటంలో చూపినట్లుగా, వికర్ణాలు $2l$ గల ఒక చతురస్రపు శీర్షాల వద్ద బిందు ఆవేశాలు +q మరియు −q లను ఉంచినారు. దాని కేంద్రం నుంచి x దూరం వద్ద, చతురస్రపు శీర్షాలకు సాపేక్షంగా, సౌష్టవంగా ఉన్న ఒక బిందువు వద్ద విద్యుత్ క్షేత్ర సత్వపు పరిమాణం



Options :

1. ✔ $\dfrac{ql}{\left[\sqrt{2}\pi \in_o \left(l^2 + x^2\right)^{\frac{3}{2}}\right]}$

2. ✖ $\dfrac{ql}{\left[\sqrt{2} \in_o \left(l^2 + x^2\right)\right]}$

3. ✖ $\dfrac{q}{\left[\sqrt{2}\pi \in_o \left(l^2 + x^2\right)^{\frac{3}{2}}\right]}$

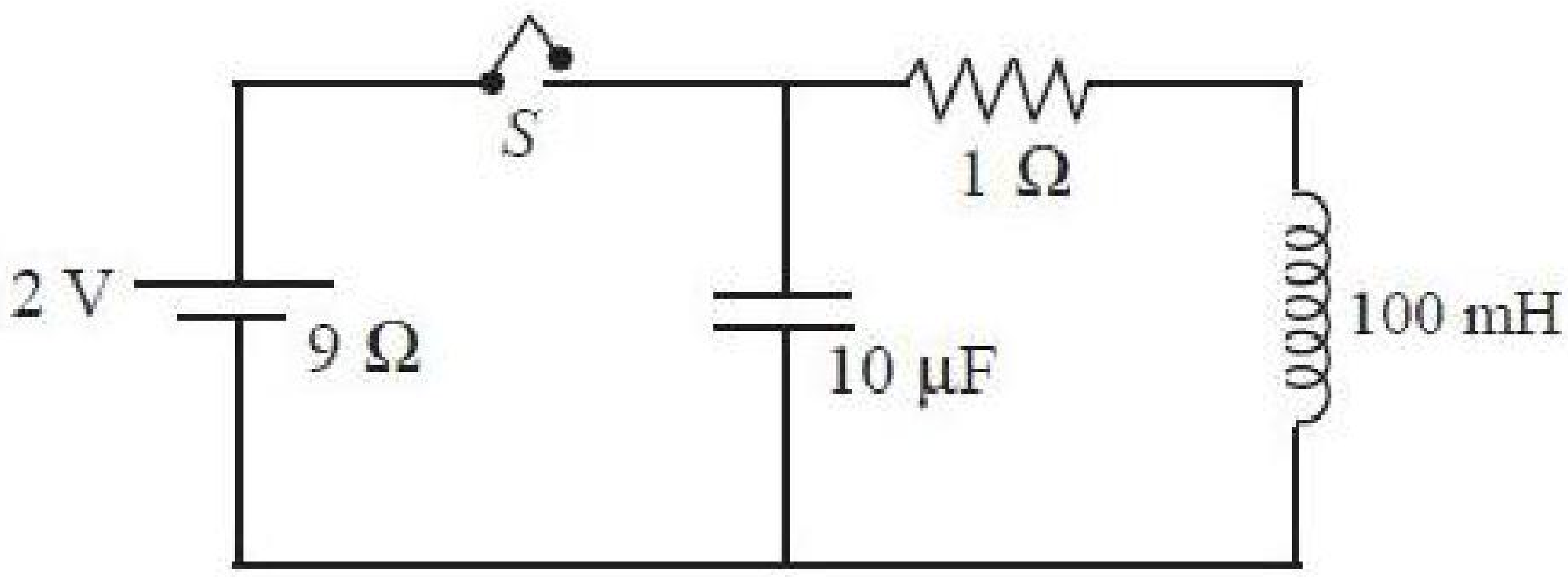
4. ✖ $\dfrac{q}{\left[\pi \in_o \left(l^2 + x^2\right)\right]}$

ZOLLEGE.in

Question Number : 106 Question Id : 4928631066 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

At a certain moment, the switch shown in the figure is disconnected. The energy of the oscillations immediately after the switch 'S' is disconnected and at time 0.1 sec from the time switch is disconnected are, respectively

ఒక నిర్ధిష్ట క్షణం వద్ద, పటంలో చూపిన స్విచ్ 'S' ను తెరచినారు. స్విచ్‌ను తెరచిన వెంటనే, మరియు స్విచ్ తెరచిన 0.1 సెకను తరువాత ఏర్పడే డోలనాల శక్తి విలువలు వరుసగా,



Options :

1. ✔ 2 mJ , 0.74 mJ

2. ✖ 4 mJ , 1.48 mJ

3. ✖ 4 mJ , 0.74 mJ

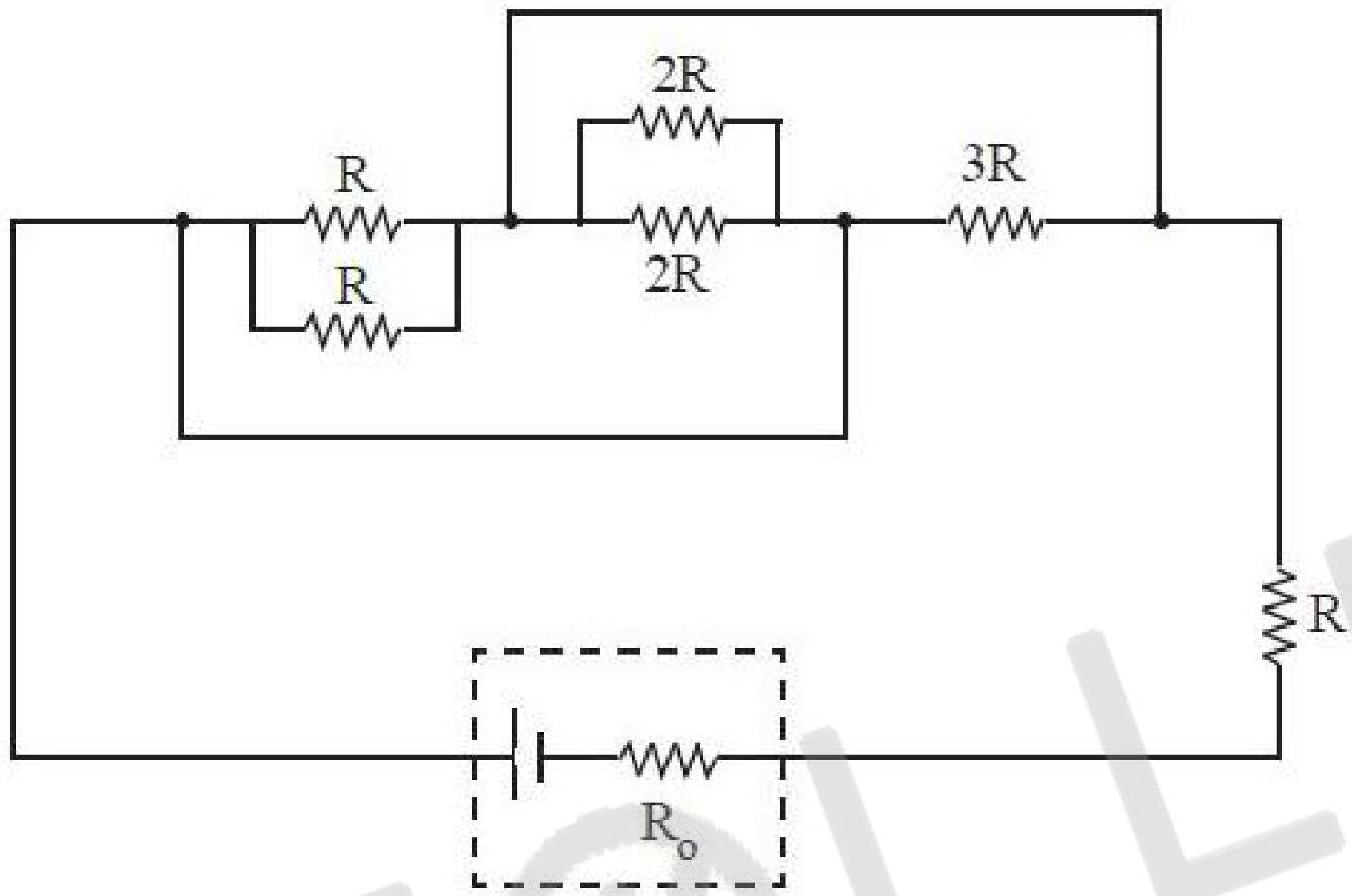
4. ✖ 2 mJ , 0.24 mJ

Question Number : 107 Question Id : 4928631067 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

A DC source with internal resistance R_o is connected to circuit as shown in the figure. The value of R for which the power generated in the circuit is the maximum is

పటంలో చూపినట్లుగా, అంతర నిరోధం R_o గల ఒక DC జనకాన్ని వలయానికి కలిపినారు. వలయంలో ఉత్పన్నమయ్యే సామర్థ్యము గరిష్ఠమగుటకు R విలువ



Options :

1. ✖ $\frac{16}{13}R_o$

2. ✔ $\frac{10}{13}R_o$

3. ✖ $\frac{13}{10}R_o$

4. ✖ $\frac{3}{4}R_o$

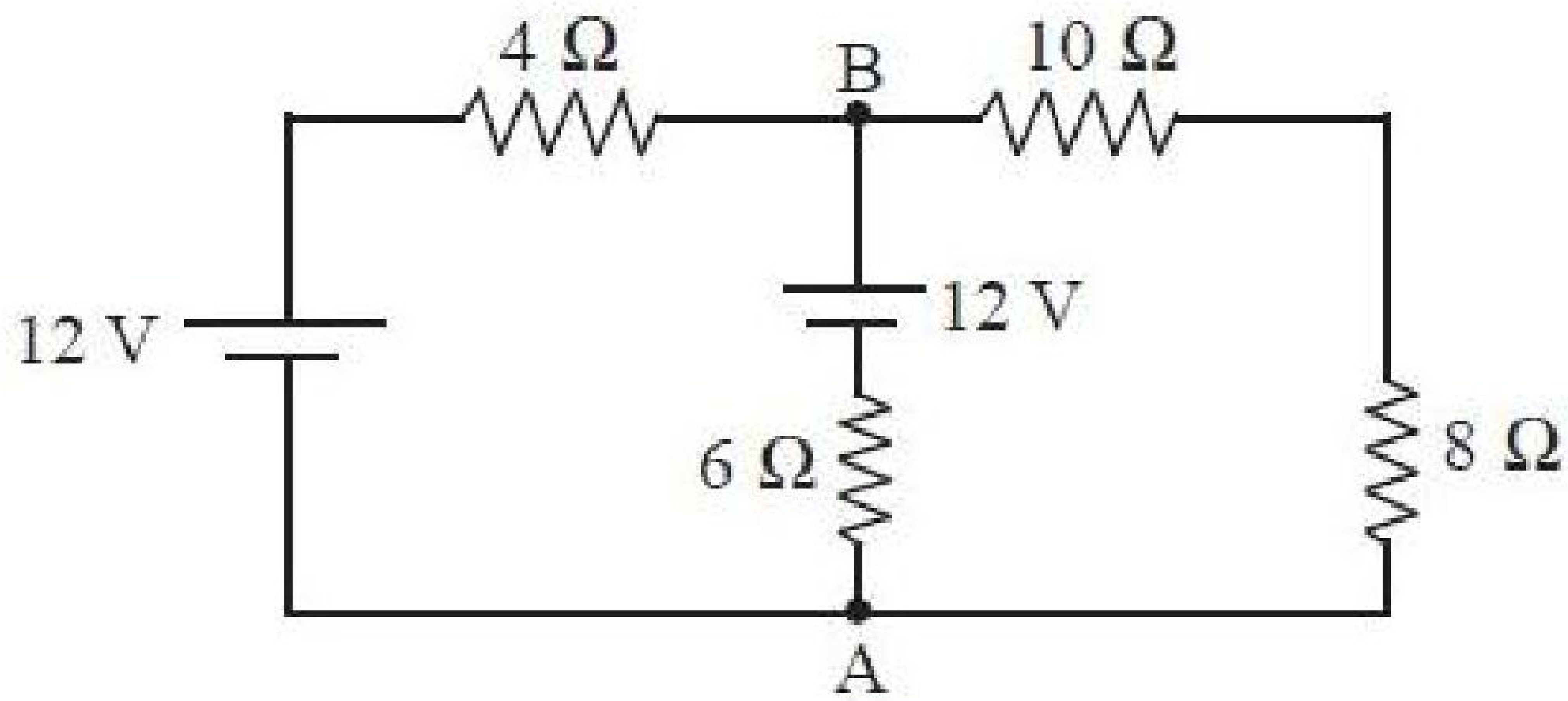
Question Number : 108 Question Id : 4928631068 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

