Prepp
Your Personal Exams Guide

Telangana State Council Higher Education

TS EAMCET-2018

Date of Examination: 02-05-2018, Session 2

Time of Examination: 03.00 P.M. to 6.00 P.M. (AN)

Agriculture and Medical (AM)

MASTER QUESTION PAPER COPY

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 2
Subject Name:	Agriculture and Medical
Duration:	180
Total Marks:	160

Prepp Your Personal Exams Guide

Question Number : 1 Question Id : 492863641 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Species is the lowest taxonomic category in the hierarchical arrangement and shows distinguishing characters from one species from other closely related species based on several phenotypic characters. However, as we go higher from species to kingdom the number of common characters goes on decreasing.

Reason (R) : All plants come under the highest category called kingdom, plantae, which has two major classes dicotyledonae and monocotyledonae.

నిశ్చితం (A): వర్గీకరణస్థాయి క్రమంలో జాతి కనిష్ఠ వర్గీకరణ ప్రమాణం మరియు విశిష్ఠ లక్షణాలను కల్గి ఒక జాతి మరియొక దగ్గర సంబంధం గల జాతితో అనేక దృశ్య లక్షణాలు కల్గి వుంటుంది. ఐనప్పటికి జాతి నుండి రాజ్యం వరకు పోతున్నప్పుడు అనేక సమరూప లక్షణాలు తగ్గుతూ వుంటాయి.

కారణం (R): అన్ని మొక్కలు ఉన్నత ప్రమాణమైన ప్లాంటే అనే రాజ్యానికి సంబంధించినవి. దీనిలో రెండు ముఖ్య తరగతులైన ద్విదళ, ఏకదళ బీజాలు కలవు.

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

3. ✖ (A) and (R) are false
(A) మరియు (R) అసత్యము

4. ✔ 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

Question Number : 2 Question Id : 492863642 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Study the following lists

	List I		List II
(a)	Prions	(i)	Saprophytic and parasitic organisms
(b)	Viroids	(ii)	Lacks the protein coat, and RNA is of low molecular weight
(c)	Phycobiont	(iii)	Infectious agents which possess only proteins but not nucleic acids
(d)	Mycoplasmas	(iv)	The algal component in a symbiontic association
		(v)	Organisms that completely lack a cell wall and are pleomorphic

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా I		జాబితా II
(a)	ప్రియాన్‌లు	(i)	పూతికాహార మరియు పరాన్నజీవులు
(b)	వైరాయిడ్‌లు	(ii)	ప్రోటీన్ కవచరహిత మరియు తక్కువ అణుభారయుత RNA
(c)	ఫైకోబియాంట్	(iii)	వ్యాధి సంక్రమణ కారకాలు కేవలం ప్రోటీన్‌లు మాత్రమే కాని కేంద్రకామ్లాలు కావు
(d)	మైకోప్లాస్మాలు	(iv)	సహజీవన సహవాసంలో ఇది శైవల అనుఘటకం
		(v)	పూర్తిగా కణకవచ రహిత బహురూపకత గల జీవులు

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

4. ✔

Question Number : 3 Question Id : 492863643 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 lists :

	List I		List II
(a)	C.G.K. Ramanujam	(i)	de Historia plantarum
(b)	Sutton and Boveri	(ii)	palynology
(c)	Theophrastus	(iii)	sexual system of classification
(d)	Carolus Von Linnaeus	(iv)	sexual reproduction in plants
		(v)	chromosome theory of inheritance

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా I		జాబితా II
(a)	సి.జి.కె. రామానుజం	(i)	ది హిస్టోరియా ప్లాంటకారం
(b)	సట్టన్ మరియు బవరి	(ii)	పరాగరేణు శాస్త్రం
(c)	థియోఫ్రాస్టస్	(iii)	లైంగిక వర్గీకరణ వ్యవస్థ
(d)	కరోలస్ వాన్ లిన్నియస్	(iv)	మొక్కలలో లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి
		(v)	అనువంశికతలో క్రోమోసోముల సిద్ధాంతం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

3. ✖

(ii)	(v)	(iii)	(i)

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

4. ✔

(ii)	(v)	(i)	(iii)

Question Number : 4 Question Id : 492863644 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Statement (S) : All bryophytes are homosporous

Reason (R) : In bryophytes, gametophytic and sporophytic bodies are conspicuously different and the life cycle is called haplo-diplontic.

నిశ్చితం (S) : బ్రయోఫైట్‌లు అన్ని సమసిద్ధబీజయుతాలు

కారణం (R) : బ్రయోఫైట్‌లలో సంయోగ బీజద మరియు సిద్ధబీజద దేహాలు ప్రస్ఫుటంగా వ్యత్యాసం కల్గి, ఏక మరియు ద్వయస్థితిక జీవిత చక్రం కల్గి ఉంటాయి

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 : 5 Question Id : 492863645 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct : 1 Wrong : 0

Study the following lists :

	List I		List II
(a)	Fucoxanthin	(i)	Liverworts
(b)	Chlorophyll D	(ii)	Strobili
(c)	Ginkgo	(iii)	Rhodophyceae
(d)	Amphibians	(iv)	Phaeophyceae
		(v)	Living fossil

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా I		జాబితా II
(a)	ఫ్యూకోజాంథిన్	(i)	లివర్‌వర్ట్‌లు
(b)	పత్రహరితం D	(ii)	శంఖువులు
(c)	గింగో	(iii)	రోడోఫైసి
(d)	ఉభయచరాలు	(iv)	ఫియోఫైసి
		(v)	సజీవ శిలాజం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✔

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

3. ✖

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

4. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 6 Question Id : 492863646 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Study the following lists :

	List I		List II
(a)	Rhizome	(i)	A slender lateral branch and arises from the base of main axis
(b)	Corm	(ii)	Stem is modified into a needle like structure
(c)	Stolon	(iii)	Branches of limited growth that perform photosynthesis
(d)	Cladophyll	(iv)	*Colocasia*
		(v)	*Curcuma longa*

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా I		జాబితా II
(a)	కొమ్ము	(i)	ప్రధాన అక్షం మొదలు నుండి ఏర్పడిన సన్నని పార్శ్వశాఖలు
(b)	కందం	(ii)	సూదులవలె రూపాంతరణ చెందిన కాండాలు
(c)	స్టొలన్	(iii)	కిరణజన్య సంయోగక్రియకు తోడ్పడే పరిమిత వృద్ధికల శాఖలు
(d)	క్లాడోఫిల్	(iv)	*కొలకేషియా*
		(v)	*కర్క్యుమా లాంగా*

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✔

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

4. ✖ (iv) (v) (ii) (iii)

Question Number : 7 Question Id : 492863647 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Indicate the statement which is not correct?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సరైన వ్యాఖ్య కాదో సూచించండి.

Options :

1. ✖

Stem tuber of potato, rhizome of *Zinziber* and corm of *Colacasia* help in perennation to tide over unfavourable conditions for growth.

బంగాళదుంపలో దుంపకాండం, *అల్లంలో* కొమ్ము మరియు *కోలకేసియాలో* కందాలు ప్రతికూల పరిస్థితులలో దీర్ఘకాలంగా వుండి పెరుగుదలకు తోడ్పడతాయి

2. ✔

Roots of *Taeniophyllum* and *Avicennia* called pneumatophores, help to get oxygen for respiration

టీనియోఫిల్లం మరియు *అవిసీనియా* లోని శ్వాసమూలాలు అనబడే వేర్లు శ్వాసక్రియలో ఆక్సిజన్‌ను పొందటానికి సహాయపడతాయి

3. ✖

The haustorial roots of *Striga* and *Cuscuta* help to obtain water and minerals from the host plant

స్ట్రైయిగ మరియు *కస్క్యుటా* లలో హాస్టోరియ గల వేర్లు ఆతిథేయి నుండి నీటిని మరియు లవణాలను గ్రహించటానికి ఉపయోగపడతాయి

4. ✖

Rhizobium inhabit the root system to fix almospheric nitrogen by forming nodules, nodular roots in *Pisum*, *Cajanus*, *Cassia*, etc

పైసమ్, *కజానస్*, *కేసియా* మొదలగు వాని వేరు వ్యవస్థలో రైజోబియం ఆవాసం ఏర్పరుచుకొని బుడిపెలు, బుడిపె వేర్లను ఏర్పరచి వాతావరణంలో గల నత్రజనిని స్థాపించును

Question Number : 8 Question Id : 492863648 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Study the following lists :

	List I		List II
(a)	Spadix	(i)	*Acacia*
(b)	Valvate	(ii)	*Tridax*
(c)	*Cassia*	(iii)	*Calotropis*
(d)	Schizocarpic	(iv)	*Colocasia*
		(v)	Zygomorphic

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా I		జాబితా II
(a)	స్పాడిక్స్	(i)	అకేసియా
(b)	కవాటయుతం	(ii)	ట్రైడాక్స్
(c)	కేసియా	(iii)	కేలోట్రాపిస్
(d)	షైజోకార్పిక్	(iv)	కొలకేసియా
		(v)	పాక్షిక సౌష్టవయుతం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✔

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

3. ✖

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

4. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 9 Question Id : 492863649 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In plants growing under environmental stress condition, seeds germinate while they are on the mother plant. An example for such a condition is :

పరిసరాల ఒత్తిడిలో పెరిగే మొక్కలలో విత్తనాల అంకురణ తల్లి మొక్కపై జరుగును. ఈ పరిస్థితికి ఉదాహరణ ఏది

Options :

1. ✖ *Wolfia*
   ఉల్ఫియా

2. ✖ Brown alga
   గోధుమ శైవలం

3. ✔ *Rhizophora*
   రైజోఫోరా

4. ✖ *Eucalyptus*
   యూకలిప్టస్

Question Number : 10 Question Id : 492863650 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Herkogamy is common in *Datura* plants.

Reason (R) : In Herkogamy, anther and stigma are placed at different positions so that the pollen cannot come into contact with the stigma of the same flower.

నిశ్చితం (A): హెర్కోగమి దతూరా మొక్కలలో సాధారణం

వివరణ (R): హెర్కోగమిలో పరాగ కోశాలు, కీలాగ్రం వేరువేరు స్థానాలలో వుండటం వలన పుప్పొడి అదే పుష్ప కీలాగ్రంను చేరలేదు

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

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

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

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

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

3. ✖ (A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

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

4. ✔ (A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 11 Question Id : 492863651 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : Polyembryony is observed in plants like Mango.
Reason (R) : Nucellar cells develop into the embryos.

నిశ్చితం (A): మామిడి మొక్కలో బహుపిండతను గమనించారు
వివరణ (R): అండాంతఃకణజాల కణాలు పిండాలుగా వృద్ధి చెందుతాయి

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)

1. ✔ (A) మరియు (R) రెండూ సత్యము మరియు (A) కి (R) సరియైన వివరణ

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

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

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

3. ✖ (A) సత్యము, కాని (R) అసత్యము

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

4. ✖ (A) అసత్యము, కాని (R) సత్యము

Question Number : 12 Question Id : 492863652 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 lists :

	List I		List II
(a)	The mesocarp and endocarp are fused to form pulp and the seeds are hard	(i)	*Pisum*
(b)	Stamens are united into one bunch	(ii)	*Asparagus*
(c)	The main axis continues to grow and flowers are arranged laterally in acropetal succession on the branch of peduncle	(iii)	*Crotalaria*
(d)	Stamens are united into two bundles	(iv)	Tobacco
		(v)	*Capsicum*

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా I		జాబితా II
(a)	మధ్యఫలకవచం, అంతఃఫలకవచం సంయుక్తమై గుజ్జును ఏర్పరుస్తాయి. విత్తనాలు గట్టిగా ఉంటాయి	(i)	*పైసమ్*
(b)	కేసరాలు సంయుక్తమై ఏకపుంజంగా ఏర్పడుతాయి	(ii)	*ఆస్పరాగస్*
(c)	ప్రధానఅక్షం అనిశ్చితంగా పెరుగుతూ పుష్ప విన్యాసవృంతం మీద పుష్పాలు ప్రధానాక్షశాఖల మీద అగ్రాభిసార క్రమంలో అమరి ఉంటాయి	(iii)	*క్రొటలేరియా*
(d)	కేసరాలు సంయుక్తమై రెండు పుంజాలుగా ఏర్పడుతాయి	(iv)	పొగాకు
		(v)	*కాప్సికమ్*

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

	(a)	(b)	(c)	(d)
2. ✖	(iii)	(v)	(iv)	(ii)

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

	(a)	(b)	(c)	(d)
4. ✖	(ii)	(i)	(v)	(iii)

Question Number : 13 Question Id : 492863653 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Smilax possesses the following characters.

i) Six tepals and six stamens in two whorls, odd tepal of outer whorl is anterior in position and odd tepal of inner whorl is posterior in position. Valvate aestivation.

ii) Pentacarpellary, ovary inferior, pentalocular with few ovules, stigma bifid and simple.

iii) Fruit is usually capsule, endospermous seed

iv) Flower is solitary, bisexual.

స్మైలాక్స్ ఈ క్రింది లక్షణాలు కల్గి వుంది

i) ఆరు పరిపత్రాలు రెండు వలయాలలో వుంటాయి. వెలుపలి వలయంలోని బేసి పరిపత్రం పూర్వాంతంలో వుంటుంది. లోపలి వలయంలోని బేసిపరిపత్రం పరాంతంలో వుంటుంది. కవాటయుత పుష్పరచన

ii) పంచ ఫలదళాయుతం, నిమ్నఅండాశయం, పంచబిలయుతంలో కొన్ని అండాలు వుంటాయి. ద్విభాజిత కీలాగ్రం, సరళం

iii) ఫలం సాధారణంగా గుళిక, అంకురచ్ఛద విత్తనాలు

iv) పుష్పాలు ఏకాంతము, ద్విలింగకం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖ i, ii, iv & iii

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✔ i & iii

3. ✖ ii & iv

4. ✖ ii & iii

Question Number : 14 Question Id : 492863654 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

H_2O_2 is converted to water and oxygen by an enzyme which is present in the cellular organelle.

H_2O_2 ను నీరు మరియు ఆక్సిజన్‌గా పరివర్తన చేసే ఎంజైమ్ ఏ కణాంగంలో వుంటుంది.

Options :

1. ✖ Glyoxysome
గ్లైఆక్సిసోము

2. ✔ Peroxysome
పెరాక్సిసోము

3. ✖ Lysosome
లైసోసోము

4. ✖ Ribosome
రైబోసోము

Question Number : 15 Question Id : 492863655 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Identify the aminoacids containing hydroxy group in their structure

i) Cysteine
ii) Threonine
iii) Tyrosine
iv) Glutamic acid

హైడ్రాక్సీ గ్రూప్ ఏ అమైనో ఆమ్లాల నిర్మాణంలో వుందో గుర్తించండి

i) సిస్టీన్
ii) థియోనైన్
iii) టైరోసిన్
iv) గ్లూటమిక్ ఆమ్లం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖ i & ii
2. ✔ ii & iii
3. ✖ iii & iv
4. ✖ ii & iv

Question Number : 16 Question Id : 492863656 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Assertion (A) : Meiosis increases the genetic variability in the population of organisms from one generation to the next and such variations are important for the process of evolution

Reason (R) : Errors in DNA replication is the main cause of such a genetic variability during Meiosis

నిశ్చితము (A) : క్షయకరణ విభజన జీవ జనాభాలో జన్యువైవిధ్యతను ఒక తరం నుండి వేరొక తరంకు పెంచును. ఈ వైవిధ్యత పరిణామక్రమానికి చాలా ప్రధానం

కారణం (R) : DNA ప్రతికృతిలోని లోపాలకు క్షయకరణ విభజనలో జరిగే జన్యువైవిధ్యత ప్రధాన కారణం

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 : 17 Question Id : 492863657 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

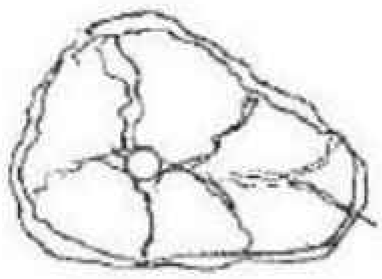
Match the following

క్రింది వాటిని జతపరచండి

(a)

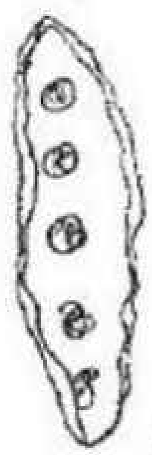
(i) Sclereid

స్క్లిరైడ్‌లు

(b) 

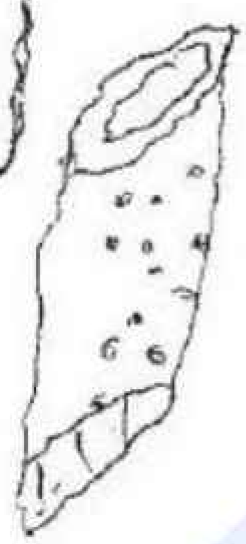
(ii) Tracheid

దారుకణం

(c) 

(iii) Fibre

నార

(d) 

(iv) Vessel

దారునాళం

(v) Colenchyma

స్థూలకోణ కణజాలం

Prepp Your Personal Exam Guide

The correct answer is

ఇది సరి అయిన జవాబు

Options :

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

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

3. ✖

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

4. ✖

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

Question Number : 18 Question Id : 492863658 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Arrange the following from perifery to the centre of the stem in dicotyledonous plants

i) Pericycle
ii) Endodermis
iii) Protoxylem
iv) Metaxylem
v) Phloem

ద్విదళ బీజమొక్కల కాండంలో ఉండే ఈ క్రింది వాటిని అంచు నుండి కేంద్రానికి అమర్చండి

i) పరిచక్రము
ii) అంతఃచర్మము
iii) ప్రథమ దారువు
iv) అంత్యదారువు
v) పోషక కణజాలం

Options :

1. ✖ i, v, iv, iii, ii
2. ✖ i, ii, v, iv, iii
3. ✔ ii, i, v, iv, iii
4. ✖ ii, iii, v, iv, i

Question Number : 19 Question Id : 492863659 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Roots of the following hydrophytes are fixed to substratum, but their long petiolated leaves keep them floating on water surface

i) *Salvinia*

ii) *Victoria regia*

iii) *Utricularia*

iv) *Nymphaea*

భూతలానికి అంటిపెట్టికొని వుండే వేర్లు పొడవైన వృంతాలు కలిగి నీటి ఉపరితలంపై తేలివుండే పత్రాలు గల నీటి మొక్కలు ఈ క్రింది వాటిలో ఏవి?

i) సాల్వేనియా

ii) విక్టోరియా రీజియా

iii) యుట్రిక్యులేరియా

iv) నింఫియా

The correct combination is

ఏది సరైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ i & ii

2. ✖ ii & iii

3. ✖ iii & i

4. ✔ ii & iv

Question Number : 20 Question Id : 492863660 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

The amount of CO_2 and H_2O absorbed to produce 180 g of glucose are

180 గ్రాముల గ్లూకోజ్ ఉత్పత్తికి, శోషించవలసిన CO_2 మరియు H_2O

Options :

193 and 264 grams respectively

1. ✖ 193 మరియు 264 గ్రాములు వరుసగా

Your Personal Exams Guide

108 and 264 grams respectively

2. ✖ 108 మరియు 264 గ్రాములు వరుసగా

264 and 108 grams respectively

3. ✔ 264 మరియు 108 గ్రాములు వరుసగా

162 and 264 grams respectively

4. ✖ 162 మరియు 264 గ్రాములు వరుసగా

Question Number : 21 Question Id : 492863661 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 requires energy?

దిగువ పేర్కొన్న వాటిలో దేనికి శక్తి అవసరం?

Options :

Passive transport

1. ✖ నిష్క్రియా రవాణా

Active transport

2. ✔ సక్రియా రవాణా

Facilitated diffusion

3. ✖ సులభతర విసరణ

Diffusion

4. ✖ విసరణ

Question Number : 22 Question Id : 492863662 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following :

	List-I		List-II
(a)	Manganese	(i)	It activates carboxylases
(b)	Magnesium	(ii)	Splits water to liberate oxygen
(c)	Zinc	(iii)	Involved in the synthesis of DNA and RNA
(d)	Nickel	(iv)	Activator for urease enzyme
		(v)	Helps in stabilizing the protein structure

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా-I		జాబితా-II
(a)	మాంగనీస్	(i)	కార్బాక్సిలేజ్‌లను ఉత్తేజపర్చును
(b)	మెగ్నీషియం	(ii)	నీటి విచ్ఛేదన జరిపి ఆక్సిజన్‌ను విడుదల చేయును
(c)	జింక్	(iii)	DNA, RNA సంశ్లేషణలో పాల్గొనును
(d)	నికెల్	(iv)	యురియేజ్ ఎంజైమును ఉత్తేజపర్చును
		(v)	ప్రోటీన్ నిర్మాణాత్మక స్థిరత్వానికి సహాయపడుతుంది

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✖

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

4. ✔

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 23 Question Id : 492863663 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Identify the following enzymes to which classes they belong to :

I. Arginosuccinic acid $\xrightarrow{\text{Argininosuccinase}}$ Arginine + Fumaric acid

II. Glutamic acid + NH_3 + ATP $\xrightarrow{\text{Glutamine Synthetase}}$ Glutamine + ADP + Pi

ఈ క్రింది ఎంజైములు ఏ తరగతికి చెందినవో గుర్తించండి

I ఆర్జినోసక్సినిక్ ఆమ్లం $\xrightarrow{\text{ఆర్జినోసక్సినేజ్}}$ ఆర్జినిన్ + ఫ్యుమరిక్ఆమ్లం

II గ్లుటామిక్ ఆమ్లం + NH_3 + ATP $\xrightarrow{\text{గ్లుటామైన్ సింథటేస్}}$ గ్లుటామిన్ + ADP + Pi

The correct classes respectively are

సరైన తరగతుల వరస

Options :

1. ✖ Oxidoreductase and ligase
   ఆక్సిడోరిడక్టేజ్ మరియు లైగేజ్

2. ✔ Lyase and ligase
   లయేజ్ మరియు లైగేజ్

3. ✖ Lyase and transferase
   లయేజ్ మరియు ట్రాన్స్ఫరేజ్

4. ✖ Hydrolase and ligase
   హైడ్రోలేజ్ మరియు లైగేజ్

Question Number : 24 Question Id : 492863664 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Find out the location of the following molecules in different components of chloroplast

	List - I		List - II
(a)	NADP reductase	(i)	Embeded in the membrane of Thylakoid
(b)	Protons produced by splitting of water	(ii)	Lumen of the Thylakoids
(c)	F_0 component of the ATPase	(iii)	Outer surface of the Thylakoid membrane
(d)	F_1 component of the ATPase	(iv)	Stroma side of the membrane

హరితరేణువుల అనుఘటకాలలో ఈ క్రింది అణువుల స్థానములను గుర్తించండి

	జాబితా-I		జాబితా-II
(a)	NADP రిడక్టేజ్	(i)	థైలకాయిడ్ పొరలో అమరినది
(b)	నీటి విచ్ఛిన్నం ద్వారా ప్రోటీన్‌ల ఉత్పత్తి	(ii)	థైలకాయిడ్ కుహరంలో
(c)	ATPయేజ్ యొక్క F_0 అనుఘటకం	(iii)	థైలకాయిడ్ పొర ఉపరితలంలో
(d)	ATPయేజ్ యొక్క F_1 అనుఘటకం	(iv)	అవర్ణికా పటలిక వైపు ఉన్న పొరలో

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✔

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

2. ✖

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

3. ✖

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

4. ✖

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

Question Number : 25 Question Id : 492863665 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

In photorespiration RuBisCo binds with O_2 to form

i) Phosphoglycerate

ii) Phosphoglycolate

iii) Glyceraldehyde - 3- Phosphate

iv) Phosphoenol pyruvate

కాంతి శ్వాసక్రియలో RuBisCo ఆక్సిజన్‌తో కలసి దేన్ని ఏర్పరుస్తుంది

i) ఫాస్ఫోగ్లిజరేట్

ii) ఫాస్ఫోగ్లైకోలేట్

iii) గ్లిజరాల్డిహైడ్ - 3- ఫాస్ఫేట్

iv) ఫాస్ఫోఈనాల్ పైరూవేట్

The correct combination is:

ఏది సరైన మేళవింపు

Options :

1. ✔ i & ii

2. ✖ ii & iii

3. ✖ iii & iv

4. ✖ i & iv

Question Number : 26 Question Id : 492863666 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In Glycolysis, the sequence of reactions occur in the following order

గ్లైకాలసిస్‌లో జరిగే చర్యల క్రమం

Options :

1. ✖ BPGA → 3-PGA → 2-PGA → PGAL → PEP → Pyruvate
BPGA → 3-PGA → 2-PGA → PGAL → PEP → పైరూవేట్

3-PGA → 2-PGA → BPGA → PGAL → PEP → Pyruvate

2. ✖ 3-PGA → 2-PGA → BPGA → PGAL → PEP → పైరూవేట్

2-PGA → 3-PGA → PGAL → BPGA → PEP → Pyruvate

3. ✖ 2-PGA → 3-PGA → PGAL → BPGA → PEP → పైరూవేట్

PGAL → BPGA → 3-PGA → 2-PGA → PEP → Pyruvate

4. ✔ PGAL → BPGA → 3-PGA → 2-PGA → PEP → పైరూవేట్

Question Number : 27 Question Id : 492863667 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Glycerol, the breakdown product of fat enters the respiratory pathway after being converted to

గ్లిసరాల్ కొవ్వులు విచ్ఛిన్నం చెందగా ఏర్పడిన ఉత్పన్నకము శ్వాసక్రియ మార్గంలో ఏరూపంలో చేరుతుంది

Options :

Acetyl - CoA

1. ✖ ఎసిటైల్ - CoA

Glyceraldehyde - 3 - Phosphate

2. ✔ గ్లిసరాల్డీహైడ్ - 3 - ఫాస్ఫేట్

Pyruvic acid

3. ✖ పైరూవిక్ ఆమ్లం

PEP

4. ✖ PEP

Question Number : 28 Question Id : 492863668 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Assertion (A) : Measurement and comparison of the total plant growth per unit time is not absolute growth rate.

Reason (R) : The growth of given system per unit time as percentage of initial size is called the relative growth rate

నిశ్చితము (A) : మొక్కలో ఒక ప్రమాణకాలంలో మొత్తం పెరుగుదలకు సంబంధించిన కొలతలు, పోలికలు సంపూర్ణ పెరుగుదల రేటు కాదు

కారణం (R) : ఒక వ్యవస్థలో ఒక ప్రమాణకాలంలో పెరుగుదల ప్రారంభ పరిమాణకాలాన్ని సాపేక్ష పెరుగుదల అంటారు

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 : 29 Question Id : 492863669 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Spirillum	(i)	comma shaped
(b)	Vibrio	(ii)	helical
(c)	Pleomorphic	(iii)	spherical
(d)	Cocci	(iv)	elongated rods
		(v)	keep on changing their shape

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	స్పైరిల్లమ్	(i)	కామా ఆకారం
(b)	విబ్రియో	(ii)	మెలిక ఆకారం
(c)	బహురూపకత	(iii)	గోళాకారం
(d)	కోకై	(iv)	సాగివున్న దండాలు
		(v)	ఆకారం మార్చుకుంటూ వుండేవి

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✔

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

2. ✖

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

3. ✖

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

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

4. ✖

Question Number : 30 Question Id : 492863670 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Arrange the following steps in the order of their occurance in the lytic cycle of a phage.

i) Maturation phase
ii) Penetration phase
iii) Attachment
iv) Release phase
v) Biosynthesis

ఫాజ్‌లైటిక్ చక్రంలో జరిగే ఈ క్రింది దశలను వరుసలో అమర్చండి

i) పక్వదశ
ii) ప్రవేశదశ
iii) అంటిపెట్టికొనుట
iv) విడుదల దశ
v) జీవసంశ్లేషణ

The correct sequence is

ఏది సరియైన వరుసక్రమం

Options :

1. ✖ iii, i, iv, v, ii
2. ✖ i, iii, iv, v, ii
3. ✖ ii, i, iii, v, iv
4. ✔ iii, ii, v, i, iv

Question Number : 31 Question Id : 492863671 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

The characteristic features of a plant with "Tt" are

i) It is a heterozygote resulted from a dihybrid cross
ii) It represents genotype
iii) The hybrids contain alleles which express contrasting traits
iv) The two alleles are derived from the same parent

ఇవి Tt కలిగిన మొక్కల ప్రత్యేక లక్షణాలు

i) ద్విసంకర సంకరణలో ఏర్పడే విషమ యుగ్మజం
ii) ఇది జన్యు రూపాన్ని తెల్పుతుంది
iii) సంకరణాలలో వున్న యుగ్మవికల్పాలు భిన్న లక్షణాలను తెలుపుతుంది
iv) రెండు యుగ్మవికల్పాలు అదే జనకుని నుండి ఏర్పడతాయి

The correct combination is

ఏది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ i & iii
2. ✔ ii & iii
3. ✖ ii & iv
4. ✖ iii & iv

Question Number : 32 Question Id : 492863672 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

In the dihybrid cross, the phenotypes are: round, yellow ; wrinkled, yellow ; round, green and wrinkled, green seeds. What is the probability of wrinkled yellow seeds in the above cross?