The current passing through the AB branch of the circuit shown in the figure is

పటంలో చూపిన వలయం యొక్క AB శాఖ ద్వారా ప్రవహించు విద్యుత్ ప్రవాహము



Options :

1. ✖ $\frac{10}{17}$A

2. ✔ $\frac{4}{17}$A

3. ✖ $\frac{16}{17}$A

4. ✖ $\frac{6}{17}$A

Question Number : 109 Question Id : 4928631069 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

A steady current I flows down a long rod of radius 'a' in such a way that its current density $\vec{J} = kr^2\hat{r}$, where k is a positive constant of appropriate dimensions, 'r' is the radial distance from the axis and $\hat{r}$ is the unit vector along the radial direction. Then the magnitude of the magnetic field at any point r ($r < a$) inside the rod is

ఒక పొడవైన కడ్డీ (వ్యాసార్థం 'a' గలది) వెంట ఒక నిలకడ విద్యుత్ప్రవాహం I, విద్యుత్ప్రవాహ సాంద్రత $\vec{J} = kr^2\hat{r}$ ఉండేటట్లుగా ప్రవహిస్తుంది. ఇక్కడ, k అనేది తగిన మితులు గల ధనాత్మక స్థిరాంకం, r అనేది అక్షం నుంచి రేడియల్ దూరం మరియు $\hat{r}$ రేడియల్ దిశలో ప్రమాణ సదిశ అయితే, కడ్డీలోపల, ఏదైనా బిందువు r ($r < a$) వద్ద అయస్కాంత క్షేత్ర పరిమాణం

Options :

1. ✖ $\dfrac{\mu_o I r}{\pi a^2}$

2. ✖ $\dfrac{\mu_o I r^2}{2\pi a^3}$

3. ✖ $\dfrac{\mu_o I a^2}{\pi r^3}$

4. ✔ $\dfrac{\mu_o I r^3}{2\pi a^4}$

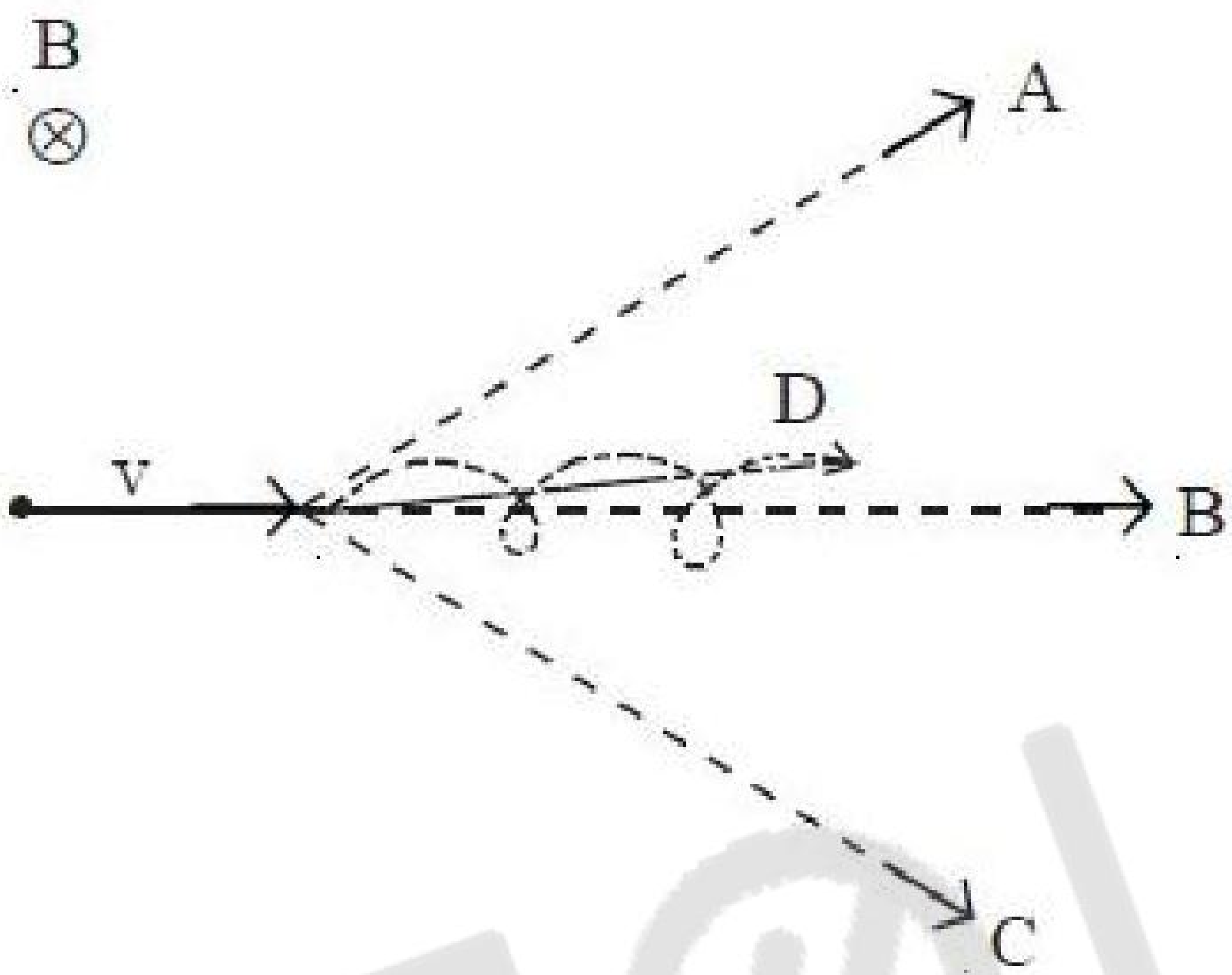
Question Number : 110 Question Id : 4928631070 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Consider a negatively charged particle moving with a velocity v in a magnetic field B applied perpendicular to the plane of the paper (into the paper). The particle follows the path A or B or C or D (shown in the figure)

కాగితపు తలానికి లంబంగా (కాగితంలోపలికి) అనువర్తింపజేసిన అయస్కాంత క్షేత్రం B లో, ఒక ఋణావేశిత కణం $\vec{v}$ వేగంతో చలిస్తుందని అనుకోండి. పటంలో చూపిన విధంగా ఆ కణం అనుసరించే పథం A లేదా B లేదా C లేదా D గుర్తించుము



Options :

1. ✖ Path A

   పథం A

2. ✖ Path B

   పథం B

3. ✔ Path C

   పథం C

4. ✖ Path D

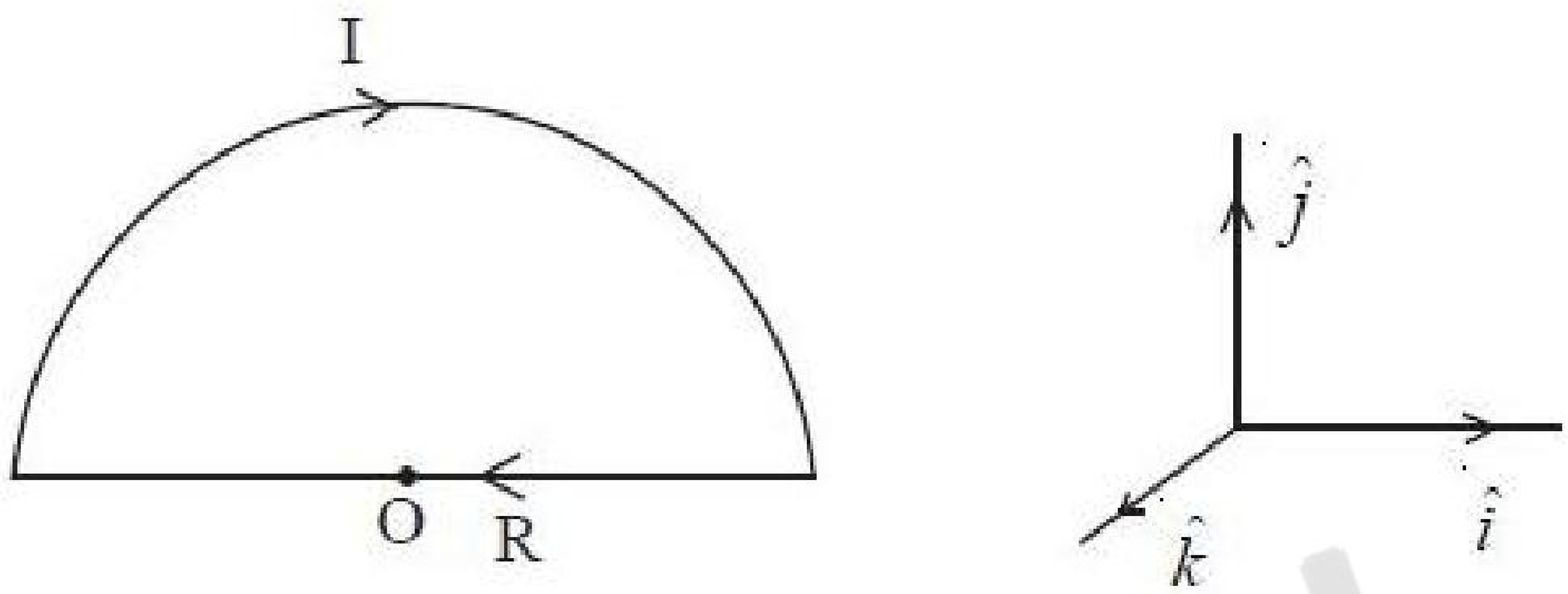
   పథం D

Question Number : 111 Question Id : 4928631071 Question Type : MCQ Option Shufflin
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

The magnitude and direction of a force vector acting on a unit length of thin wire carrying a current I at point 'O', if the wire has a semicircular shape of radius R as shown in the figure.

తీగకు పటంలో చూపిన ఆకారం, R వ్యాసార్ధముగలిగి ఉన్నట్లయితే, బిందువు 'O' వద్ద, I విద్యుత్ప్రవాహాన్ని కలిగి ఉన్న సన్నని తీగ యొక్క ఏకాంక పొడవుపై పని చేయుచున్న బలనదిశ యొక్క పరిమాణం మరియు దిశ



Options :

1. ✔ $\frac{\mu_o I^2}{4R}(-\hat{j})$

2. ✖ $\frac{\mu_o I^2}{2R}(-\hat{j})$

3. ✖ $\frac{\mu_o I^2}{4\pi R}(-\hat{j})$

4. ✖ $\frac{\mu_o I^2}{2\pi R}(-\hat{j})$

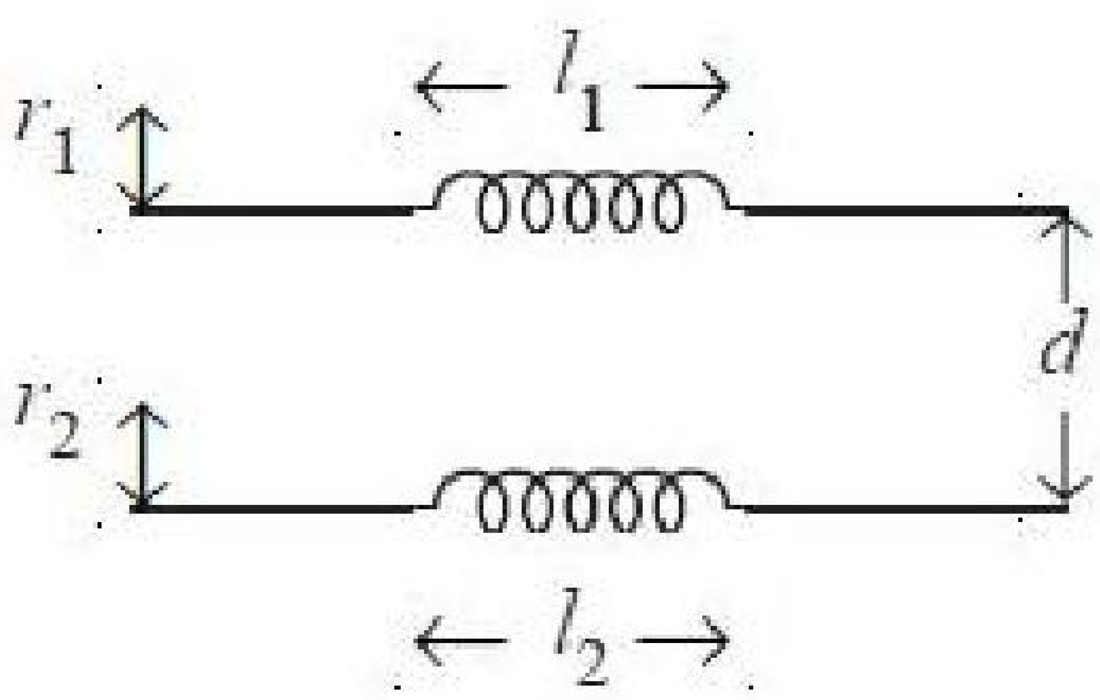
Question Number : 112 Question Id : 4928631072 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Consider two coils of radii r_1 and r_2, placed at a distance 'd' away as shown in the figure. Assuming the length of the coils $l_1, l_2 >> d$ with n_1, n_2 the number of turns per unit length of the two coils respectively, the mutual inductance of the two coils is

వ్యాసార్థాలు r_1 మరియు r_2 లు గల రెండు వేష్టనాలను దూరం d ఎడంగా పటములో చూపిన విధంగా ఉంచినారు. వేష్టనాలు పొడవులు $l_1, l_2 >> d$ కాగా ఏకాంక పొడవుకు చుట్ల సంఖ్యలు n_1, n_2 వరుసగా అయితే ఆ రెండు వేష్టనాల అన్యోన్య ప్రేరకత్వం



Options :

1. ✖ $\mu_o n_1 n_2 \pi r_1^2 l$

2. ✖ $\dfrac{\mu_o n_1 n_2 \pi r_1 r_2 l_1 l_2}{d}$

3. ✖ $\dfrac{\mu_o n_1 n_2 \pi r_1^2 l_1 l_2}{d}$

4. ✔ Zero
సున్నా

Question Number : 113 Question Id : 4928631073 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A series LCR circuit with $R = 43\ \Omega$ and $L = 0.5\ H$ has a leading phase angle of 45° at a frequency of 50 Hz. The capacitance used in the circuit is

$R = 43\ \Omega$ మరియు $L = 0.5\ H$ తో ఒక శ్రేణీ LCR వలయం, పౌనఃపున్యం 50 Hz వద్ద, మునుసాగు దశాకోణం 45° కలిగి ఉన్నది. ఆ వలయంలో వాడిన కెపాసిటెన్స్ విలు:

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ 15.9 μF

2. ✖ 20.2 μF

3. ✖ 27.9 μF

4. ✖ 12.3 μF

Question Number : 114 Question Id : 4928631074 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The permeability of a medium whose refractive index is 1.5 and permittivity is 4.43×10^{-11} F/m is

వక్రీభవన గుణకం 1.5 మరియు పర్మిటివిటీ 4.43×10^{-11} F/m గల ఒక యానకపు పెర్మియెబిలిటీ విలువ

Options :

1. ✖ 1.26×10^{-6} H/m

2. ✖ 0.26×10^{-6} H/m

3. ✔ 0.56×10^{-6} H/m

4. ✖ 0.86×10^{-5} H/m

Question Number : 115 Question Id : 4928631075 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

1 μW of light at 600 nm falls on a metal whose work function is 2 eV. The maximum number of electrons that can come out of the metal is

పని ప్రమేయం 2 eV గల ఒక లోహంపై, 600 nm గల 1 μWల కాంతి పతనం చెందుతుంది. అయితే లోహం నుంచి బయటకు వెలువడే ఎలక్ట్రానుల గరిష్ఠ సంఖ్య

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ 3.0×10^{12}

2. ✖ 5.5×10^{14}

3. ✖ 2.5×10^{10}

4. ✖ 9×10^{19}

Question Number : 116 Question Id : 4928631076 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A stream of electrons accelerated by a potential difference V falls on the surface of a metal whose inner potential is $V_i = 15\ V$. Then the refractive index of the metal for the electrons accelerated by a potential difference of $V = 150\ V$ is

పొటెన్షియల్ తేడా Vతో త్వరితం చేయబడిన ఒక ఎలక్ట్రాన్ ధార, అంతర పొటెన్షియల్ $V_i = 15\ V$ గల లోహ ఉపరితలంపై పడుతుంది. అయితే, పొటెన్షియల్ తేడా $V = 150\ V$చే త్వరితం చేయబడే ఎలక్ట్రానులకు, ఆ లోహపు వక్రీభవన గుణకం

Options :

1. ✔ 1.05

2. ✖ 2.10

3. ✖ 1.50

4. ✖ 1.25

Question Number : 117 Question Id : 4928631077 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

A hypothetical radioactive element has a half-life of 20 years. The time it takes for 80% of the substance to decay is
($\ln 5 = 1.6$, $\ln 2 = 0.7$)

ఒక పరికల్పిత రేడియోధార్మిక మూలకం అర్ధజీవిత కాలం 20 సంవత్సరాలు. ఈ పదార్థం 80% క్షయమగుటకు పట్టేకాలం
($\ln 5 = 1.6$, $\ln 2 = 0.7$)

Options :

1. ✖ 30.6 years
30.6 సంవత్సరాలు

2. ✔ 45.7 years
45.7 సంవత్సరాలు

3. ✖ 60.3 years
60.3 సంవత్సరాలు

4. ✖ 80 years
80 సంవత్సరాలు

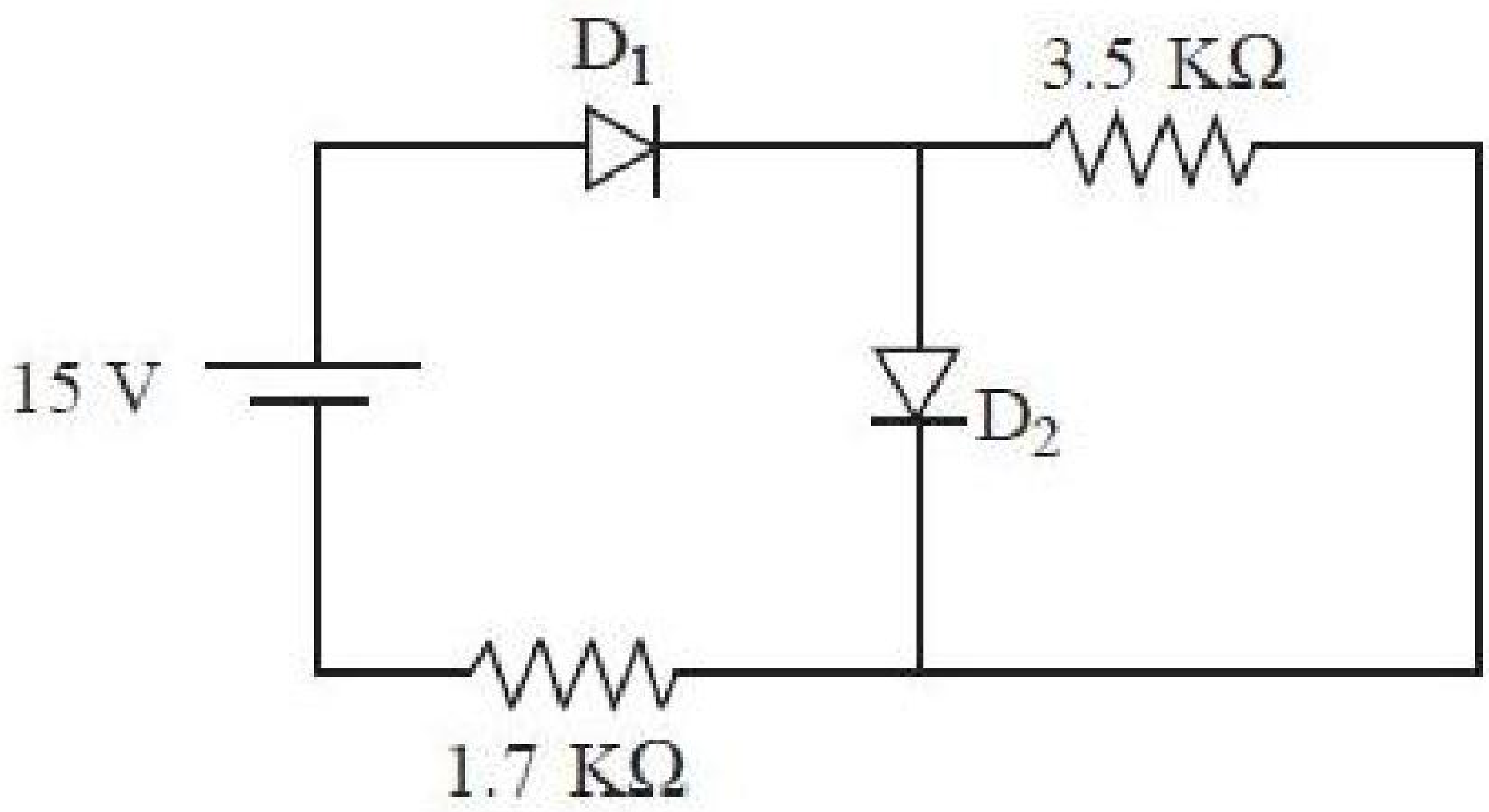
Question Number : 118 Question Id : 4928631078 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Determine the current passing through the diode D_2 in the circuit given. Assume these are Silicon diodes.

ఇచ్చిన వలయంలోని డైయోడ్ D_2 ద్వారా ప్రవహించే విద్యుత్ప్రవాహాన్ని నిర్ణయించండి. ఇవి సిలికాన్ డయోడ్‌లని అనుకోండి.



Options :

1. ✖ 4.2 mA

2. ✖ 8.8 mA

3. ✔ 7.8 mA

4. ✖ 9.7 mA

Question Number : 119 Question Id : 4928631079 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Two p-n photodiodes are fabricated from semiconductors with band gap of 2.8 eV and 2.6 eV, respectively.

పట్టీ ఖాళీలు వరుసగా 2.8 eV మరియు 2.6 eV గల అర్థవాహకాలతో రెండు p-n ఫొటో డయోడ్‌లను నిర్మించారు.