ద్విసంకర సంకరణంలో దృశ్యరూపాలు గుండ్రం, పసుపు; ముడతలు, పసుపు; గుండ్రం, ఆకుపచ్చ మరియు ముడతలు పడ్డ ఆకుపచ్చ విత్తనాలు. పైన తెల్పిన సంకరణంలో ముడతలు, పసుపు రంగు విత్తనాల సంభావ్యత ఎంత?

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✔ $\frac{3}{16}$

2. ✖ $\frac{9}{16}$

3. ✖ $\frac{1}{16}$

4. ✖ $\frac{5}{16}$

Question Number : 33 Question Id : 492863673 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 corresponding sequence of mRNA when a polynucleotide template DNA strand is $3'-$TAC GGT AAG CGG ATC$-5'$?

DNA పాలి న్యూక్లియోటైడ్ మూసఫలకంలోని క్రమానుసారం $3'-$TAC GGT AAG CGG ATC$-5'$ అయినప్పుడు దీనికి సంబంధమైన mRNA క్రమానుసారం ఏది?

Options :

1. ✔ $5'$-AUG CCA UUC GCC UAG-$3'$

2. ✖ $3'$-AUG CCA UUE GCC UAG-$5'$

3. ✖ $5'$-UAC GGU AAG CGG AUC-$3'$

4. ✖ $3'$-UAC GGU AAG CGG AUC-$5'$

Question Number : 34 Question Id : 492863674 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 codes for methionine and also acts as an initiator codon?

ఈ దిగువ వాటిలో ఏది ప్రారంభకోడాన్‌గా పనిచేస్తూ మిథియోనైన్‌ను సైతం కోడ్ చేస్తుంది?

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ UAA

2. ✖ UUU

3. ✔ AUG

4. ✖ UGA

Question Number : 35 Question Id : 492863675 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

The Lac operon contains three structural genes '*z*', '*y*' and '*a*'
The structural genes code for
i) The '*z*' gene codes for beta - galactosidase enzyme.
ii) '*a*' gene does not code for transacetylase enzyme.
iii) The '*y*' gene codes for enzyme permease.
iv) '*y*' gene does not code for the enzyme permease.
v) '*a*' gene codes a transacetylase enzyme.

లాక్ ఒపెరాన్ 3 నిర్మాణాత్మక జన్యువులైన '*z*', '*y*' మరియు '*a*' కల్గివున్నాయి. ఈ నిర్మాణాత్మక జన్యువుల సంకేతం ఏది
i) '*z*' జన్యువు β - గాలక్టోజిడేజ్ ఎంజైమ్‌కి సంకేతం
ii) '*a*' జన్యువు ట్రాన్స్‌అసిటైలేజ్ ఎంజైమ్‌కు సంకేతం కాదు
iii) '*y*' జన్యువు పర్మియేజ్ ఎంజైమ్‌కు సంకేతం
iv) '*y*' జన్యువు పర్మియేజ్ ఎంజైమ్‌కు సంకేతం కాదు
v) '*a*' జన్యువు ట్రాన్స్‌అసిటైలేజ్ ఎంజైమ్‌కు సంకేతం

The correct combination is
ఏది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ ii, iv, v

2. ✖ i, ii, iii, v

Prepp
Your Personal Exams Guide

3. ✖ iii, v, iv & i

4. ✔ i, iii & v

Question Number : 36 Question Id : 492863676 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Single stranded strings of nucleotides that extend from the end of a fragment of double-stranded DNA are called

రెండు పోచల DNA ఖండితాల చివరల నుండి పొడిగింపబడిన ఏకపోచలో ఉన్న న్యూక్లియోటైడ్‌లను ఏమంటారు?

Options :

1. ✖ Palindromic sequences
పాలిండ్రోమిక్ వరుసక్రమం

2. ✖ Staggered cuts
స్టాగర్డ్ ఛేదన

3. ✖ Cloning sites
క్లోనింగ్ ప్రదేశాలు

4. ✔ Cohesive ends
సంసంజన కొనలు

Question Number : 37 Question Id : 492863677 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Assertion (A) : In gel electrophoresis, DNA molecules can be separated by forcing them to move towards the anode under an electric field through a matrix.

Reason (R) : This is because DNA fragments are positively charged.

నిశ్చితము (A) : జెల్ ఎలక్ట్రోఫోరసిస్‌లో DNA అణువు విద్యుత్ క్షేత్రం వలన విడివడి బలవంతంగా ఆనోడ్ వైపుకు మాత్రిక గుండా కదులుతుంది.

కారణం (R) : ఇది DNA ఖండితాలు ధనాత్మకత ఉండటం వలన.

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 : 38 Question Id : 492863678 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

In addition to the production of high yielding and disease resistant varieties, genetic modification has:

i) helped to reduce post harvest losses
ii) decreased the nutritional value of food
iii) reduced reliance on chemical pesticides
iv) decreased the efficiency of mineral usage by plants
v) produced crops that are resilient to environmental stresses

జన్యుపరివర్తనాలు ఎక్కువ సస్యాభివృద్ధికి వ్యాధి నిరోధక రకాలను ఉత్పత్తిచేయుటయేకాక ఈ క్రింది వాటిలో దేనికి తోడ్పడును?

i) పంటకోత తర్వాత నష్టాల తగ్గుదలకు
ii) ఆహార పోషక విలువల తగ్గుదలకు
iii) రసాయనిక చీడనాశకాల వాడకం తగ్గుదలకు
iv) మొక్కలలో ఖనిజ లవణాల వాడకం సామర్థత తగ్గుదలకు
v) వాతావరణ ఒత్తిడికి తట్టుకొనే మొక్కల ఉత్పత్తికి

The correct combination is

ఏది సరియైన మేళవింపు

Options :

1. ✖ (i), (ii), (iii) & (iv)
2. ✖ (ii), (iii), (iv) & (v)
3. ✖ (ii), (iv) & (v)
4. ✔ (i), (iii) & (v)

Question Number : 39 Question Id : 492863679 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

With advancements in genetics, molecular biology and tissue culture the plant breeders are trying to incorporate the attributes into crop plants.

Indicate the correct attributes from the following.

i) increased tolerance to environmental stresses
ii) resistance to edaphic factors
iii) resistance to pathogens
iv) increased tolerance to insect pests

జన్యుశాస్త్ర, అణుజీవశాస్త్ర, కణజాల వర్ధనంల పురోగతితో వృక్ష ప్రజననకర్తలు పంట మొక్కలలో వీటిని అనుసంధానం చేయాలని ప్రయత్నిస్తున్నారు

ఈ క్రింది వానిలో ఏవి సరైన లక్షణాలు

i) వాతావరణ ఒత్తిడిని తట్టుకొన గల ఎక్కువ సామర్ధ్యత
ii) మృత్తికా కారకాల నుండి ప్రతిరోధకత
iii) వ్యాధికారకాల నుండి ప్రతిరోధకత
iv) కీటక చీడల నుండి తట్టుకొనే సామర్ధ్యము పెంచుకొనుట

Options :

1. ✔ i, iii & iv
2. ✖ i, ii & iv
3. ✖ i, ii & iii
4. ✖ ii, iii & iv

Question Number : 40 Question Id : 492863680 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The bacterium that is commonly found in the anaerobic sludge during sewage treatment is called

మురుగునీటి శుద్ధిలో వాయురహిత మట్టి పదార్ధంలో సాధారణంగా వుండే బాక్టీరియములు

Options :

1. ✔ *Methanobacterium*
మిథనోబాక్టీరియము

Prepp
Your Personal Exams Guide

Staphylococcus
2. ✖ స్టాఫైలోకోకస్

Acetobacter aceti
3. ✖ అసిటోబాక్టర్ అసిటి

Clostridium butylicum
4. ✖ క్లాస్ట్రీడియం బ్యుటిలికమ్

Zoology

Section Id :	49286318
Section Number :	2
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:	49286318
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 41 Question Id : 492863681 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Identify the levels and hierarchy from the following in the classification of animal Kingdom.

a) Family
b) Class
c) Phylum
d) Order
e) Genus
f) Species

జంతు వర్గీకరణలో ఈక్రింది వాటిలో వివిధ అంతస్థుల వరుసక్రమాన్ని గుర్తించుము

a) కుటుంబము
b) విభాగము
c) వర్గము
d) క్రమము
e) ప్రజాతి
f) జాతి

Options :

1. ✖ $a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow d \rightarrow f \rightarrow e$
2. ✖ $d \rightarrow c \rightarrow b \rightarrow a \rightarrow f \rightarrow e$
3. ✔ $c \rightarrow b \rightarrow d \rightarrow a \rightarrow e \rightarrow f$
4. ✖ $a \rightarrow d \rightarrow c \rightarrow b \rightarrow f \rightarrow e$

Question Number : 42 Question Id : 492863682 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 method does not represent the in-situ conservation of biodiversity

క్రింది వాటిలో ఏది సహజస్థాన సంరక్షణకు సంబంధించినది కాదు

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

Sanctuaries

అభయారణ్యాలు

1. ✖

Biosphere reserves

జీవగోళ సురక్షిత కేంద్రాలు

2. ✖

Gene banking

జన్యు బ్యాంకులు

3. ✔

Sacred grooves

పావన వనాలు

4. ✖

Question Number : 43 Question Id : 492863683 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)	Chordata	(i)	Acoelomate
(b)	Nematoda	(ii)	Schizocoelomate
(c)	Mollusca	(iii)	Enterocoelomate
(d)	Platyhelminthes	(iv)	Pseudo coelomate

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	కార్డేటా	(i)	శరీరకుహర రహితము
(b)	నిమటోడా	(ii)	విభక్త శరీర కుహరము
(c)	మలస్కా	(iii)	ఆంత్ర శరీర కుహరము
(d)	ప్లాటిహెల్మింథిస్	(iv)	మిథ్యా శరీర కుహరము

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖

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

2. ✔

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

3. ✖

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

4. ✖

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

Question Number : 44 Question Id : 492863684 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Kidney shaped nucleus	(i)	Eosinophil
(b)	Large spherical nucleus	(ii)	Monocytes
(c)	Bilobed nucleus	(iii)	Neutrophil
(d)	Multilobed nucleus	(iv)	Platelets
		(v)	Lymphocyte

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	మూత్రపిండ ఆకారము	(i)	ఇస్నోఫిల్స్
(b)	పెద్దగా మరియు గుండ్రంగా	(ii)	మోనోసైట్స్
(c)	రెండు లంబికలు కలిగిన	(iii)	న్యూట్రిఫిల్స్
(d)	ఎక్కువ లంబికలు కలిగిన	(iv)	రక్త ఫలికలు
		(v)	లింఫోసైట్లు

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✔

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

3. ✖

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

4. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 45 Question Id : 492863685 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Trilobite larva is present in the development of

దేని అభివృద్ధిలో ట్రైలోబైట్ డింభకము అగుపించును

Options :

1. ✖ Scolopendra
స్కోలోపెండ్రా

2. ✔ Limulus
లిమ్యులస్

3. ✖ Palamnaeus
పేలామ్నియస్

4. ✖ Palaemon
పాలిమాన్

Question Number : 46 Question Id : 492863686 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Statement (S) : Symmetry of an organism is determined based on the symmetry of the early developmental stages and not that of the adults.

Reason (R) : Bilaterally symmetrical animals are more efficient in seeking food, locating mates and avoiding predators.

వ్యాఖ్య (S) : ఒక జీవి సౌష్టవం దాని యొక్క ప్రాధమిక అభివృద్ధి దశల ద్వారా నిర్ధారిస్తారు. అంతేకాని ప్రౌఢజీవిని బట్టికాదు.

కారణం (R) : ద్విపార్శ్వ సౌష్టవ జంతువులు ఆహార సమపార్జనలో, సంగమజీవిని వెతుక్కోవడంలో, భక్షక జీవుల నుండి తప్పించుకోవడంలో ఎక్కువ సమర్థవంతంగా ఉంటాయి

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Prepp
Your Personal Exams Guide

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 : 47 Question Id : 492863687 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Which one the following characteristic features of Frog is similar to Tiger

ఈ క్రింది లక్షణాలలో ఏ కప్ప లక్షణము పులి యొక్క లక్షణముతో పోలి యుండును

Options :

1. ✖ Cutaneous and bucco-pharyngeal respiration
చర్మీయ మరియు ఆస్య-గ్రసనీ శ్వాసక్రియ

2. ✖ Three-chambered heart
3 గదుల హృదయం

3. ✔ Dicondylic skull
డైకాండైలిక్ పుర్రె

4. ✖ Poikilothermic animals
శీతలరక్త జంతువులు

Question Number : 48 Question Id : 492863688 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct : 1 Wrong : 0

'Sternum' also known as 'breast bone' first appeared in which of the following animals

"ఉరోస్థి"ని వక్ష ఎముకగా కూడా పేర్కొంటారు. ఇది ప్రథమంగా ఏ జీవులలో ఏర్పడినది

Options :

1. ✖ Pisces
చేపలు

2. ✔ Amphibians
ఉభయచరాలు

3. ✖ Reptiles
సరీసృపాలు

4. ✖ Birds
పక్షులు

Question Number : 49 Question Id : 492863689 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 has ATP-ase activity in flagella

ఈ క్రింద ఇచ్చిన వాటిలో కశాభములో ATP-యేజ్ చర్య కలిగినది

Options :

1. ✖ Tubulin
ట్యూబులిన్

2. ✖ Kinetosome
కైనెటోసోమ్

3. ✔ Dynein arms
డైనీన్ బాహువులు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Actin
యాక్టిన్
4. ✖

Question Number : 50 Question Id : 492863690 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Choose the correct statements with reference to flagella

a) Do not unite to form cirri
b) Found all over the body
c) Perform undular movements
d) Perform pendular movements

కశాభాలకు సంబంధించిన సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

a) కశాభాలు కలిసి సిరైలుగా ఏర్పడవు
b) శరీర ఉపరితలమంతటా ఉండును
c) ఇవి తరంగ చలనాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి
d) ఇవి లోలక చలనాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి

Options :

1. ✖ a & d

2. ✔ a & c

3. ✖ b & c

4. ✖ c & d

Question Number : 51 Question Id : 492863691 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Nocturanal periodicity	(i)	Entamoeba histolytica
(b)	Extra intestinal migration	(ii)	Plasmodium vivax
(c)	Schuffner's dots	(iii)	Wuchereria bancrofti
(d)	Tetra nucleate cyst	(iv)	Ascaris lumbricoides
		(v)	Taenia solium

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	నిశాకాల ఆవర్తనం	(i)	ఎంటమీబా హిస్టొలైటికా
(b)	బాహ్యాంత్ర వలస	(ii)	ప్లాస్మోడియం వైవాక్స్
(c)	షఫ్నర్స్ చుక్కలు	(iii)	ఉకరేరియా బాంక్రాఫ్టి
(d)	చతుష్కేంద్రక కోశం	(iv)	అస్కారిస్‌లుంబ్రికాయిడిస్
		(v)	టీనియా సోలియం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✔

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

4. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 52 Question Id : 492863692 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)	Ectoparasite	(i)	Ascaris
(b)	Hyperparasite	(ii)	Entamoeba
(c)	Coelozoic parasite	(iii)	Leishmania
(d)	Histozoic parasite	(iv)	Nosema
		(v)	Head lice

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	బాహ్య పరాన్నజీవి	(i)	ఆస్కారిస్
(b)	అధిపరాన్నజీవి	(ii)	ఎంటమీబా
(c)	కుహర పరాన్నజీవి	(iii)	లీష్మానియా
(d)	కణజాల పరాన్నజీవి	(iv)	నోసిమా
		(v)	పేను

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✔

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

3. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

4. ✖

Question Number : 53 Question Id : 492863693 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)	Morphine	(i)	Atropa belladonna
(b)	Hallucinogenic	(ii)	Erythroxylum
(c)	Cannabinoids	(iii)	Papaver somniferum
(d)	Cocaine	(iv)	Cannabis sativa

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	మార్ఫిన్	(i)	అట్రోపా బెల్లడొనా
(b)	హాల్లుసినోజెనిక్	(ii)	ఎరిత్రోజైలం
(c)	కనాబినాయిడ్స్	(iii)	పపావర్ సొమ్నిఫెరం
(d)	కొకైన్	(iv)	కనాబిస్ సటైవా

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✔

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

3. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

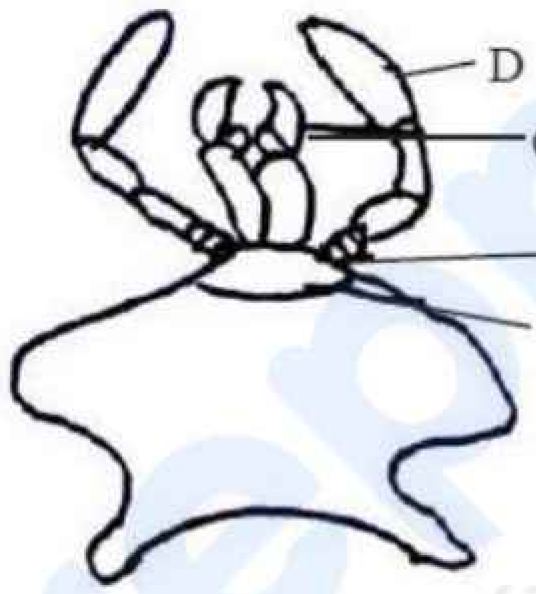
	(a)	(b)	(c)	(d)
4. ✖	(iv)	(iii)	(ii)	(i)

Question Number : 54 Question Id : 492863694 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The following schematic diagram represents the labium in the mouth parts of cockroach. Identify A, B, C and D

ఈ క్రింది పటము బొద్దింక నోటి భాగాలకు చెందిన అధరమును సూచించును. ఈ పటములోని A, B, C మరియు D లను గుర్తించుము



Options :

1. ✖ A-Submentum, B-Glossa, C-Labial palp, D-Palpiger
A-సబ్‌మెంటమ్, B-గ్లోసా, C-అధర స్పర్శాంగం, D-పాల్పిజర్

2. ✖ A-Labrum, B-Palpiger, C-Glossa, D-Labial palp
A-ఓష్టం, B-పాల్పిజర్, C-గ్లోసా, D-అధర స్పర్శాంగం

3. ✖ A-Palpiger, B-Glossa, C-Mentum, D-Labial palp
A-పాల్పిజర్, B-గ్లోసా, C-మెంటమ్, D-అధర స్పర్శాంగం

4. ✔ A-Mentum, B-Palpiger, C-Glossa, D-Labial palp
A-మెంటమ్, B-పాల్పిజర్, C-గ్లోసా, D-అధర స్పర్శాంగం

Question Number : 55 Question Id : 492863695 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Identify the sequence of circulation of blood in *Periplaneta americana*

a) Head sinus

b) Heart

c) Perivisceral haemocoel and sternal haemocoel

d) Pericardial haemocoel

e) Aorta

పెరిప్లానిటా అమెరికానా రక్తప్రసరణ విధానంలోని సరియైన వరుసక్రమాన్ని గుర్తించుము

a) తలకోటరం

b) గుండె

c) పర్యాంతరాంగ రక్తకుహరము మరియు ఉదర ఫలక రక్తకుహరము

d) హృదయావరణ కుహరము

e) మహాధమని

Options :

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

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

3. ✔ $a \rightarrow c \rightarrow d \rightarrow b \rightarrow e$

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

Question Number : 56 Question Id : 492863696 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Statement (S) : The corpora adiposa cells perform 'storage excretion' in *Periplaneta americana*

Reason (R) : The fat body contains urate cells which absorb and store uric acid and it is the major excretory organ

వ్యాఖ్య (S): పెరిప్లానిటా అమెరికానా లోని కార్పొరా ఎడిపోజాలోని కణాలు నిల్వ విసర్జన నిర్వహిస్తాయి.

కారణం (R): కొవ్వు దేహాల యందు యూరేట్ కణాలుండి అవి యూరిక్ ఆమ్లాన్ని శోషణము జరిపి నిలువచేస్తాయి మరియు విసర్జనలో ముఖ్య అవయవముగా ఉన్నది

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 : 57 Question Id : 492863697 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Abingdon tortoise in Galapagos islands became extinct within a decade after goats were introduced. It is an example of

గాలపాగస్ ద్వీపాలలో ఎబింగ్డన్ తాబేళ్ళు దశాబ్దకాలంలో అంతరించిపోవుటకు కారణము ఆ ద్వీపాలలో మేకలను ప్రవేశపెట్టుట. ఇది దేనికి ఉదాహరణము

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

Competition among unrelated species

1. ✖ విభిన్న జాతుల మధ్య పోటీతత్వం

Competitive exclusion

2. ✔ పోటీతత్వం మినహాయింపు

Competitive release

3. ✖ పోటీతత్వ విడుదల

Coexistence better than exclusion

4. ✖ మినహాయింపు కంటే సహజీవనము మిన్న

Question Number : 58 Question Id : 492863698 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

'Gemmules' are related to

"జెమ్యూల్స్" దేనికి సంబంధించినది

Options :

'Endosmotic bodies' produced in some fishes to withstand the salt water in sea

1. ✖ సాగర నీటిలో లవణ ప్రభావాన్ని తట్టుకొనుటకై ఏర్పడిన అంతర ద్రవాభిసరణ నిర్మాణాలు

2. ✖

Aglomerular Kidneys in euryhaline animals that help in adjusting the changing salinities in the sea

యూరిహెలైన్ జీవుల యందు సముద్రంలో మారుతున్న లవణ గాఢతలను సవరించే రక్తకేశనాళికా గుచ్ఛరహిత మూత్రపిండాలు

3. ✔

Asexual reproductive bodies produced by freshwater sponges to tide over the unfavorable conditions of summer

ఎండాకాలంలో ప్రతికూల సమస్యల నుండి రక్షణ కోసము మంచినీటి స్పంజికలు ఏర్పరచుకునే అలైంగికోత్పత్తి నిర్మాణాలు

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

'Gelatinous cocoons' that protect during winter in some terrestrial animals

భూచర జీవులలో శీతాకాలంలో రక్షణకు ఏర్పడు జిగట పదార్థ కోశాలు

4. ✖

Question Number : 59 Question Id : 492863699 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Van't Hoff's rule states that

వాన్ట్ హాఫ్ సూత్రము దేనిని సూచించును

Options :

1. ✖

With the increase of every 10°C temperature the rate of metabolic activities become half

ప్రతి 10°C ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే జీవక్రియారేటు సగానికి తగ్గును

2. ✖

With the decrease of every 10°C temperature the rate of metabolic activities doubles

ప్రతి 10°C ఉష్ణోగ్రత తగ్గితే జీవక్రియారేటు రెట్టింపగును

3. ✔

With the increase of every 10°C temperature the rate of metabolic activities doubles

ప్రతి 10°C ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే జీవక్రియారేటు రెట్టింపగును

4. ✖

With the increase or decrease of temperature there is no change in metabolic activities

ఉష్ణోగ్రత పెరిగినా లేదా తగ్గినా జీవక్రియారేటుపై ఎటువంటి మార్పు ఉండదు

Question Number : 60 Question Id : 492863700 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Following statement holds true for "Cori cycle"

కోరి వలయానికి సంబంధించిన సరియైన వ్యాఖ్యను గుర్తించుము

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ Glucose to lactate in Liver and Lactate to Glucose in muscle
కాలేయంలో గ్లూకోజ్‌నుండి లాక్టేట్‌కు మరియు కండరంలో లాక్టేట్ నుండి గ్లూకోజ్ మార్పు

2. ✔ Glucose to lactate in muscle and Lactate to glucose in Liver
కండరంలో గ్లూకోజ్ నుండి లాక్టోట్ మరియు కాలేయంలో లాక్టేట్ నుండి గ్లూకోజ్ మార్పు

3. ✖ Glucose to lactate in the stomach and lactate to glucose in the intestine
జీర్ణాశయంలో గ్లూకోజ్ నుండి లాక్టేట్ మరియు పేగులో లాక్టేట్ నుండి గ్లూకోజ్ మార్పు

4. ✖ Glycogen to glucose in the Liver and glucose to glycogen in the muscle
కాలేయంలో గ్లైకోజన్ నుండి గ్లూకోజ్ మరియు కండరంలో గ్లూకోజ్ నుండి గ్లైకోజన్ మార్పు

Question Number : 61 Question Id : 492863701 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Total Lung Capacity (TLC) can be calculated by the following

పూర్ణ పుపుస సామర్థ్యము (TLC) ను ఈ క్రింది సమీకరణము ద్వారా లెక్కించవచ్చును

Options :

1. ✖ ERV + RV

2. ✖ TV + IRV

3. ✔ ERV + IRV + TV + RV

4. ✖ TV + IRV + ERV

Question Number : 62 Question Id : 492863702 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Atria	(i)	blood pumping chamber
(b)	Myocardium	(ii)	blood receiving chamber
(c)	Coronary sulcus	(iii)	Heart wall
(d)	Ventricle	(iv)	Atrio-ventricular groove

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	ఏట్రియా	(i)	రక్తాన్ని పంపించే కక్ష్య
(b)	హృదయ కండర కుడ్యము	(ii)	రక్త స్వీకరణ కక్ష్య
(c)	హృదయ ఖనితము	(iii)	హృదయ గోడ
(d)	జఠరిక	(iv)	ఏట్రియో-వెంట్రిక్యులార్ గాడి

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✔

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

2. ✖

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

3. ✖

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

4. ✖

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

Question Number : 63 Question Id : 492863703 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following pathway converts ammonia into urea in ureotelic animals

యూరియోటెలిక్ జీవులలో ఏ వలయం ద్వారా అమ్మోనియా యూరియాగా మార్పుచెందును

Options :

1. ✔ Ornithine cycle
ఆర్నిథిన్ వలయం

2. ✖ TCA cycle
TCA వలయం

3. ✖ Cori cycle
కోరి వలయం

4. ✖ Nitrogen cycle
నైట్రోజన్ వలయం

Question Number : 64 Question Id : 492863704 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In humans which one of the following pairs of ribs are called floating ribs

మానవునిలో ఈ క్రింది వాటిలో ప్లవక పర్శుకల జతలు ఏవి

Options :

1. ✖ 1^{st} to 7^{th} pairs
1 నుండి 7 జతలు

2. ✖ 8^{th}, 9^{th} and 10^{th} pairs
8, 9 మరియు 10 వ జతలు

3. ✔ 11^{th} and 12^{th} pairs
11వ మరియు 12 వ జతలు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Last five pairs

4. ✖ చివరి 5 జతలు

Question Number : 65 Question Id : 492863705 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

In a car accident, a person lost the speech and is unable to swallow the food. What could be the reason

ఒక వ్యక్తి కారు ప్రమాదంలో మాటపడిపోవడం మరియు ఆహారము మింగలేని స్థితి ఏర్పడినది. దీనికి కారణము

Options :

Abducens motor nerve was damaged

1. ✖ అబ్డూసెన్స్ చాలకనాడి చెడిపోవడం

Vestibulo-cochlear nerves were damaged

2. ✖ వెస్టిబ్యులో-కాక్లియార్ నాడి చెడిపోవడం

Hypoglossal motor nerve was damaged

3. ✔ జిహ్వ అధోనాడి చాలకనాడి చెడిపోవడం

Trochlear nerve was damaged

4. ✖ అనుభూతనాడి చెడిపోవడం

Question Number : 66 Question Id : 492863706 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)	Pituitary	(i)	Calcitonin
(b)	Thyroid	(ii)	Epinephrine
(c)	Pineal	(iii)	Vasopressin
(d)	Adrenal	(iv)	Melatonin

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	పీయూష గ్రంధి	(i)	కాల్సిటోనిన్
(b)	థైరాయిడ్ గ్రంధి	(ii)	ఎపినెఫ్రిన్
(c)	పీనియల్ గ్రంధి	(iii)	వాసోప్రెస్సిన్
(d)	అధివృక్క గ్రంధి	(iv)	మెలటోనిన్

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✔

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

4. ✖

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

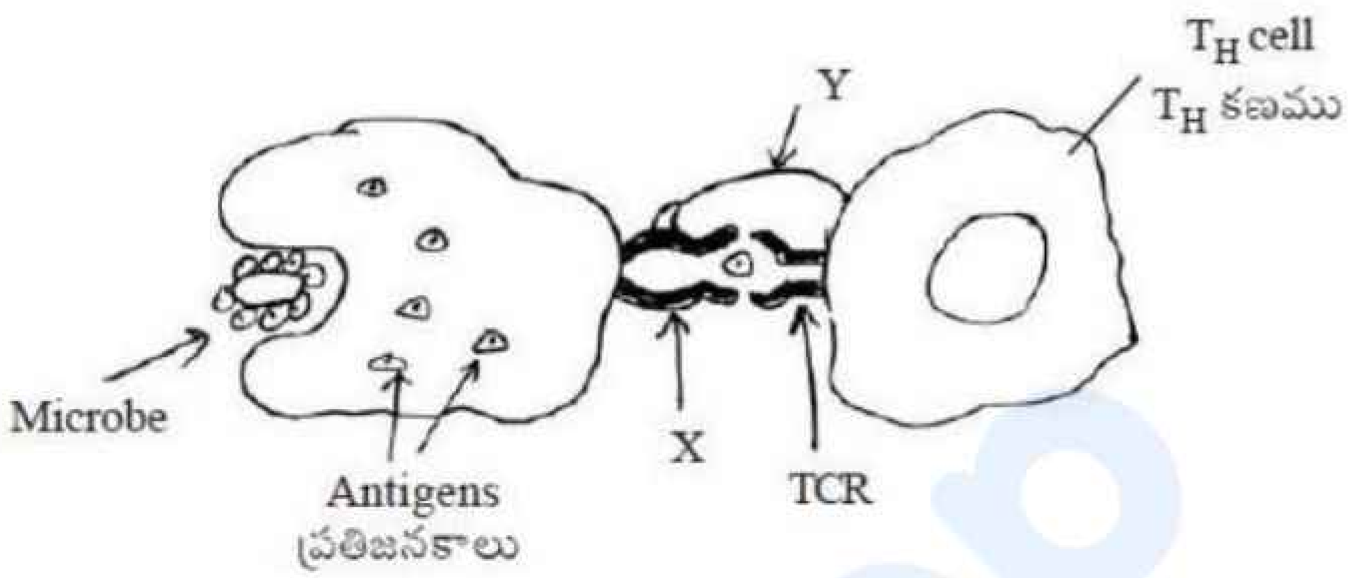
Question Number : 67 Question Id : 492863707 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct : 1 Wrong : 0