Choose the correct statement from the following.

క్రింది వాటిలోంచి సరియైన వివరణను ఎంచుకోండి.

Options :

1. ✖ Both diodes will detect 460 nm light

   రెండు డయోడ్‌లు 460 nm కాంతిని గుర్తిస్తాయి

2. ✖ First one will detect 460 nm light

   మొదటిది 460 nm కాంతిని గుర్తిస్తుంది

3. ✔ Second one will detect 460 nm light

   రెండవది 460 nm కాంతిని గుర్తిస్తుంది

4. ✖ Both of them will not detect 460 nm light

   రెండూ కూడా 460 nm కాంతిని గుర్తించలేవు

Question Number : 120 Question Id : 4928631080 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

If the maximum and minimum values of an amplitude modulated signals are respectively 5.9 V and 1.2 V, the modulation index of the signal is

డోలన పరిమితి మాడ్యులేట్ అయిన సంకేతం యొక్క గరిష్ఠ, కనిష్ఠ విలువలు వరుసగా 5.9 V మరియు 1.2 V అయితే, సంకేతం యొక్క మాడ్యులేషన్ సూచి

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✓ 66.2%

2. ✗ 47%

3. ✗ 79.7%

4. ✗ 83.09%

Chemistry

Section Id :	49286328
Section Number :	4
Section type :	Online
Mandatory or Optional:	Mandatory
Number of Questions:	40
Number of Questions to be attempted:	40
Section Marks:	40
Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Sub-Section Number:	1
Sub-Section Id:	49286328
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 121 Question Id : 4928631081 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The radius (in pm) of the 3rd orbit of He^{+} is Li^{2+} is respectively

He^{+} మరియు Li^{2+} 3 వ కక్ష్య వ్యాసార్ధం (pm లలో) వరుసగా

Options :

1. ✗ 476.1 , 158.7

2. ✓ 238.05 , 158.7

3. ✗ 0.529 , 17.63

ZOLLEGE.in

4. ✖ 17.63 , 176.3

Question Number : 122 Question Id : 4928631082 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The wavelength, (in nm) of an electron moving with a velocity of 812 m s^{-1}
(mass of electron = 9.1×10^{-31} kg and Plank's constant = 6.626×10^{-34} Js) is approximately

812 m s^{-1} వేగంతో చలించే ఎలక్ట్రాన్ తరంగదైర్ఘ్యం (nm లలో) సుమారుగా
(ఎలక్ట్రాన్ ద్రవ్యరాశి = 9.1×10^{-31} kg మరియు ప్లాంక్ స్థిరాంకము = 6.626×10^{-34} Js)

Options :

1. ✖ 626

2. ✖ 347

3. ✖ 978

4. ✔ 897

Question Number : 123 Question Id : 4928631083 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following elements has the largest atomic radius?

క్రింది మూలకాలలో దేనికి అత్యధిక పరమాణు వ్యాసార్ధముంటుంది?

Options :

1. ✖ Pm

2. ✖ Sm

3. ✔ Eu

ZOLLEGE.in

4. ✗ Gd

Question Number : 124 Question Id : 4928631084 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following statement is not correct?

క్రింది వివరణలలో ఏది సరియైనది కాదు?

Options :

1. ✗ It is difficult to separate the mixture of Lanthanides
లాంథనైడ్‌ల మిశ్రమాన్ని వేరు చేయుట కష్టము

2. ✗ The size of Zr is nearly equal to Hf
Zr సైజు Hf సైజుకు దాదాపుగ సమానము

3. ✓ The basic character increases from Ce to Lu
Ce నుండి Lu కు క్షార ధర్మం పెరుగును

4. ✗ Lanthanide contraction is more significant than actinide contraction
ఆక్టినైడ్ సంకోచము కంటె లాంథనైడ్ సంకోచము ఎక్కువ ప్రాధాన్యత గలది

Question Number : 125 Question Id : 4928631085 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Bond lengths (in pm) of $C-H, C-C, C=C$ and $C\equiv C$ bonds, respectively are

$C-H, C-C, C=C$ మరియు $C\equiv C$ బంధాల బంధదైర్ఘ్యాలు (pm లలో) వరుసగ

Options :

1. ✗ 120, 133, 154, 107

2. ✗ 107, 120, 133, 154

ZOLLEGE.in

3. ✔ 107, 154, 133, 120

4. ✖ 120, 107, 154, 133

Question Number : 126 Question Id : 4928631086 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Identify the set of species having same bond order

సమాన బంధక్రమము గల జాతులను గుర్తించుము

Options :

1. ✖ B_2 , N_2 , O_2^-

2. ✖ N_2 , N_2^+ , F_2

3. ✔ O_2^{2-} , B_2 , F_2

4. ✖ O_2^{2-} , B_2 , N_2^+

Question Number : 127 Question Id : 4928631087 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

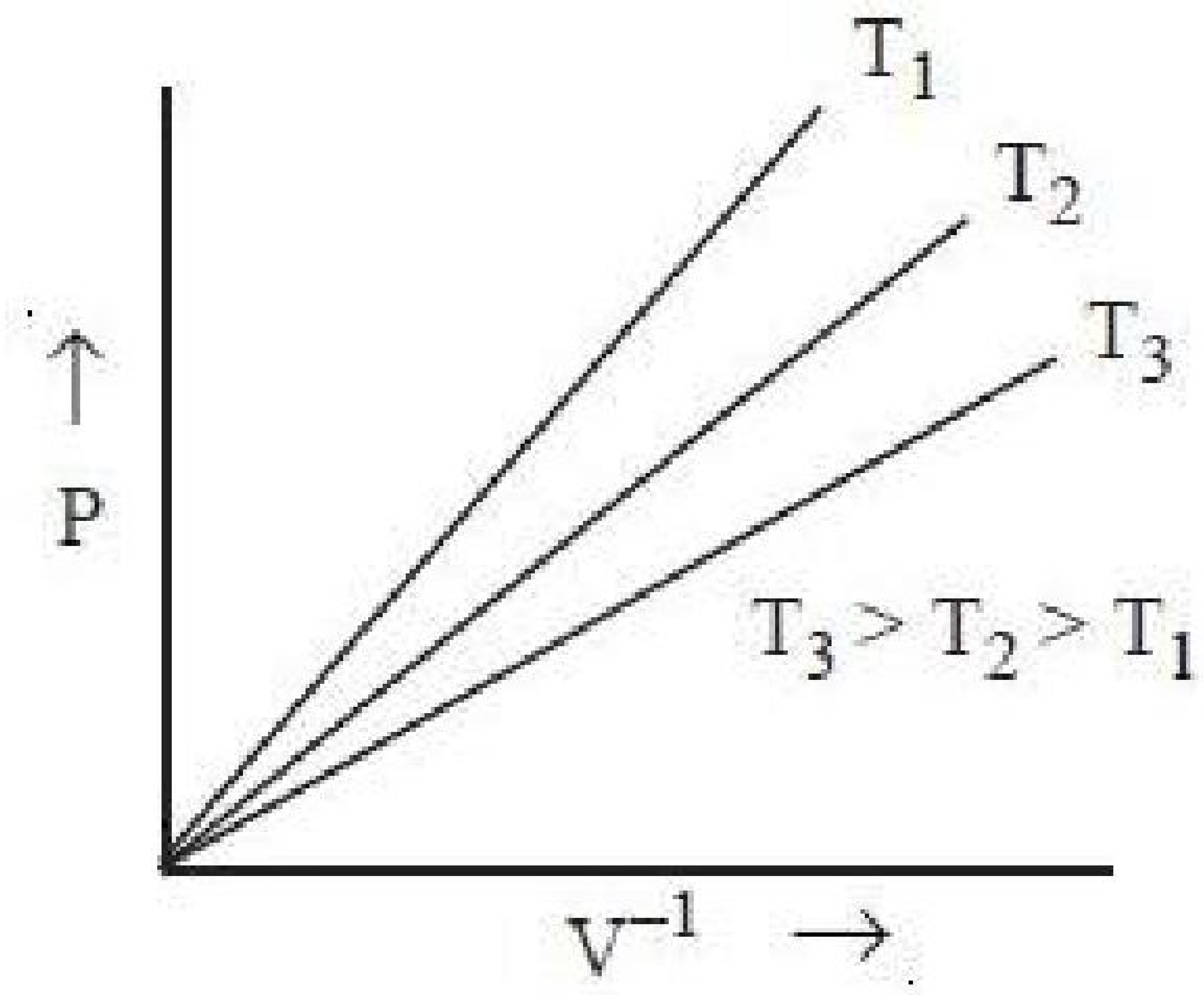
Correct : 1 Wrong : 0

Which one of the following plots is correct for the behaviour of ideal and real gases?

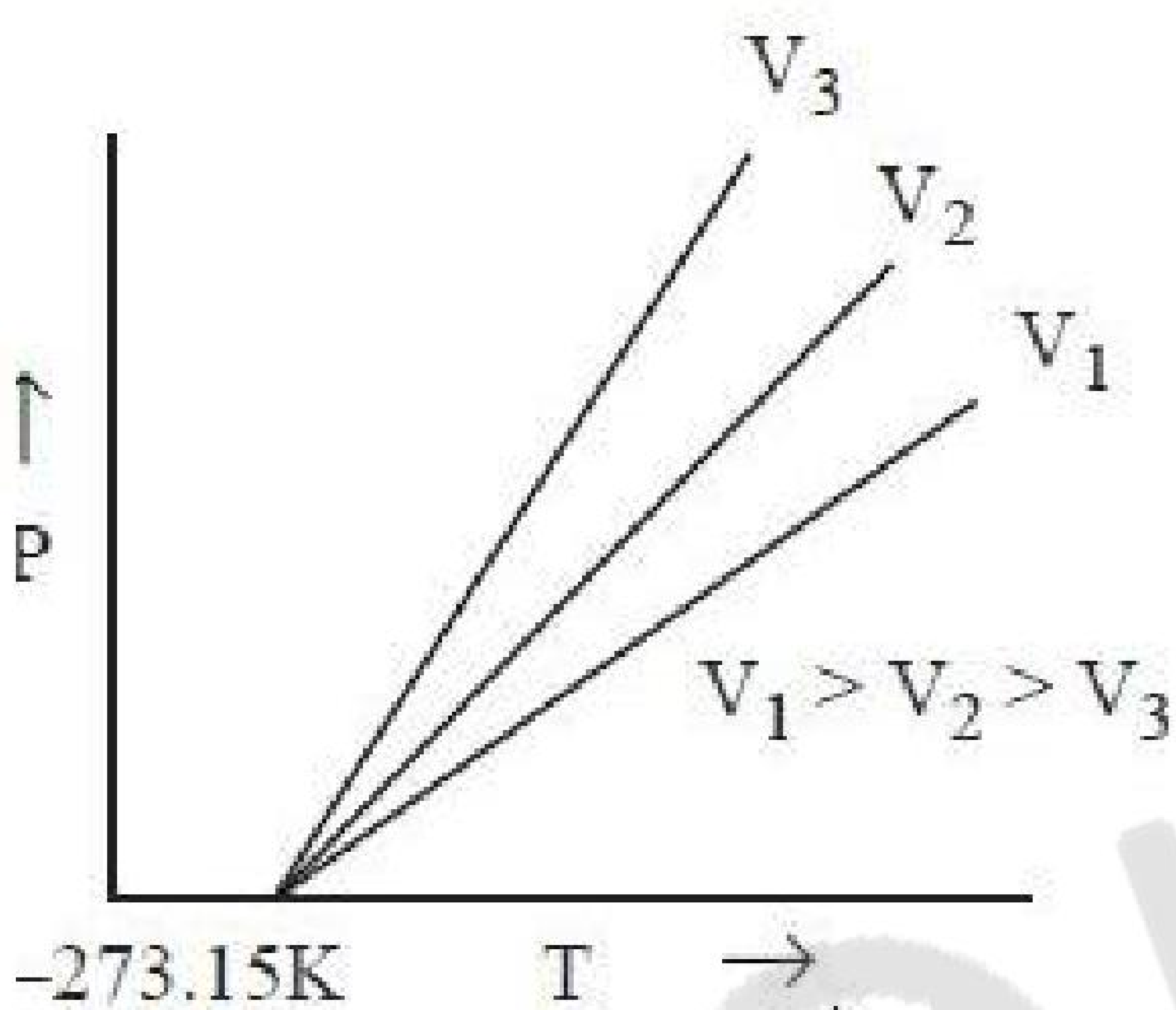
ఆదర్శ మరియు నిజవాయువుల ప్రవర్తనకు సంబంధించి క్రింది గ్రాఫ్‌లలో ఏది సరియైనది?