In the following schematic diagram explains the mechanism of cell mediated immunity where an Antigen Presenting Cell (APC) is interacting with a T-helper cell (T_H). Identify 'X' and 'Y' is this diagram

కణ నిర్వర్తిత రోగ నిరోధకతకు సంబంధించిన యాంత్రాంగాన్ని ఈ క్రింది పటము వివరిస్తుంది. దీనిలో ప్రతి జనక సమర్పక కణము (APC) T-సహాయ కణానికి (T_H) చేరును. ఈ పటములో 'X' మరియు 'Y' లను గుర్తించుము



Options :

1. ✖ X-MHC-I; Y-CD4
2. ✔ X-MHC-II; Y-CD4
3. ✖ X-MHC-II - Y-CD8
4. ✖ X-MHC-I - Y-CD8

Question Number : 68 Question Id : 492863708 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

In human male reproductive system, identify the sequence of passage of spermatozoa

a) Seminiferous tubule
b) Vas effentia
c) Urethra
d) Vas deferens
e) Rate testis
f) Epididymis
g) Ejaculatory duct
h) Vagina of the female

మానవుని పురుష ప్రత్యుత్పత్తి వ్యవస్థలో శుక్రకణాల ప్రయాణ సరియైన మార్గాన్ని గుర్తించుము

a) శుక్రోత్పాదక నాళికలు
b) శుక్రనాళికలు
c) ప్రసేకము
d) శుక్రవాహిక
e) రీటే ముష్కము
f) ఎపిడిడైమిస్
g) స్కలన నాళము
h) స్త్రీ యోని నాళము

Options :

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

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

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

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

Question Number : 69 Question Id : 492863709 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Aminocentesis helps to detect

ఉల్బద్రవ పరీక్ష దేనిని గుర్తించుటకు సహాయపడును

Options :

1. ✖ Infertility
సంతానరాహిత్యము

2. ✖ AIDS

3. ✖ Cervical cancer
గర్భాశయ ముఖద్వార క్యాన్సర్

4. ✔ Prenatal test to detect genetic disorders
గర్భస్థ శిశువులో జన్యులోపాలను కనుక్కొనే విధానం

Question Number : 70 Question Id : 492863710 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Down syndrome	(i)	Trisomy of 13th chromosome
(b)	Edwards syndrome	(ii)	Partial delection of short arm of chromosome 5
(c)	Patau syndrome	(iii)	Trisomy of chromosome 21
(d)	Cri-du-chat syndrome	(iv)	Trisomy of 18th chromosome

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	డౌన్ సింద్రోమ్	(i)	13వ క్రోమోజోమ్ ట్రైసోమి
(b)	ఎడ్వర్డ్ సింద్రోమ్	(ii)	5వ క్రోమోజోములో చిన్న బాహువును పాక్షికంగా కోల్పోవుట వలన
(c)	పటౌ సింద్రోమ్	(iii)	21వ క్రోమోజోమ్ ట్రైసోమి
(d)	క్రై-డు-ఛాట్ సింద్రోమ్	(iv)	18వ క్రోమోజోమ్ ట్రైసోమి

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✔

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

4. ✖

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

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 71 Question Id : 492863711 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 Blood Group		List - II Clump formation with
(a)	A or AB	(i)	anti B serum
(b)	B or AB	(ii)	anti A and anti B serum
(c)	AB	(iii)	no clump is produced with either of the (A or B) antibodies
(d)	O	(iv)	anti A serum

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I రక్త వర్గం		జాబితా - II గుచ్ఛీకరణము
(a)	A లేదా AB	(i)	యాంటి B సీరం
(b)	B లేదా AB	(ii)	యాంటి A మరియు యాంటి B సీరంలు
(c)	AB	(iii)	A లేదా B సీరాల ప్రతిదేహాలతో గుచ్ఛీకరణ జరుగకపోవుట
(d)	O	(iv)	యాంటి A సీరం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✔

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

4. ✖

Question Number : 72 Question Id : 492863712 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)	Hyperkaratosis	(i)	Sex-influenced inheritance
(b)	Hypertrichosis	(ii)	Sex-limited inheritance
(c)	Beard in man	(iii)	Y-linked inheritance
(d)	Baldness in humans	(iv)	X-linked dominant inheritance

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	హైపర్ కెరటోసిస్	(i)	లింగ-ప్రభావిత అనువంశికత
(b)	హైపర్ ట్రైకోసిస్	(ii)	లింగ-పరిమితి అనువంశికత
(c)	పురుషులలో గడ్డము పెరుగుట	(iii)	Y-సహలగ్న అనువంశికత
(d)	మానవునిలో బట్టతల	(iv)	X-సహలగ్న బహిర్గత అనువంశికత

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✖

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

4. ✔

Question Number : 73 Question Id : 492863713 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 application is not related to DNA finger printing?

DNA ఫింగర్ ప్రింటింగ్ అనువర్తనాలలో సరికానిది ఏది?

Options :

1. ✖ Inheritance pattern of gene through generation
వివిధ తరాలలో ఒక జన్యువు సంక్రమించే విధానము

2. ✔ Study of ontogeny
ఆంటోజెని అధ్యయనము

3. ✖ Establishing paternity/maternity more accurately
పితృత్వాన్ని / మాతృత్వాన్ని ఖచ్చితంగా నిర్ధారించుట

4. ✖ Protection of Endamgered species
విలుప్త జాతుల సంరక్షణ

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 74 Question Id : 492863714 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Experimental verification of chemical origin of life was successfully proved by

రసాయన జీవోత్పత్తి పరిణామ ప్రయోగాన్ని విజయవంతంగా నిరూపించినదెవరు

Options :

1. ✖ Louis pasteur
లూయిపాశ్చర్

Prepp
Your Personal Exams Guide

Charles Darvin
2. ✖ చార్లెస్ డార్విన్

J.B.S. Haldane
3. ✖ J.B.S. హాల్డేన్

Urey and Miller
4. ✔ యురే మరియు మిల్లర్

Question Number : 75 Question Id : 492863715 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Identify the sequence of evolution of *Homosapiens*

a) *Rama pithecus*
b) *Homo habilis*
c) *Homo erectus*
d) *Australo pithecus*
e) *Homo neander thalensis*
f) *Homo sapiens*

హోమోసెపియన్స్ మానవ పరిణామ సరియైన వరుసక్రమాన్ని గుర్తించుము

a) రామా పితికస్
b) హోమో హాబిలస్
c) హోమో ఎరెక్టస్
d) ఆస్ట్రలో పితికస్
e) హోమో నియాన్‌డర్ థాలెన్సిస్
f) హోమో సెపియన్స్

Options :

1. ✖ a → b → c → d → e → f

2. ✔ a → d → b → c → e → f

Prepp
Your Personal Exams Guide

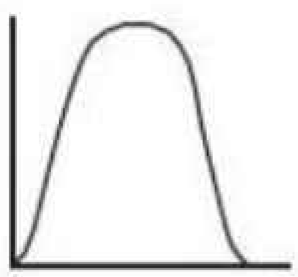
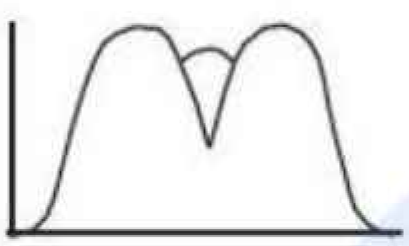
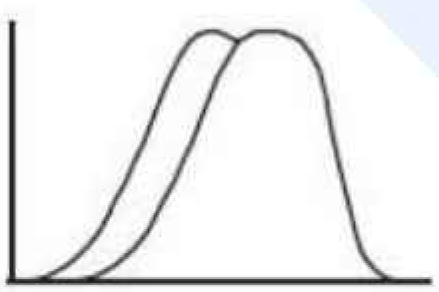
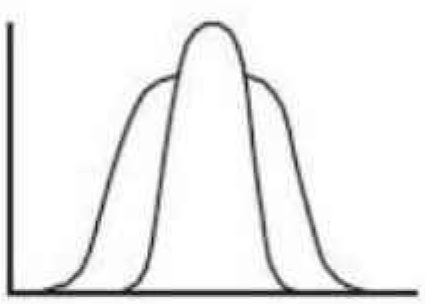
3. ✖ $d \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow e \rightarrow f$

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

Question Number : 76 Question Id : 492863716 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

క్రింది వాటిని జతపరచండి

List - I జాబితా - I Graph గ్రాఫ్		List - II జాబితా - II Type of phenotypic distribution వరణరకాలు	
(a)		(i)	Directional selection దిశాయుత వరణం
(b)		(ii)	Stabilizing selection స్థిరీకరణ వరణం
(c)		(iii)	Disruptive selection విచ్ఛిత్తి వరణం
(d)		(iv)	Newly evolved population కొత్తగా పరిణామం చెందిన జనాభా

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

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

Prepp Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

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

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

Question Number : 77 Question Id : 492863717 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In MOET (Multiple Ovulation and Embryo Transfer) at what cell stage embryos are recovered non-surgically and transferred to surrogate mother

బహుళ అండోత్సర్గం, పిండ బదిలీ సాంకేతికతలో ఏకణ దశలో ఉన్న పిండాలను శస్త్రచికిత్సలేని విధానం ద్వారా సేకరించి అరువుతల్లి గర్భాశయములోనికి మారుస్తారు

Options :

1. ✖ 6 - 8
2. ✖ 8 - 16
3. ✖ Zygote (సంయుక్త బీజము)
4. ✔ 8-32

Question Number : 78 Question Id : 492863718 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

With reference to ECG, match the following

	Set - I		Set - II
(a)	Enlarged P wave	(i)	Hyper calcimia
(b)	Prolonged Q-T interval	(ii)	Tachy cardia
(c)	Prolonged P-R interval	(iii)	Brady cardia
(d)	Shortened P-R interval	(iv)	Myocardial infraction
		(v)	Enlarged atria

ECG కు సంబంధించిన క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా I		జాబితా II
(a)	పెరిగిన P తరంగము	(i)	హైపర్ కాల్సిమియా
(b)	Q-T తరంగం పెరిగితే	(ii)	టాకీకార్డియా
(c)	P-R తరంగం పెరిగితే	(iii)	బ్రాడీకార్డియా
(d)	P-R తరంగం తక్కువైతే	(iv)	మయోకార్డియల్ ఇన్‌ఫ్రార్క్షన్
		(v)	పెరిగిన కర్ణికలు

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

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

	(a)	(b)	(c)	(d)
2. ✖	(v)	(iv)	(iii)	(i)

	(a)	(b)	(c)	(d)
3. ✔	(v)	(iv)	(iii)	(ii)

	(a)	(b)	(c)	(d)
4. ✖	(iii)	(ii)	(i)	(v)

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 79 Question Id : 492863719 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

C peptide is mainly present in

C పెప్టైడ్ దేనిలో ముఖ్యంగా ఉంటుంది

Options :

1. ✔ Proinsulin
ప్రో ఇన్సులిన్

2. ✖ Insulin
ఇన్సులిన్

3. ✖ Chain A of insulin
ఇన్సులిన్ యొక్క A గొలుసు

4. ✖ Chain B of insulin
ఇన్సులిన్ యొక్క B గొలుసు

Question Number : 80 Question Id : 492863720 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Carcinoma	(i)	B and T Lymphocytes
(b)	Sarcoma	(ii)	Connective tissue
(c)	Lymphoma	(iii)	Bone marrow cells
(d)	Leukemia	(iv)	Epithelial tissue

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	కార్సినోమా	(i)	B మరియు T లింఫోసైట్లు
(b)	సార్కోమా	(ii)	సంయోజక కణజాలము
(c)	లింఫోమా	(iii)	అస్థిమజ్జ కణాలు
(d)	ల్యుకేమియా	(iv)	ఉపకళా కణజాలం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

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

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

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

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

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Physics

Section Id :	49286319
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:	49286319
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 81 Question Id : 492863721 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Match the Set-I with Set-II

	Set-I		Set-II
(a)	PLANCK	(i)	Gravitational waves
(b)	LIGO	(ii)	Nuclear Fusion
(c)	Large Hadron Collider	(iii)	Radiation from Big Bang
(d)	ITER	(iv)	High Energy / Particle Physics

పట్టిక-I ని పట్టిక-IIతో జతపరుచుము

	పట్టిక-I		పట్టిక-II
(a)	ప్లాంక్	(i)	గురుత్వ తరంగాలు
(b)	లిగో	(ii)	కేంద్రక సంలీనము
(c)	పెద్ద హాడ్రన్ కోలాయిడర్	(iii)	బిగ్ బ్యాంగ్ నుండి వచ్చు వికిరణము
(d)	ITER	(iv)	అధిక శక్తి / కణ భౌతికశాస్త్రం

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✖

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

4. ✔

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

Question Number : 82 Question Id : 492863722 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 physical quantities set has different dimensional formulae :

క్రింద ఇవ్వబడిన భౌతిక రాశుల పట్టికలో వేరు వేరు మితి ఫార్ములాలు గల రాశులు

Options :

1. ✖ Angular Impulse, Planks constant, Stefan's constant
కోణీయ ప్రచోదనము, ప్లాంక్ స్థిరాంకము, స్టెఫాన్ స్థిరాంకము

2. ✖ Energy density, Wave Intensity, Stress
శక్తి సాంద్రత, తరంగ తీవ్రత, ప్రతిబలము

3. ✖ Radius of gyration, Angular displacement, Rydberg constant
జైరేషన్ వ్యాసార్థము, కోణీయ స్థానభ్రంశము, రెడ్‌బర్గ్ స్థిరాంకము