Options :

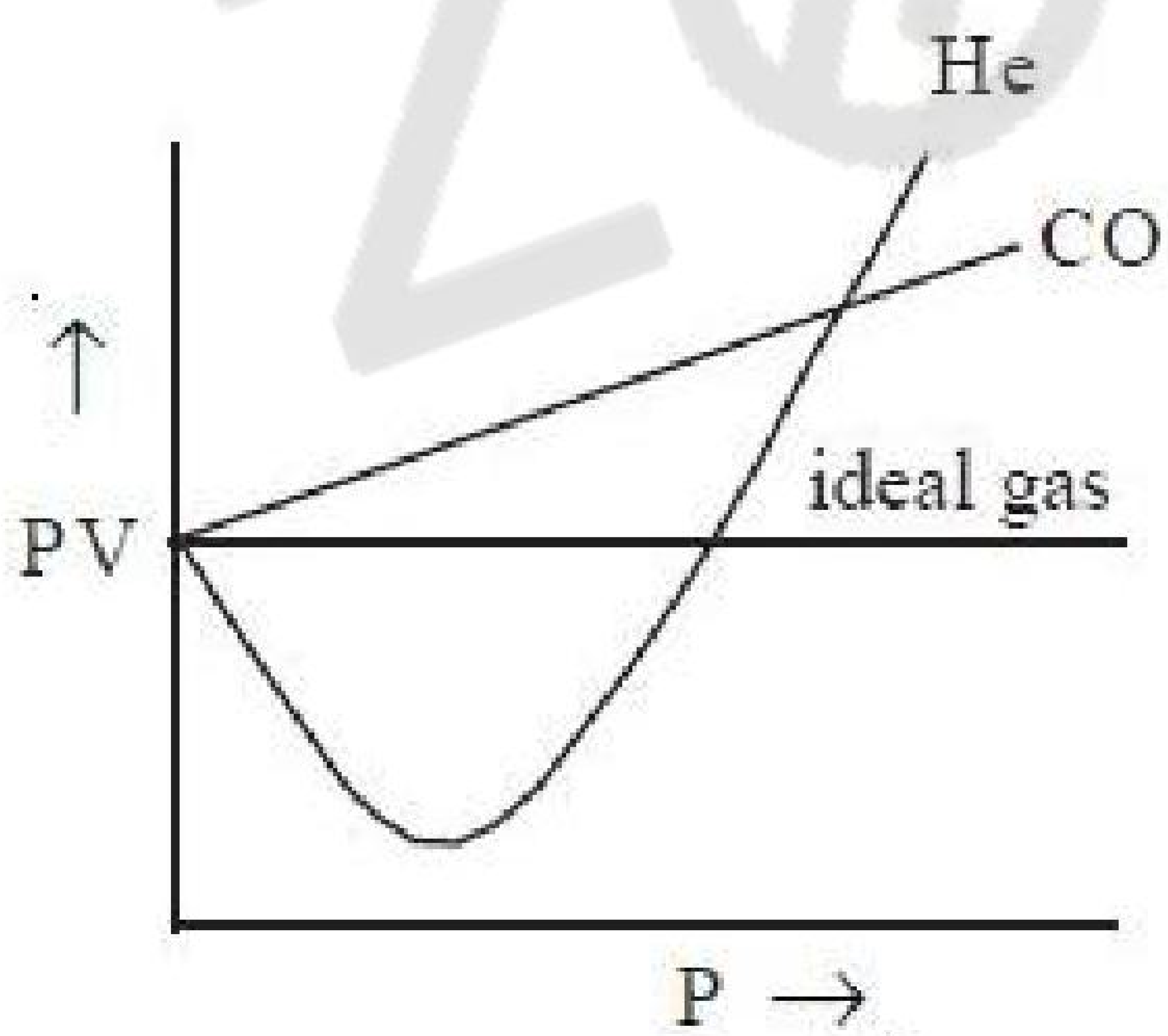
ZOLLEGE.in



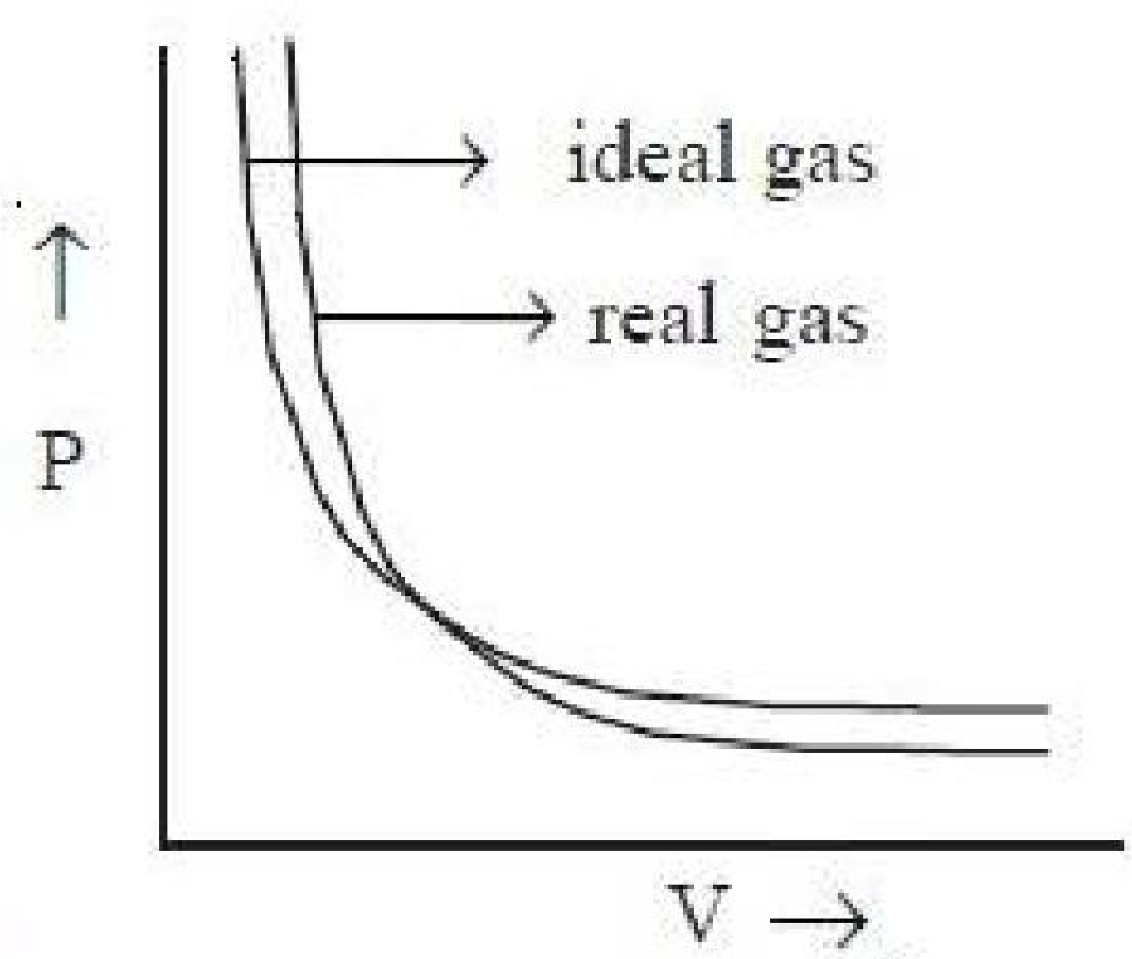
1. ✖



2. ✖



3. ✖



4. ✔

ZOLLEGE.in

Question Number : 128 Question Id : 4928631088 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A 10 litre cylinder contains equal volumes of H_2 and He. If the mixture is allowed to diffuse from an opening, estimate the percent composition of the output gas.
(Assume ideal behaviour of gas mixture)

10 L స్థూపంలో సమాన ఘనపరిమాణంగల H_2 మరియు He లతో నిండి ఉన్నది. ఈ మిశ్రమము ఒక రంధ్రము ద్వారా వ్యాపనం చెందితే బయటకు వచ్చిన వాయు సంఘటితమును లెక్కించండి.
(వాయుమిశ్రమము ఆదర్శవాయువుగా ప్రవర్తిస్తుందనుకోండి)

Options :

1. ✗ 50% H_2 , 50% He

2. ✗ 41% H_2 , 59% He

3. ✓ 59% H_2 , 41% He

4. ✗ 30% H_2 , 70% He

Question Number : 129 Question Id : 4928631089 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Conversion of molecular oxygen to ozone takes place only to the extent of 15%. Calculate the mass (in g) of ozone that is formed from 67.2 L of oxygen at STP.

అణు ఆక్సిజన్, ఓజోన్‌గా 15% వరకు మాత్రమే మార్పిడి జరుగుతుంది. STP వద్ద 67.2 L ఆక్సిజన్ నుండి ఏర్పడు ఓజోన్ ద్రవ్యరాశి (g లలో) ని లెక్కించండి

Options :

1. ✗ 96

2. ✗ 64.1

3. ✓ 14.4

ZOLLEGE.in

4. ✗ 22.4

Question Number : 130 Question Id : 4928631090 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A fuel cell generates electricity by using methanol as the fuel and O_2 as the oxidant. Calculate the equivalent weight of methanol.

ఒక ఇంధన ఘటము, మిథనోల్‌ను ఇంధనముగ మరియు O_2ను ఆక్సీకరిణిగ ఉపయోగించి విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేయును. మిథనోల్ తుల్యాంక భారాన్ని లెక్కించుము

Options :

1. ✗ 16.0

2. ✗ 8.0

3. ✗ 6.4

4. ✓ 5.33

Question Number : 131 Question Id : 4928631091 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

2 moles of an monoatomic ideal gas at 25 °C heated reversibly at constant pressure of 2 atm to a final temperature of 125 °C. Calculate the ΔH $\left(C_v = \frac{3}{2}R\right)$

స్థిరపీడనము 2 atm వద్ద 2 మోల్‌ల ఒక ఆదర్శవాయువును 25 °C నుండి 125 °C ఉత్క్రమణీయంగ వేడి చేశారు. ΔH $\left(C_v = \frac{3}{2}R\right)$ ను లెక్కించుము.

Options :

1. ✓ 500 R

ZOLLEGE.in

2. ✖ $-500\ R$

3. ✖ $250\ R$

4. ✖ $-250\ R$

Question Number : 132 Question Id : 4928631092 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

For the following reaction, $K_c = 2\times10^{-3}$

$$2A \rightleftharpoons B + C$$

Identify the correct statement for the reaction when $[A] = [B] = [C] = 3\times10^{-4}\ M$

క్రింది చర్యకు, $K_c = 2\times10^{-3}$

$$2A \rightleftharpoons B + C$$

$[A] = [B] = [C] = 3\times10^{-4}\ M$ అయినపుడు ఈ చర్యకు సరియైన వివరణను గుర్తించుము

Options :

1. ✖ Proceeds towards the products

ఇది క్రియాజన్యాల వైపు జరుగును

2. ✔ Proceeds towards the reactants

ఇది క్రియాజనకాల వైపు జరుగును

3. ✖ Reaction is at equilibrium

చర్య సమతాస్థితి వద్ద ఉన్నది

4. ✖ Reaction completed

చర్య పూర్తి అయినది

ZOLLEGE.in

Question Number : 133 Question Id : 4928631093 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

At 25°C, the concentration of $PbCl_2$ dissolved per cubic decimeter (dm^3) of water is 1.62×10^{-2} mole. Its solubility product (K_{sp}) at 25°C is

25°C వద్ద ఒక ఘన డెసిమీటర్ (dm^3) నీటిలో కరుగు $PbCl_2$ గాఢత 1.62×10^{-2} మోల్. 25°C వద్ద దాని ద్రావణీయతా లబ్ధము (K_{sp})

Options :

1. ✔ 1.70×10^{-5}

2. ✖ 1.62×10^{-2}

3. ✖ 0.94×10^{-10}

4. ✖ 2.3×10^{-8}

Question Number : 134 Question Id : 4928631094 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The gas produced when Zn metal is heated with aqueous NaOH is

Zn లోహాన్ని జల NaOH తో వేడిచేసినపుడు వెలువడు వాయువు

Options :

1. ✖ $H_2O_{(g)}$

2. ✖ O_3

3. ✖ O_2

4. ✔ H_2

ZOLLEGE.in

Question Number : 135 Question Id : 4928631095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

The order of stability for the super oxides is

సూపర్ ఆక్సైడ్‌ల స్థిరత్వ క్రమము

Options :

1. ✖ $KO_2 > RbO_2 > CsO_2$

2. ✔ $CsO_2 > RbO_2 > KO_2$

3. ✖ $CsO_2 > KO_2 > RbO_2$

4. ✖ $RbO_2 > KO_2 > CsO_2$

Question Number : 136 Question Id : 4928631096 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Which one of the following is correct with respect to diborane ?

డైబోరేన్‌కు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది సరియైనది?

Options :

1. ✖ All B and all H atoms lie in one plane
అన్ని B, H పరమాణువులు ఒకే తలంలో ఉంటాయి

2. ✖
The two B atoms lie in one plane, above and below this plane there are three H atoms in each plane
రెండు B పరమాణువులు ఒకే తలంలో ఉండి, ఈ తలం క్రింద మూడు మరియు పైన మూడు H పరమాణువులుంటాయి

ZOLLEGE.in

3. ✖

The two B atoms lie in one plane, above this plane there are two H atoms and below this plane there are four H atoms

రెండు B పరమాణువులు ఒకే తలంలో ఉండి, ఈ తలంపైన రెండు H పరమాణువులు మరియు ఈ తలం క్రింద నాలుగు H పరమాణువులుంటాయి

4. ✔

The two B atoms and four terminal H atoms lie in one plane, above and below this plane there are two bridging H atoms

రెండు B పరమాణువులు మరియు నాలుగు అంతిమ H పరమాణువులు ఒకే తలంలో ఉండి, ఈ తలం పైన మరియు క్రింద రెండు వంతెన H పరమాణువులుంటాయి.

Question Number : 137 Question Id : 4928631097 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

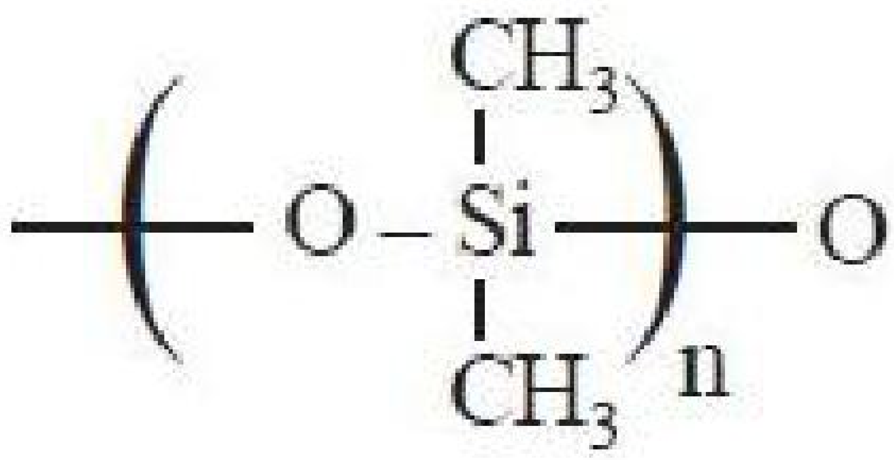
Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Identify the correct statements from the following

a) Silicones are hydrophobic in nature

b) The repeating unit in silicones is



c) In C_{60} molecule, twenty C_6 rings and twelve C_5 rings are present

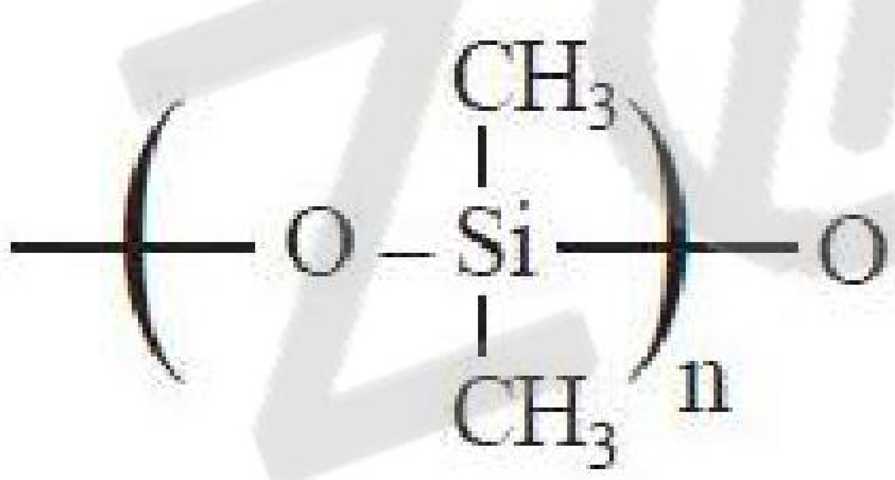
d) Dehydration of formic acid by conc. H_2SO_4 at 100°C gives CO_2

e) The distance between two layers in the graphite is 34 pm

క్రింది వాటిలో సరియైన వివరణలను గుర్తించండి

a) సిలికోన్‌లు జలవిరోధి స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి

b) సిలికోన్‌లలో పునరావృత్త యూనిట్



c) C_{60} అణువులో, ఇరవై C_6 వలయాలు మరియు పన్నెండు C_5 వలయాలు ఉంటాయి

d) 100°C వద్ద గాఢ H_2SO_4 తో ఫార్మిక్ ఆమ్లాన్ని నిర్జలీకరణం గావిస్తే CO_2 ను ఇచ్చును

e) గ్రాఫైట్‌లో రెండు పొరల మధ్య దూరము 34 pm

Options :

1. ✖ a, b, c, d

2. ✔ a, b, c

3. ✖ c, d, e

4. ✖ a, b, e

ZOLLEGE.in

Question Number : 138 Question Id : 4928631098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

When pH of rain water is below 'X', it is termed as acid rain. 'X' is?

వర్షపు నీటి pH విలువ 'X' కంటె తక్కువ అయినపుడు దానిని 'ఆమ్లవర్షం' అని అంటారు. 'X' ఏది?

Options :

1. ✖ 7.0

2. ✔ 5.6

3. ✖ 6.0

4. ✖ 6.6

Question Number : 139 Question Id : 4928631099 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

1 g of an organic compound containing C and H, on complete combustion produced 3.04 g of CO_2 and 1.53 g of H_2O. Find the approximate percentage composition of C and H in the compound.

C, H లు గల 1 g కర్బన సమ్మేళనాన్ని పూర్తిగా దహనం చేసినప్పుడు 3.04 g CO_2 మరియు 1.53 g H_2O ఏర్పడ్డాయి. సమ్మేళనము యొక్క సంఘటన శాతాన్ని కనుక్కోండి.

Options :

1. ✔

C%	H%
83	17

2. ✖

C%	H%
80	20

ZOLLEGE.in

C%	H%
85	15

3. ✖

C%	H%
88	12

4. ✖

Question Number : 140 Question Id : 4928631100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following compounds has zero dipole moment ($\mu = 0$) ?

క్రింది సమ్మేళనాలలో ద్విధ్రువ భ్రామకం సున్నాగ ($\mu = 0$) కలది ఏది?

Options :

1. ✔ trans - But - 2 - ene
ట్రాన్స్ - బ్యూట్ - 2 - ఈన్

2. ✖ Cis - But - 2 - ene
సిస్ - బ్యూట్ - 2 - ఈన్

3. ✖ 2 - Methylpropene
2 - మిథైల్‌ప్రోపీన్

4. ✖ 3 - Methylbut - 1 - ene
3 - మిథైల్‌బ్యూట్ - 1 - ఈన్

Question Number : 141 Question Id : 4928631101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Which of the following gives a red precipitate upon reaction with a terminal alkyne?

క్రింది వాటిలో ఒక అంతిమ ఆల్కైన్‌తో చర్య జరిపినప్పుడు ఎరుపు రంగు అవక్షేపాన్ని ఇచ్చునది ఏది?

Options :

1. ✔ Cu_2Cl_2

2. ✖ $\left[Ag(NH_3)_2\right]^{\oplus}\overset{\ominus}{O}H$

3. ✖ $KMnO_4$

4. ✖ $HgSO_4$

Question Number : 142 Question Id : 4928631102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The ratio of packing efficiency in fcc, bcc and simple cubic structure respectively, with respect to that of fcc is

fcc పరంగా fcc, bcc మరియు సరళ ఘన నిర్మాణాలలో కూర్పు సామర్థ్యపు నిష్పత్తి వరుసగ

Options :

1. ✔ 1 : 0.92 : 0.71

2. ✖ 1 : 0.81 : 0.67

3. ✖ 1 : 0.71 : 0.58

4. ✖ 1 : 0.65 : 0.55

Question Number : 143 Question Id : 4928631103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

8.9 g of KCl dissolved in 1 L of water exhibited an apparent degree of ionization of 0.86. The osmotic pressure exhibited by this solution is equal to the osmotic pressure of 1 L glucose solution of unknown concentration. Calculate the glucose solution concentration in wt. %, (M. wt. of KCl = 74.5).

1 L నీటిలో 8.9 g ల KCl ను కరిగించగ అది ప్రదర్శించే దృశ్య అయనీకరణ అవధి 0.86. ఈ ద్రావణపు ద్రవాభిసరణ పీడనము, గాఢత తెలియని 1 L గ్లూకోజ్ ద్రావణపు ద్రవాభిసరణ పీడనానికి సమానము. గ్లూకోజ్ ద్రావణపు గాఢతను wt. % లలో లెక్కించుము.

(KCl అణుభారం = 74.5)

Options :

1. ✖ 0.4

2. ✖ 40

3. ✔ 4

4. ✖ 0.04

Question Number : 144 Question Id : 4928631104 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The vapor pressure of a solution of glucose is 720mm Hg at 100°C. What is the mole fraction of water in this solution?

100°C వద్ద గ్లూకోజ్ ద్రావణపు భాష్పపీడనము 720mm Hg. ఈ ద్రావణంలో నీటి మోల్ భాగమెంత?

Options :

1. ✔ $\frac{72}{76}$

2. ✖ $\frac{1}{76}$

ZOLLEGE.in

3. ✖ $\frac{740}{760}$

4. ✖ $\frac{700}{760}$

Question Number : 145 Question Id : 4928631105 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The emf of the following cell is 1.229V at 298 K.