4. ✔ Velocity gradient, Acceleration, Gravitational Potential
వేగ ప్రవణత, త్వరణము, గురుత్వ పొటెన్షియల్

Question Number : 83 Question Id : 492863723 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The equation of motion of a particle is given by $x(t) = 2t^3 + t^2 + 4t$. Then the average velocity of the particle between the time $t = 3\text{s}$ to $t = 5\text{s}$ is

ఒక కణపు గమన సమీకరణం $x(t) = 2t^3 + t^2 + 4t$ గా ఇవ్వబడినది. $t = 3\text{s}$ మరియు $t = 5\text{s}$ ల మధ్య ఆ కణపు సగటు వేగం

Options :

1. ✖ 100 m/s

2. ✔ 110 m/s

3. ✖ 90 m/s

4. ✖ 140 m/s

Question Number : 84 Question Id : 492863724 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Consider a ship traveling due east along the equator with velocity v_0. If southeastern wind blows at an angle of 'ϕ' to the equator with velocity 'v', the wind velocity relative to the ship v' and the angle between the equator and the wind direction in the reference frame fixed to the ship are

భూమధ్య రేఖ వెంబడి తూర్పుదిశలో ఒక నావ v_0 వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. భూమధ్య రేఖకు 'ϕ' కోణంలో దక్షిణ-తూర్పు దిశలో పవనము 'v' వేగంతో వీచినపుడు, నావపరంగా పవనవేగం v' మరియు భూమధ్యరేఖకు, నావకు బిగించిన నిర్దేశతలంలో పవనదిశకు గల కోణము, వరుసగా

Options :

1. ✔ $v' = \sqrt{v_0^2 + v^2 + 2v_0 v\cos\phi}$, $\sin^{-1}\left(\dfrac{v\sin\phi}{v'}\right)$

2. ✖ $v' = \sqrt{v_0^2 + v^2 + 2v v_0 \sin\phi}$, $\cos^{-1}\left(\dfrac{v\cos\phi}{v'}\right)$

3. ✖ $v' = \sqrt{v_0^2 + v^2 - 2v_0 v\cos\phi}$, $\sin^{-1}\left(\dfrac{v}{v'}\right)$

Prepp
Your Personal Exams Guide

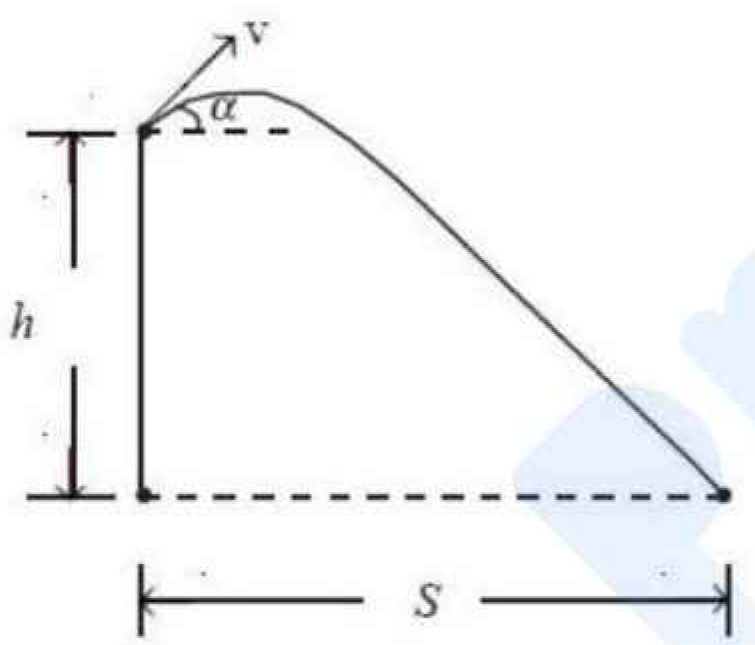
4. ✖ $v' = v_0^2 + v^2 + 2v_0 v\cos\phi\ ,\ \ \cos^{-1}\left(\frac{v}{v'}\right)$

Question Number : 85 Question Id : 492863725 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A cannon ball is fired from a building of height h at the sea shore with a velocity v at an angle of α upwards from the horizontal, targeting a ship at a horizontal distance of S from the shore, as shown in the figure. If 'g' denotes the acceleration due to gravity, tan α governed by the quadratic equation is

ఒక ఫిరంగి బంతిని సముద్రతీరానికి h ఎత్తుగల భవనంపై నుండి v వేగంతో క్షితిజ సమాంతరానికి α కోణములో తీరం నుండి S క్షితిజ సమాంతర దూరంలో గల నావను గురిచూసి పేల్చినారు. 'g' అనేది గురుత్వ త్వరణం అయిన, tan α కు సంబంధించిన వర్గ సమీకరణము



Options :

1. ✖ $\frac{gs}{2v^2}\tan^2\alpha + \frac{h}{s}\tan\alpha + \frac{gs}{2v^2} = 0$

2. ✖ $\frac{gs}{2v^2}\tan^2\alpha - \frac{h}{s}\tan\alpha + \frac{gs}{2v^2} = 0$

3. ✖ $\frac{gs}{2v^2}\tan^2\alpha + \tan\alpha + \frac{gs}{2v^2} - \frac{h}{s} = 0$

4. ✔ $\frac{gs}{2v^2}\tan^2\alpha - \tan\alpha + \frac{gs}{2v^2} - \frac{h}{s} = 0$

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 86 Question Id : 492863726 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A girl throws a stone horizontally from the roof of a house 12 m above the ground with a speed of 15 m/s. Neglecting air resistance, the time it takes for the stone to reach the ground is

ఒక బాలిక భూమిపై నుండి 12 m ఎత్తులోగల ఇంటి పై కప్పు నుండి క్షితిజసమాంతరంగా ఒక రాయిని 15 m/s వడితో విసిరినాది. గాలి నిరోధము లేదనుకొంటే, ఆ రాయి భూమిని చేరడానికి పట్టు కాలం

Options :

1. ✔ 1.55 sec
2. ✖ 3.1 sec
3. ✖ 2.34 sec
4. ✖ 4.10 sec

Question Number : 87 Question Id : 492863727 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A rocket is about to launch upwards from its platform. The engine ejects gas at a rate of 2100 kg/s and the molecules are expelled at 50 km/s. If the above condition is just sufficient to make it rise upwards, the mass of the rocket is
(Assume $g = 10\ m/s^2$)

ఒక వేదికపై నుండి పై దిశలో పంపటానికి ఒక రాకెట్ సిద్ధంగా ఉన్నది. దాని యంత్రము 2100 kg/s రేటుతో గాలిని మరియు అణువులను 50 km/s తో బయటకు పంపినది. ఈ నిబంధన కేవలం రాకెట్ పైకి ఎగరటానికి సరిపోతే, రాకెట్ ద్రవ్యరాశి
($g = 10\ m/s^2$ అనకొనుము)

Options :

1. ✖ 12.6×10^5 kg
2. ✖ 15.5×10^6 kg
3. ✖ 9.8×10^5 kg

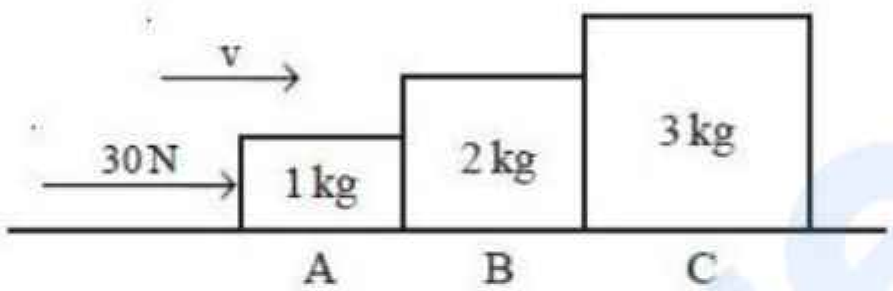
Prepp
Your Personal Exams Guide

4. ✔ 10.5×10^6 kg

Question Number : 88 Question Id : 492863728 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Three blocks A, B and C of masses 1, 2 and 3 kg, respectively are attached as shown in the figure. The force of 30 N is applied to the block A so that the system as a whole moves to the right with constant velocity v. There exists friction between the surface and the blocks. Then the contact force exerted by block C on B is

క్రింది పటంలో చూపినవిధంగా 1, 2 మరియు 3 kg ద్రవ్యరాశులు గల A, B మరియు C అనే దిమ్మెలను కలిపినారు. ఈ మొత్తము వ్యవస్థ కుడి దిశలో ఒక స్థిర వేగం v తో కదులుటకు A అనే దిమ్మెపై 30 N బలాన్ని ప్రయోగించినారు. తలానికి దిమ్మెలకు మధ్యఘర్షణ ఉంటుంది. C దిమ్మె B దిమ్మె పై కలిగించే స్పర్శబలం



Options :

1. ✖ 4 N

2. ✖ 8 N

3. ✖ 12 N

4. ✔ 15 N

Question Number : 89 Question Id : 492863729 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Consider a 50 m high water falls, with water flowing at a rate of 1.2×10^6 kg/s. Using the power generated due to this process, assuming 100% efficiency, the number of 60W bulbs that can be light up is

50 m ఎత్తు గల జలపాతంలో 1.2×10^6 kg/s రేటుతో నీరు ప్రవహిస్తుంది. ఈ ప్రక్రియ వల్ల జనించు సామర్థ్యంను ఉపయోగించి ఎన్ని 60W బల్బులను వెలిగించవచ్చును (ప్రక్రియ దక్షత 100% అనుకొనుము)

Options :

1. ✔ 9.8×10^6
2. ✖ 5.88×10^8
3. ✖ 9.8×10^3
4. ✖ 1000

Question Number : 90 Question Id : 492863730 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : In analysing the problems of inelastic collisions, the law of conservation of momentum and the law of conservation of mechanical energy are to be employed

Reason (R) : Since the laws of conservation of momentum and mechanical energy are fundamental laws, they should hold good in any situation.

నిశ్చితము (A) : అస్థితిస్థాపక అభిఘాతముల సమస్యలను విశ్లేషించేటపుడు ద్రవ్యవేగ నిత్యత్వము మరియు యాంత్రిక శక్తి నిత్యత్వ సూత్రాలను వాడుతారు

కారణం (R) : ద్రవ్యవేగ నిత్యత్వ మరియు యాంత్రిక శక్తి నిత్యత్వ సూత్రాలు ప్రాథమిక సూత్రాలవటంవల్ల అవి ఏ సందర్భములోనైనా అనువర్తిస్తాయి

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ The (A) is correct but the (R) is incorrect
(A) సరియైనదే కానీ (R) సరియైనది కాదు

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

2. ✖ (A), (R) రెండూ సరియైనవే, (R), (A) కి సరియైన వివరణ ఇస్తుంది

3. ✖
Both (A) and (R) are correct but the (R) is not the correct explanation of the (A)

(A), (R) రెండూ సరియైనవే కానీ, (R), (A) కి సరియైన వివరణ కాదు

Both (A) and (R) are incorrect

4. ✔ (A), (R) రెండూ సరియైనవి కావు

Question Number : 91 Question Id : 492863731 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A hardboiled egg (H) and a raw egg (R) are both spun on a flat table. They are stopped momentarily and released immediately.
Which of the following statements is correct?

ఒక ఉడకబెట్టిన గట్టి కోడిగుడ్డు (H) మరియు ముడి కోడిగుడ్డు (R) రెండింటిని ఒక సమతల బల్లపై తిప్పారు. క్షణికంగా వాటిని ఆపి వెంటనే విడిచారు
క్రింది వానిలో ఏ వివరణము సరియైనది?

Options :

(H) remains stationary whereas the (R) starts spinning again

1. ✔ (H) స్థిరంగా ఉంటుంది. (R) మరల తిరగడం ప్రారంభిస్తుంది

(H) spins again whereas (R) comes to a stop

2. ✖ (H) మరల తిరుగుతుంది, (R) ఆగిపోతుంది

Both (H) and (R) come to a stop

3. ✖ (H) మరియు (R) లు రెండూ ఆగిపోతాయి

Both (H) and (R) spin again

4. ✖ (H) మరియు (R) లు రెండూ మరల తిరుగుతాయి

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 92 Question Id : 492863732 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A turbine requires 10 sec to go from its idling speed of 1000 rev/min to 2000 rev/min. The number of revolutions it makes in this period is close to

ఒక టర్బైన్ దాని సోమరి వడి 1000 rev/min నుండి 2000 rev/min వడికి పోవడానికి 10 sec లు పడుతుంది. ఈ కాలంలో అది చేయు భ్రమణాల సంఖ్య సుమారుగా

Options :

1. ✔ 250

2. ✖ 317

3. ✖ 287

4. ✖ 1035

Question Number : 93 Question Id : 492863733 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A spring stretches by a distance x when a mass m is hanging from it. If the spring undergoes simple harmonic motion when a mass 2 m is attached to this spring, then the period of motion is

m ద్రవ్యరాశిని ఒక స్ప్రింగ్‌కు వేలాడదీసినపుడు, ఆ స్ప్రింగ్ x దూరానికి సాగుతుంది. ఈ స్ప్రింగ్‌కు 2 m ద్రవ్యరాశిని కలిపినపుడు, ఆ స్ప్రింగ్ సరళహరాత్మక చలనం చెందుతుంది. అపుడు ఆ చలన ఆవర్తనము

Options :

1. ✖ $\pi\sqrt{\frac{x}{2g}}$

2. ✖ $2\pi\sqrt{\frac{x}{2g}}$

3. ✔ $2\pi\sqrt{\frac{2x}{g}}$

Prepp
Your Personal Exams Guide

4. ✖ $\pi\sqrt{\frac{x}{g}}$

Question Number : 94 Question Id : 492863734 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Consider a space ship launched into a circular orbit close to the earth's surface. If the orbital and escape velocities are given by $v_0 = \sqrt{\frac{\gamma M}{R}}$ and $v_e = \sqrt{\frac{2\gamma M}{R}}$, the additional velocity to be imparted to the space ship to overcome the gravitational pull is

భూమి ఉపరితలానికి దగ్గరగా ఉండే వృత్తాకార కక్ష్యలోకి ఒక రోదసీనౌకను పంపిచినారు. దాని కక్ష్యా మరియు పలాయన వేగాలు వరుసగా $v_0 = \sqrt{\frac{\gamma M}{R}}$ మరియు $v_e = \sqrt{\frac{2\gamma M}{R}}$ లుగా ఇవ్వబడినవి. గురుత్వాకర్షణ లాగుడు బలాన్ని అధిగమించవలెనంటే, ఆ రోదసీ నౌకకు ఇవ్వవలిసిన అదనపు వేగం

Options :

1. ✔ $\sqrt{\frac{\gamma M}{R}}\left(\sqrt{2}-1\right)$

2. ✖ $\sqrt{\frac{\gamma M}{R}}\left(\sqrt{2}+1\right)$

3. ✖ $\sqrt{2}\,\frac{\gamma M}{R}$

4. ✖ $\sqrt{2}$

Question Number : 95 Question Id : 492863735 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Elastic strain energy of 10 J is stored in a loaded copper rod of cross-sectional area $2 \times 10^{-4} m^2$ and length 0.2 m. The Young's modulus for copper is 125 GPa. The load on the copper rod in kN is

0.2 m పొడవు మరియు $2 \times 10^{-4} m^2$ మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం కలిగి, భారం వేసిన ఒక రాగి కడ్డీలో 10 J ల స్థితిస్థాపక వికృతి శక్తి సంచితమవుతుంది. రాగి యంగ్ గుణకం 125 GPa అయిన, రాగి కడ్డీపై వేయవలిసిన భారం kN లలో

Options :

1. ✖ 16
2. ✖ 30
3. ✖ 40
4. ✔ 50

Question Number : 96 Question Id : 492863736 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

An aeroplane with wing area 100 m^2 is travelling in a level flight at a speed of 800 km/h. Using sensors placed on the surface, above and below the plane, it has been deduced that the speed of air above is 10% higher than that of the below. Assuming density of air to be 1.5 kg/m^3, the mass of the plane is

100 m^2 రెక్క వైశాల్యంగల ఒక విమానము 800 km/h వడితో క్షితిజ సమాంతరంగా గాలిలో ప్రయాణిస్తుంది. విమానపు పై మరియు క్రింది ఉపరితలాలలో సెన్సార్లను ఉపయోగించి విమానపు పై భాగంలోని గాలి వడి దాని క్రింది భాగంలోని గాలి వడికంటే 10% ఎక్కువగా ఉన్నట్లు తేల్చారు. గాలి సాంద్రత 1.5 kg/m^3 అనుకొంటే, విమానద్రవ్యరాశి

Options :

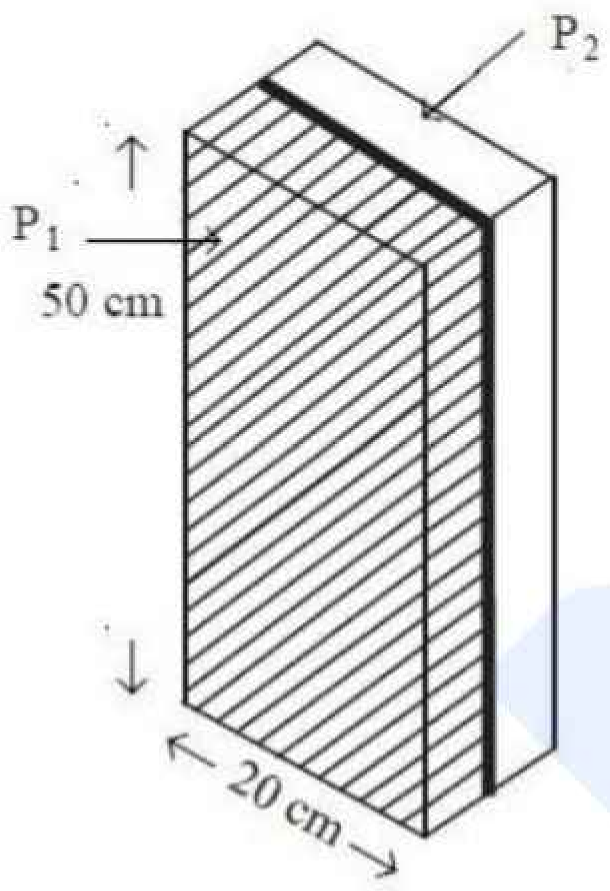
1. ✖ 80 ton
2. ✔ 74 ton
3. ✖ 100 ton
4. ✖ 60 ton

Question Number : 97 Question Id : 492863737 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Two metal plates each of dimensions 20 cm × 50 cm and thickness 2 mm are soldered together as shown in the figure. Let the first plate P_1 is at 100 °C and second plate P_2 is at –10 °C. If the thermal conductivity of the two plates is K_{p_1} = 44.6 W/mK and K_{p_2} = 55.4 W/mK, then the heat flow through the plates at the soldered junction is

20 cm × 50 cm పరిమాణములు మరియు 2 mm మందము గల రెండు లోహపు పలకలను పటంలో చూపిన విధంగా టంకము చేసినారు. మొదటి పలక P_1, 100 °C వద్ద మరియు పలక P_2, –10 °C ల వద్ద ఉన్నాయి. రెండు పలకల ఉష్ణవాహకత్వములు వరుసగా K_{p_1} = 44.6 W/mK మరియు K_{p_2} = 55.4 W/mK అయితే, టంకసంధి వద్ద పలకల ద్వారా ప్రవహించు ఉష్ణము



Options :

1. ✔ 136 kJ/s

2. ✖ 113 kJ/s

3. ✖ 95 kJ/s

4. ✖ 100 kJ/s

Question Number : 98 Question Id : 492863738 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Two identical shaped metallic spheres A and B made up of same material of mass 'm' and '4 m' are heated to attain a temperature T_1 and then they are placed in a container maintained at temperature T_2 ($T_2 < T_1$). The spheres are thermally insulated from each other. If R is the rate of change of temperature, then the ratio R_A & R_B is

ద్రవ్యరాశి 'm' మరియు '4 m' ల గల రెండు ఒకే విధమైన అకారము కలిగి ఒకే పదార్థముచే చేయబడిన గోళాలు A మరియు B లను T_1 ఉష్ణోగ్రత పొందే వరకు వేడిచేసి వాటిని ఉష్ణోగ్రత T_2 ($T_2 < T_1$) వద్ద గల పాత్రలో ఉంచినారు. గోళాలు ఒకదాని నుండి ఒకటి ఉష్ణబంధనము గావించబడినది. ఉష్ణోగ్రతలోని మార్పురేటు R అనుకొంటే, నిష్పత్తి $\left(\frac{R_A}{R_B}\right)$ విలువ

Options :

1. ✖ $\frac{1}{4}$

2. ✖ $\left(\frac{1}{4}\right)^{\frac{1}{3}}$

3. ✖ $\left(\frac{1}{4}\right)^{\frac{2}{3}}$

4. ✔ $(4)^{\frac{1}{3}}$

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 99 Question Id : 492863739 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

When 50 *l* of air at STP (Standard Temperature and Pressure) is compressed isothermally to 10 *l*, the amount and direction of heat exchange of air is
[Use $P_{atm} = 100$ kPa and $\ln(0.2) = -1.61$]

STP (ప్రామాణిక ఉష్ణోగ్రత పీడనాలు) వద్ద గల 50 *l* గాలిని 10 *l* కు సమోష్ణోగ్రతా సంపీడనము చెందించినపుడు జరుగు ఉష్ణవినిమయ పరిమాణము మరియు దిశలు
($P_{atm} = 100$ kPa, $\ln(0.2) = -1.61$ గా తీసుకొనుము)

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

8.05 kJ flows out

1. ✔ 8.05 kJ బయటకు ప్రవహిస్తుంది

8.05 kJ flows in

2. ✖ 8.05 kJ లోనికి ప్రవహిస్తుంది

5 kJ flows out

3. ✖ 5 kJ బయటకు ప్రవహిస్తుంది

5 kJ flows in

4. ✖ 5 kJ లోనికి ప్రవహిస్తుంది

Question Number : 100 Question Id : 492863740 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A vessel of volume 2 litres contains mixture of N_2 and O_2 gas kept at temperature 27°C and pressure 2.5 atm. If the total mass of the gas mixture is 6.0 gm. Calculate the individual masses of N_2 and O_2 in the vessel, respectively a [Use R = 8.314 J/mol.K]

2 లీటర్ల ఘనపరిమాణమున్న ఒకపాత్రలో N_2 మరియు O_2 వాయువుల మిశ్రమము 27°C మరియు పీడనము 2.5 atm గలవు. వాయు మిశ్రమము యొక్క మొత్తము ద్రవ్యరాశి 6.0 gm. పాత్రలోని N_2 మరియు O_2 ల విడివిడి ద్రవ్యరాశులు వరుసగా (R = 8.314 J/mol.K గా వాడుము)

Options :

1. ✖ 1.5 g, 4.5 g

2. ✔ 2.8 g, 3.2 g

3. ✖ 3.0 g, 3.0 g

4. ✖ 2.4 g, 3.6 g

Question Number : 101 Question Id : 492863741 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A 20 cm long cylindrical column of radius = 2 cm is closed at one end and open at the other. The fundamental mode of this column is resonant at frequency f. The amount of water (ml) that should be added to the column so that the fundamental mode of the new column is resonant at frequency $2f$ is

20 cm పొడవు మరియు 2 cm వ్యాసార్ధంగల ఒక స్థూపాకార స్థంభము ఒక వైపు మూసి మరొక వైపు తెరిచి ఉన్నది. ఈ స్థంభపు ప్రాథమిక రీతి f పౌనఃపున్యము వద్ద అనునాదములో ఉన్నది. ఈ స్థంభపు ప్రాథమిక రీతి $2f$ పౌనఃపున్యానికి అనునాదంలో ఉండవలెనంటే, ఆ స్థంభానికి చేర్చవలిసిన నీటి పరిమాణము (ml)

Options :

1. ✖ 10π
2. ✖ 20π
3. ✔ 40π
4. ✖ 160π

Question Number : 102 Question Id : 492863742 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A point source is located at a distance of 20 cm from the front surface of a symmetrical biconvex lens made of glass (n = 1.5). The lens is 5.0 cm thick and the curvature radius of its surface is 5.0 cm. The distance at which the image of the source formed beyond the rear surface of the lens is

n = 1.5 వక్రీభవనగుణకం గల గాజుతో తయారుచేసిన సౌష్టవద్వికుంభాకార కటక తలంనుండి 20 cm దూరంలో ఒక బిందు జనకం ఉన్నది. ఆ కటకపు మందము 5.0 cm మరియు తల వక్రతా వ్యాసార్ధము 5.0 cm. కటకపు వెనక తలం ఆవతలివైపు ఎంత దూరంలో ప్రతిబింబము ఏర్పడును

Options :

1. ✔ 6.25 cm
2. ✖ 5.55 cm
3. ✖ 4.50 cm

Prepp
Your Personal Exams Guide

4. ✖ 5.75 cm

Question Number : 103 Question Id : 492863743 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

The focal length of the objective and eyepiece of a compound microscope are 3 cm and 11 cm, respectively. If an object is placed at a distance of 5 cm from the objective and the least distance of distinct vision is 25 cm, the magnification produced by the microscope is

ఒక సంయుక్త సూక్ష్మదర్శినిలో వస్తుకటకం మరియు అక్షికటకంల నాభ్యాంతరాలు వరుసగా 3 cm మరియు 11 cm గా ఉన్నవి. ఒక వస్తువును వస్తుకటకానికి 5 cm దూరంలో ఉంచినపుడు దాని స్పష్టదృష్టి కనిష్ఠ దూరం 25 cm అయితే, ఆ సూక్ష్మదర్శిని ఉత్పత్తి చేయు ఆవర్ధనము

Options :

1. ✖ 2.45
2. ✔ 3.41
3. ✖ 6.82
4. ✖ 12.5

Question Number : 104 Question Id : 492863744 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A light source of wavelength 580 nm falls on a single slit of width 0.3 mm and gets diffracted. For a screen kept at 2 m from the slit, the width of the central bright fringe is

580 nm తరంగదైర్ఘ్యంగల కాంతి 0.3 mm వెడల్పు గల ఏకచీలకపై పడి వివర్తనము చెందినది. చీలికనుండి 2 m దూరంలో ఉంచబడిన తెరపై ఏర్పడు కేంద్రీయ ద్యుతిమయ పట్టిక వెడల్పు

Options :

1. ✔ 7.74 mm
2. ✖ 3.87 mm
3. ✖ 1.93 mm

Prepp
Your Personal Exams Guide

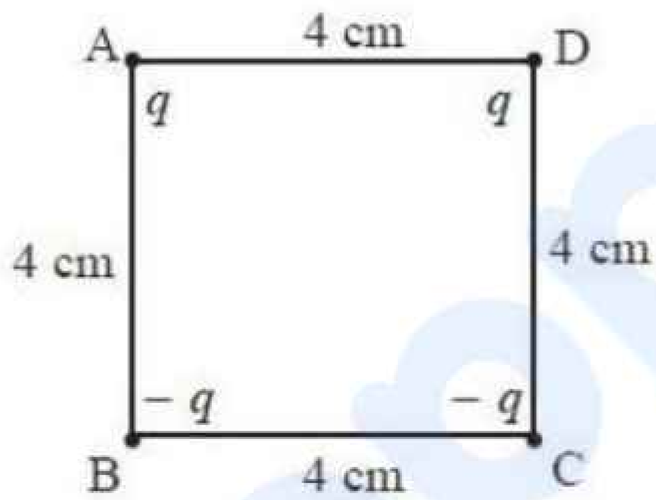
4. ✖ 15.46 mm

Question Number : 105 Question Id : 492863745 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Four electric charges, each of charge ± q, are placed at the four corners of a square of side 4 cms as shown in the figure. The direction of the force exerted by the charges at B, C and D on A is

ఒక్కొక్కటి $\pm q$ ఆవేశంగల నాలుగు విద్యుదావేశాలను పటంలో చూపిన విధంగా 4 cm భుజంగల చతురస్రాకారపు నాలుగు మూలలలో ఉంచినారు. ఆవేశాలు B, C మరియు D లు ఆవేశం A పై కలుగచేయు బల దిశ



Options :

1. ✖

$Tan^{-1}\dfrac{2\sqrt{2}-1}{2\sqrt{2}+1}$ with AB in anti clock wise direction

AB తో అపసవ్య దిశలో $Tan^{-1}\dfrac{2\sqrt{2}-1}{2\sqrt{2}+1}$ కోణాన్ని చేస్తుంది

2. ✔

$Tan^{-1}\left(\dfrac{2\sqrt{2}-1}{2\sqrt{2}+1}\right)$ with AB in clock wise direction

AB తో సవ్య దిశలో $Tan^{-1}\left(\dfrac{2\sqrt{2}-1}{2\sqrt{2}+1}\right)$ కోణాన్ని చేస్తుంది

$Tan^{-1}\left(\dfrac{1-2\sqrt{2}}{1+2\sqrt{2}}\right)$ in clock wise direction

$Tan^{-1}\left(\dfrac{1-2\sqrt{2}}{1+2\sqrt{2}}\right)$ కోణాన్ని చేస్తూ సవ్య దిశలో ఉంటుంది