$Pt, H_2(1atm)|H^+(1M)|O_2(1atm), Pt$

$H_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightleftharpoons H_2O$

The standard free energy change for the cell reaction is

$[F = 9.649 \times 10^4 \text{ C mol}^{-1}]$

298 K వద్ద క్రింది ఘటపు emf విలువ 1.229V.

$Pt, H_2(1atm)|H^+(1M)|O_2(1atm), Pt$

$H_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightleftharpoons H_2O$

ఘట చర్యకు ప్రమాణ స్వేచ్ఛాశక్తి మార్పు ఎంత?

$[F = 9.649 \times 10^4 \text{ C mol}^{-1}]$

Options :

1. ✖ –212.77 kJ

2. ✔ –237.17 kJ

3. ✖ –577.1 kJ

ZOLLEGE.in

4. ✖ –474.3 kJ

Question Number : 146 Question Id : 4928631106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

If a first order reaction is found to have a rate constant of 1.386×10^{-12} s^{-1}, the half life of the reaction in s is

ప్రథమ క్రమాంక చర్యకు కనుగొనబడిన రేటు స్థిరాంకం 1.386×10^{-12} s^{-1} అయిన చర్య అర్ధాయువుకాలం s లలో

Options :

1. ✖ 6.93×10^{11}

2. ✖ 13.86×10^{11}

3. ✔ 5.00×10^{11}

4. ✖ 2.00×10^{11}

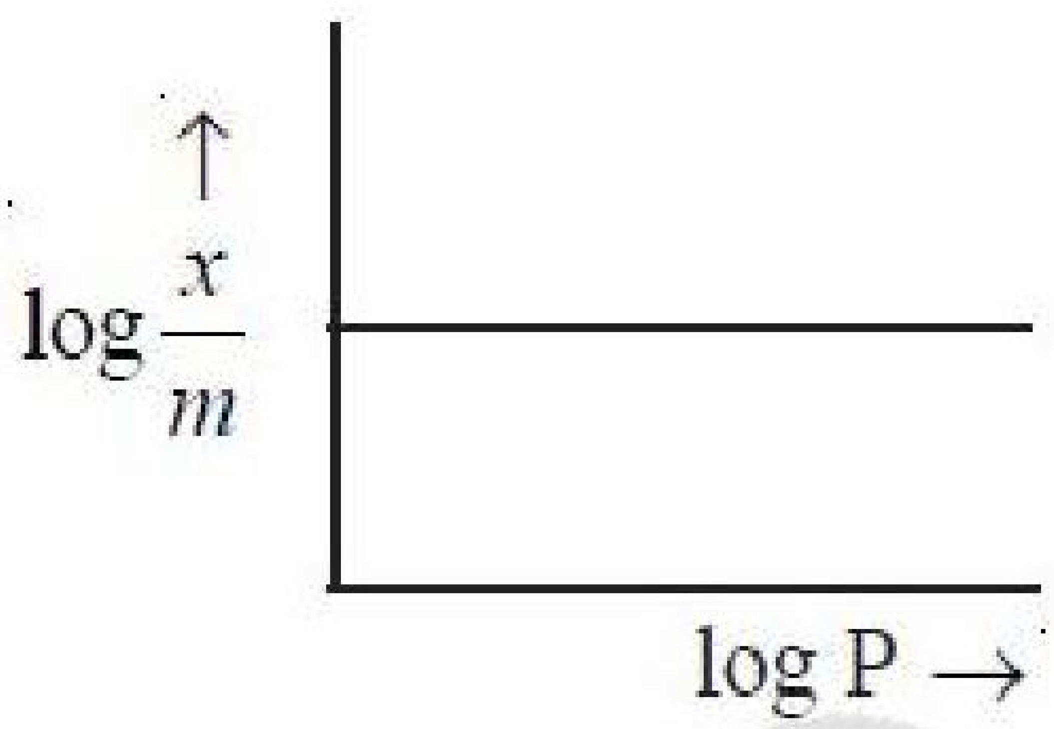
Question Number : 147 Question Id : 4928631107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

If $\frac{x}{m} = k\,\mathrm{P}^{1/n}$ equation represents the Freundlich adsorption isotherm where x is mass of the gas adsorbed on mass 'm' of the adsorbent at pressure P. k and n are constants which depend on the nature of adsorbent and the gas. Which of the following condition represents the figure?

$\frac{x}{m} = k\,\mathrm{P}^{1/n}$ ఫ్రాయిండ్లిష్ సమోష్ణరేఖ సమీకరణంలో P పీడనం వద్ద 'm' ద్రవ్యరాశి గల అధిశోషకంపై అధిశోషణ చెందిన వాయువు ద్రవ్యరాశి x. k మరియు n లు అధిశోషకం, వాయువు స్వభావంపై ఆధారపడే స్థిరాంకాలు. క్రింది ఏ పరిస్థితులు పటానికి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తాయి.



ZOLLEGE.in

Options :

1. ✖ $\log k < 0, \quad \frac{1}{n} = 1$

2. ✖ $\log k > 0, \quad \frac{1}{n} = 1$

3. ✔ $\log k > 0, \quad \frac{1}{n} = 0$

4. ✖ $\log k < 0, \quad \frac{1}{n} = 0$

Question Number : 148 Question Id : 4928631108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Copper	(i)	Bauxite
(b)	Iron	(ii)	Malachite
(c)	Zinc	(iii)	Haematite
(d)	Aluminium	(iv)	Calamine
		(v)	Galena

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	కాపర్	(i)	బాక్సైట్
(b)	ఐరన్	(ii)	మాలకైట్
(c)	జింక్	(iii)	హేమటైట్
(d)	అల్యూమినియం	(iv)	కాలమైన్
		(v)	గేలీనా

ZOLLEGE.in

The correct answer is
సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(iv)	(v)

2. ✖

(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(ii)	(i)	(iii)

3. ✔

(a)	(b)	(c)	(d)
(ii)	(iii)	(iv)	(i)

ZOLLEGE.in

(a) (b) (c) (d)

4. ✖ (iii) (v) (i) (iv)

Question Number : 149 Question Id : 4928631109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which one of the following does not possess N–N bond?

క్రింది వాటిలో దేనిలో N–N బంధము ఉండదు?

Options :

1. ✖ N_2O_3

2. ✔ N_2O_5

3. ✖ N_2O

4. ✖ N_2O_4

Question Number : 150 Question Id : 4928631110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A solid 'X' on reaction with dil HCl liberates a gas 'Y', which decolorises acidified $KMnO_4$. X, Y respectively are

'X' అను ఘనము విలీన HCl తో చర్యనొంది 'Y' అను వాయువును విడుదల చేయును. 'Y', ఆమ్లీకృత $KMnO_4$ను వివర్ణము చేయును. X, Y లు వరుసగ

Options :

1. ✖ Na_2S, SO_2

2. ✔ Na_2SO_3, SO_2

ZOLLEGE.in

3. ✖ Na_2SO_4, SO_2

4. ✖ Na_2SO_3, H_2S

Question Number : 151 Question Id : 4928631111 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The calculated spin only magnetic moment, μ (in BM) of $[CoF_6]^{3-}$ is

$[CoF_6]^{3-}$ యొక్క గణించిన స్పిన్ మాత్రమే అయస్కాంత భ్రామకము (BM లలో) ఎంత?

Options :

1. ✔ 4.90

2. ✖ 0

3. ✖ 3.87

4. ✖ 2.84

Question Number : 152 Question Id : 4928631112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following lanthanide ion has the highest number of unpaired electrons?

క్రింది వాటిలో అత్యధిక ఒంటరి ఎలక్ట్రాన్‌లున్న లాంథనైడ్ అయాన్ ఏది?

Options :

1. ✖ Pm^{3+}

2. ✖ Sm^{3+}

3. ✖ Eu^{3+}

ZOLLEGE.in

4. ✔ Gd^{3+}

Question Number : 153 Question Id : 4928631113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which one of the following statements is not correct?

క్రింది వాటిలో ఏది సరియైన వివరణ కాదు?

Options :

1. ✖ Starch and cellulose are polymers of glucose
స్టార్చ్ మరియు సెల్యులోజ్‌లు గ్లూకోజ్ యొక్క పాలిమర్లు

2. ✖ Artificial silk is derived from cellulose
కృత్రిమ సిల్క్ సెల్యులోజ్ నుండి ఏర్పడుతుంది

3. ✖ Polystyrene is an example of thermoplastic polymer
పాలిస్టైరీన్ అనునది థర్మోప్లాస్టిక్ పాలిమర్‌కు ఉదాహరణ

4. ✔ The monomers of Buna-S rubber are isoprene and butadiene
ఐసోప్రీన్ మరియు బ్యూటడయిన్‌లు బ్యూన-S రబ్బర్ యొక్క మోనోమర్లు

Question Number : 154 Question Id : 4928631114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following will not produce an aldehyde group at the anomeric carbon in solution?

క్రింది వాటి ద్రావణాలలో ఏది ఏనోమరిక్ కార్బన్ వద్ద ఆల్డిహైడ్ సమూహాన్ని ఏర్పరచదు?

Options :

1. ✔ Sucrose
సుక్రోజ్

ZOLLEGE.in

Maltose

మాల్టోజ్

2. ✖

Lactose

లాక్టోజ్

3. ✖

Ribose

రైబోజ్

4. ✖

Question Number : 155 Question Id : 4928631115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Antihistamines generally do not affect the secretion of acid in stomach, as

యాంటీహిస్టమీన్‌లు సాధారణంగా జీర్ణకోశంలో అమ్లం ఏర్పడే చర్యపై ప్రభావం చూపవు ఎందుకంటే

Options :

Antihistamines are anti allergic

యాంటీహిస్టమీన్‌లు, యాంటి ఎలర్జిక్‌లు

1. ✖

Antihistamines are amino compounds

యాంటీహిస్టమీన్‌లు, ఎమీనో సమ్మేళనాలు

2. ✖

Antihistamines are acidic compounds

యాంటీహిస్టమీన్‌లు, అమ్ల సమ్మేళనాలు

3. ✖

Antihistamines work on different receptors

యాంటీహిస్టమీన్‌లు వేరే గ్రాహకాలపై పనిచేస్తాయి

4. ✔

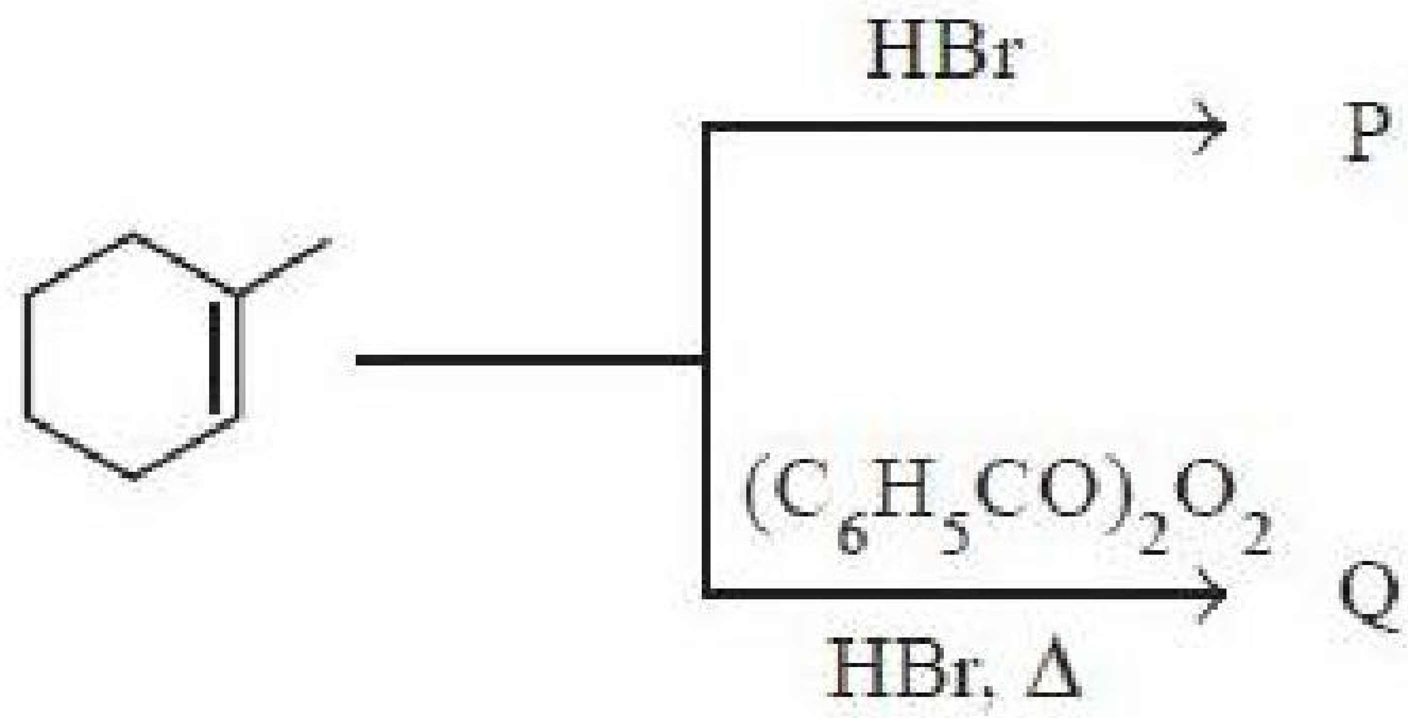
Question Number : 156 Question Id : 4928631116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

ZOLLEGE.in

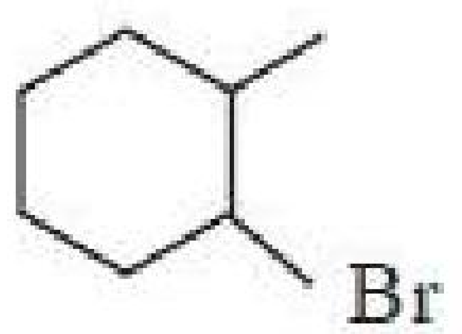
The major products P and Q formed in the reactions given below are

క్రింది చర్యలలో ఏర్పడే ప్రధాన ఉత్పన్నాలు P, Q లు

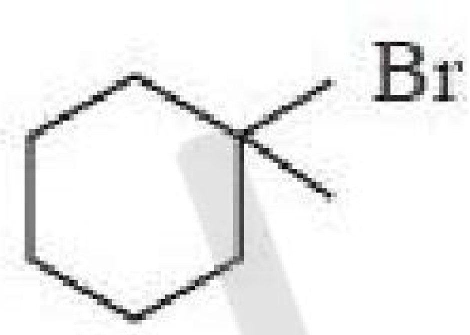


Options :

P

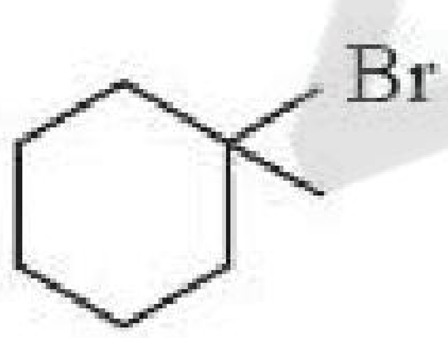


Q

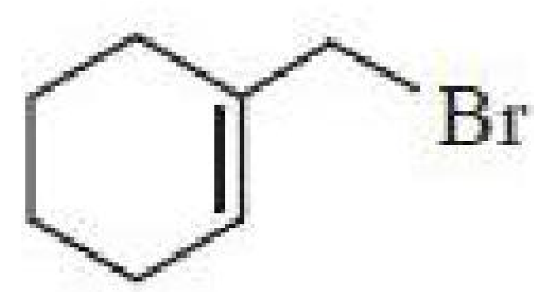


1. ✖

P

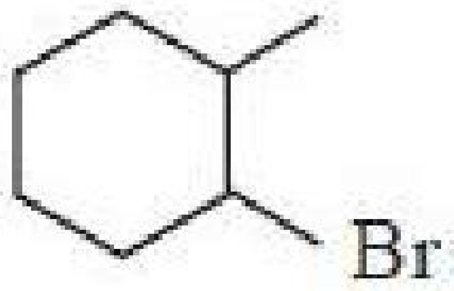


Q

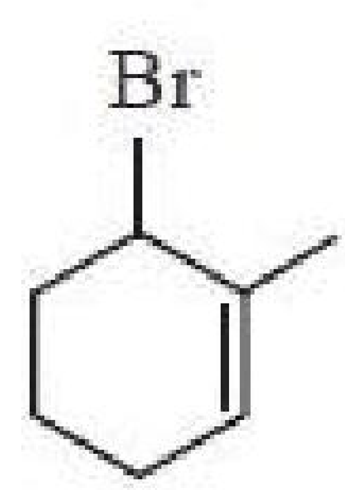


2. ✖

P

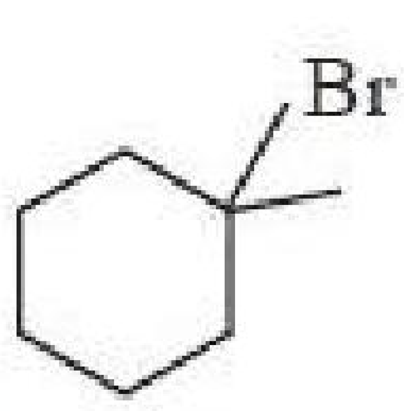


Q

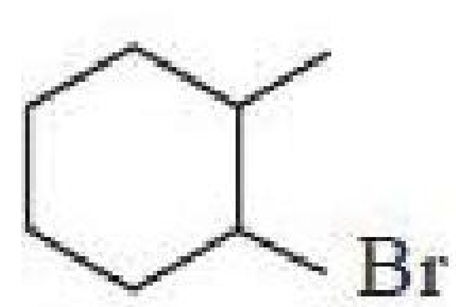


3. ✖

P



Q



4. ✔

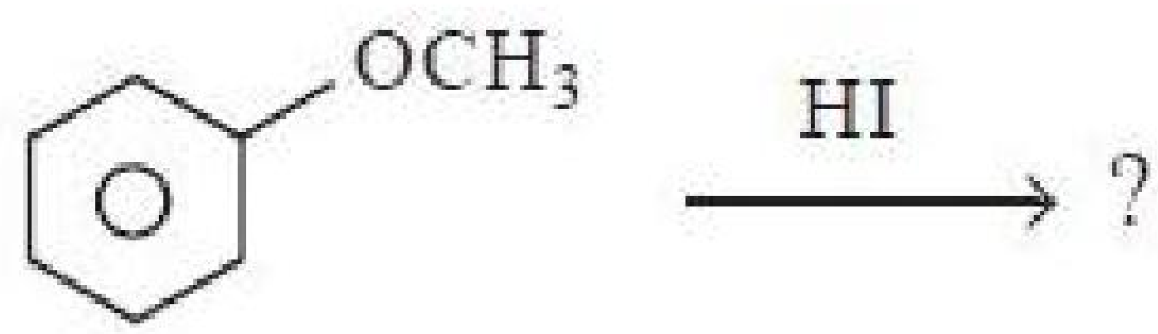
Question Number : 157 Question Id : 4928631117 Question Type : MCQ Option Shufflin
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Correct : 1 Wrong : 0

What are the products formed in the following reaction?

క్రింది చర్యలో ఏర్పడే ఉత్పన్నాలు ఏవి?



Options :

1. ✔ Phenol, methyl iodide

ఫినాల్, మిథైల్ అయొడైడ్

2. ✖ Phenyl iodide, methanol

ఫినైల్ అయొడైడ్, మిథనోల్

3. ✖ Diphenyl ether, methyl iodide

డైఫినైల్ ఈథర్, మిథైల్ అయొడైడ్

4. ✖ Diphenyl ether, methanol

డైఫినైల్ ఈథర్, మిథనోల్

Question Number : 158 Question Id : 4928631118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

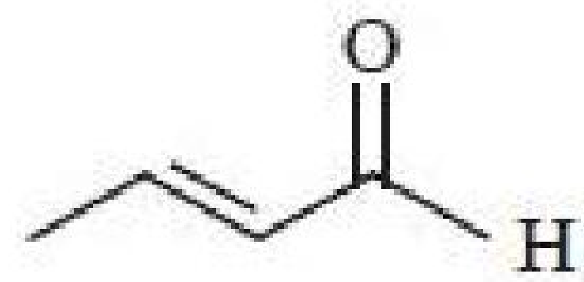
Correct : 1 Wrong : 0

The reaction of acetylene with H_2O in the presence of catalytic amount of $HgSO_4$ and dilute H_2SO_4 gives the product A. Compound A upon treatment with aqueous NaOH forms B. What are A and B?

ఎసిటిలీన్ నీటితో ఉత్ప్రేరక పరిమాణంలో ఉన్న $HgSO_4$ మరియు విలీన H_2SO_4 సమక్షంలో A అను ఉత్పన్నమును ఇస్తుంది. సమ్మేళనము A జల NaOH అభిచర్యతో B ఏర్పరుస్తుంది. A, B లు ఏవి?

Options :

ZOLLEGE.in

	A	B
1. ✖	$CH_2=CH-OH$	$HO-HC=CH-OH$
2. ✔	CH_3CHO	
3. ✖	CH_3CHO	$CH_3-CH=CH-CH_3$
4. ✖	$CH_2=CH-O-\overset{O}{\overset{\parallel}{C}}-CH_3$	$CH_2=CH-OH$

Question Number : 159 Question Id : 4928631119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Which one of the following compounds reacts with phenyl magnesium bromide to form a salt of benzoic acid?

క్రింది సమ్మేళనాలలో ఏది ఫినైల్ మెగ్నీషియమ్ బ్రోమైడ్‌తో చర్యనొంది బెంజోయిక్ ఆమ్లం యొక్క లవణాన్ని ఇస్తుంది?

Options :

1. ✖ Carbon monoxide

కార్బన్ మోనాక్సైడ్

ZOLLEGE.in

Formic acid

ఫార్మిక్ ఆమ్లం

2. ✖

Formaldehyde

ఫార్మాల్డిహైడ్

3. ✖

Carbon dioxide

కార్బన్ డై ఆక్సైడ్

4. ✔

Question Number : 160 Question Id : 4928631120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Identify the correct percentage of A, B and C formed in the following reaction

$$\text{Aniline} \xrightarrow[288K]{HNO_3+H_2SO_4} \underset{(A)}{\text{o-Nitro aniline}} + \underset{(B)}{\text{p-Nitro aniline}} + \underset{(C)}{\text{m-Nitro aniline}}$$

క్రింది చర్యలో A, B మరియు C లు ఏర్పడే సరియైన శాతాన్ని గుర్తించండి

$$\text{ఎనిలీన్} \xrightarrow[288K]{HNO_3+H_2SO_4} \underset{(A)}{\text{o-నైట్రోఎనిలీన్}} + \underset{(B)}{\text{p-నైట్రోఎనిలీన్}} + \underset{(C)}{\text{m-నైట్రోఎనిలీన్}}$$

Options :

(A)	(B)	(C)
51	2	47

1. ✖

(A)	(B)	(C)
2	51	47

2. ✔

(A)	(B)	(C)
2	47	51

3. ✖

ZOLLEGE.in

(A)	(B)	(C)
47	51	2

4. ✖

ZOLLEGE.in