3. ✖

$Tan^{-1}\dfrac{2\sqrt{2}-1}{2\sqrt{2}+1}$ in anti clock wise direction

అపసవ్య దిశలో $Tan^{-1}\dfrac{2\sqrt{2}-1}{2\sqrt{2}+1}$ కోణాన్ని చేస్తుంది

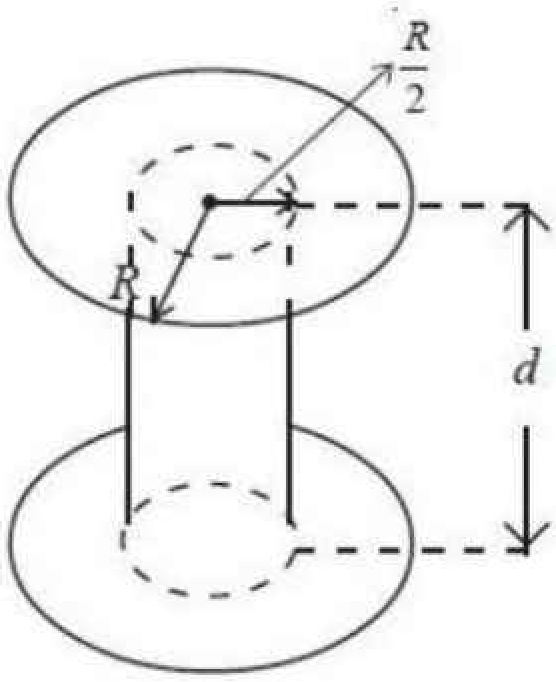
4. ✖

Question Number : 106 Question Id : 492863746 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A parallel plate capacitor with circular plate of radius 'R' and distance 'd' apart has a dielectric medium of dielectric constant 5 upto a radius of $\dfrac{R}{2}$ from the centre as shown in the figure. The capacitance of the resultant capacitor is

ఒక వృత్తాకార సమాంతర పలకల కెపాసిటరులో పలకలు 'R' వ్యాసార్థము కలిగి 'd' దూరంలో ఎడంగా ఉన్నవి. పటంలో చూపినవిధంగా విద్యుత్‌రోధకం 5 గల రోధక యానకంను పలకకేంద్రంనుండి $\dfrac{R}{2}$ వ్యాసార్థం వరకు నింపినారు. ఫలిత కెపాసిటర్ కెపాసిటెన్స్



Options :

1. ✖ $\dfrac{5\epsilon_0 \pi R^2}{d}$

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✖ $\frac{5 \in_0 \pi R^2}{2d}$

3. ✖ $\frac{15}{32}\frac{\in_0 \pi R^2}{d}$

4. ✔ $\frac{2 \in_0 \pi R^2}{d}$

Question Number : 107 Question Id : 492863747 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Two copper wires A and B are measured to have same weight. If the wire A is 25 times longer than wire B, the ratio of their electrical resistances (R_A/R_B) is

రెండు రాగి తీగలు A మరియు B లను కొలిచినపుడు ఒకే బరువును కలిగి ఉన్నాయి. B తీగకంటే A తీగ 25 రెట్లు పొడవైనది అయినపుడు, వాటి విద్యుత్ నిరోధంల నిష్పత్తి (R_A/R_B)

Options :

1. ✖ 0.04

2. ✖ 25

3. ✔ 625

4. ✖ 225

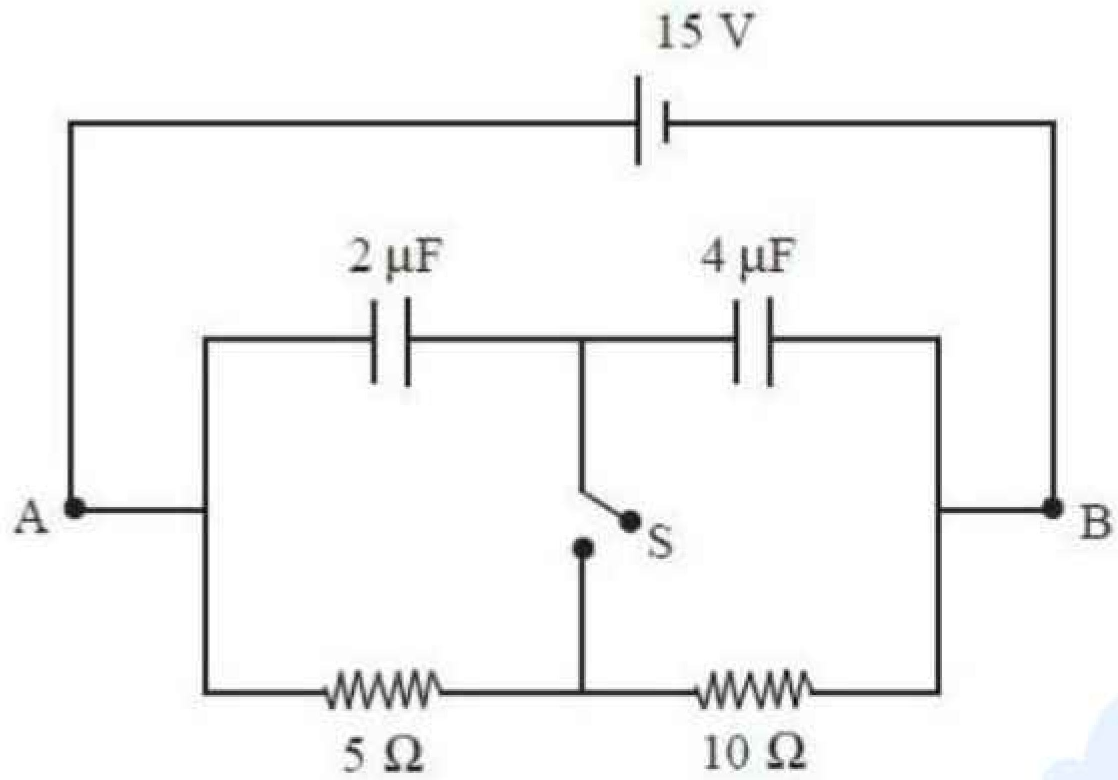
Question Number : 108 Question Id : 492863748 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

The capacitors in the circuit shown below are charged by keeping the switch 'S' open. The amount of charge passing through the segment AB of the wire when the switch 'S' is closed is

క్రింద చూపిన వలయంలో కెపాసిటర్లను మీట 'S' తెరిచి ఆవేశము చేసినారు. మీట 'S' మూసి ఉన్నప్పుడు ఖండము AB గుండా ప్రసరించు ఆవేశము విలువ



Options :

1. ✖ 6 μC

2. ✖ 12 μC

3. ✖ 24 μC

4. ✔ 30 μC

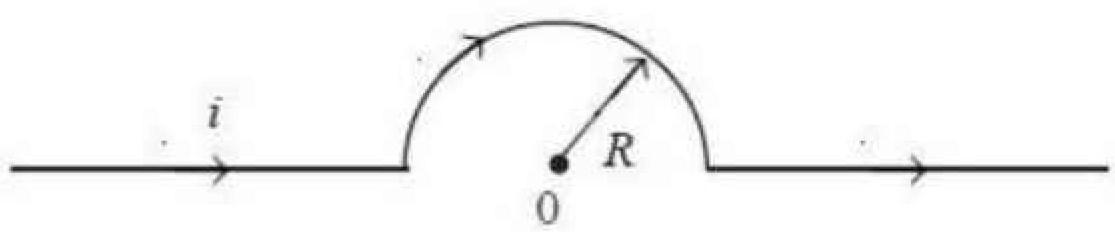
Question Number : 109 Question Id : 492863749 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

The magnetic induction of the field at point '0' if the current 'i' carrying wire has the shape shown in the figure is
(The radius of the curved part of the wire is 'R' and the linear parts are assumed very long)

పటంలో చూపిన ఆకారంగల తీగగుండా 'i' విద్యుత్ ప్రవాహము ప్రవహించినపుడు '0' బిందువువద్ద ఏర్పడు అయస్కాంత ప్రేరణము
(వక్రతగల తీగభాగపు వ్యాసార్థం 'R' మరియు రేఖీయ తీగ భాగాలు చాలా పొడవైనవి అనుకొనుము)



Options :

1. ✔ $\dfrac{\mu_0 i}{4R}$

2. ✖ $\mu_0 i$

3. ✖ $\dfrac{\mu_0 i^2}{4}$

4. ✖ $\dfrac{\mu_0 i^2}{4R}$

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 110 Question Id : 492863750 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

An electron moves in a combined electric and magnetic field, the electric field being 1.5×10^3 V/m and magnetic field being 0.75 T. If the resultant force on the moving electron is to be zero, the minimum velocity of the electron in km/s is

ఒక ఎలక్ట్రాను సంయుక్త విద్యుత్ మరియు అయస్కాంత క్షేత్రాలలో ప్రయాణిస్తుంది. అయస్కాంత క్షేత్రం 0.75 T మరియు విద్యుత్ క్షేత్రం 1.5×10^3 V/m గా ఉన్నాయి. చలనంలోని ఎలక్ట్రానుపై పనిచేయు ఫలితబలం సున్న అగుటకు, ఆ ఎలక్ట్రానుకు ఉండవలిసిన కనిష్ఠ వేగం km/s లలో

Options :

1. ✔ 2

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✖ 3

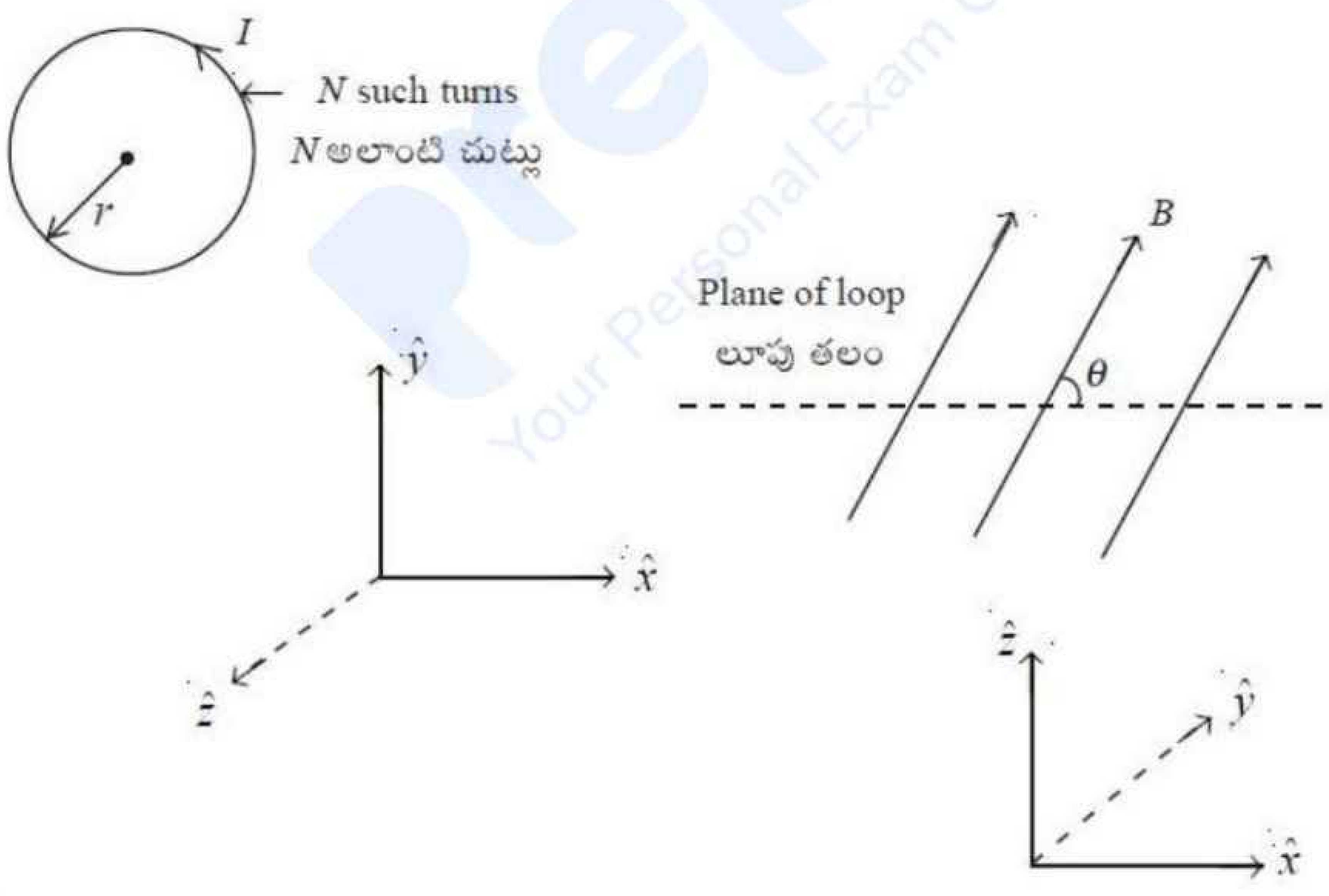
3. ✖ 4

4. ✖ 5

Question Number : 111 Question Id : 492863751 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Consider circular loop of radius 'r' and 'N' turns with current 'I' flowing through it. The loop is kept in a region with magnetic field of magnitude 'B' in a direction which makes an angle 'θ' with the loop (as shown in figure). The magnetic potential energy stored in the system is

'r' వ్యాసార్థము మరియు 'N' చుట్లు గల ఒక వృత్తాకార ఉచ్చు ద్వారా 'I' విద్యుత్ ప్రవాహం ప్రవహిస్తుంది. ఉచ్చును అయస్కాంత క్షేత్ర పరిమాణం 'B' గల ప్రదేశంలో పటములో చూపిన విధంగా ఉచ్చుతో 'θ' కోణం చేయు దిశలో ఉంచినారు. ఈ వ్యవస్థలో నిల్వ అగు అయస్కాంత స్థితిజశక్తి



Options :

1. ✖ $NI\pi r^2 B$

2. ✖ $-NI\pi r^2 B\cos\theta$

Prepp
Your Personal Exams Guide

3. ✔ $-NI\pi r^2 B\sin\theta$

4. ✖ zero
(సున్న)

Question Number : 112 Question Id : 492863752 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

A conducting bar of length 50 cm rotates with a constant angular speed of 100 rad/sec about a pivot at one end. If a uniform magnetic field of 0.1 T is directed perpendicular to the plane of rotation, the emf induced between the ends of the bar is

50 cm పొడవుగల ఒక వాహక దండము దాని ఒక చివరగల బిందువు పరంగా 100 rad/sec స్థిరభ్రమణవడితో భ్రమణము చెందుతుంది. భ్రమణ తలానికి లంబదిశలో 0.1 T అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని కలిగిస్తే, ఆ దండపు చివరల మధ్య ఏర్పడు ప్రేరిత వి.చ.బ.

Options :

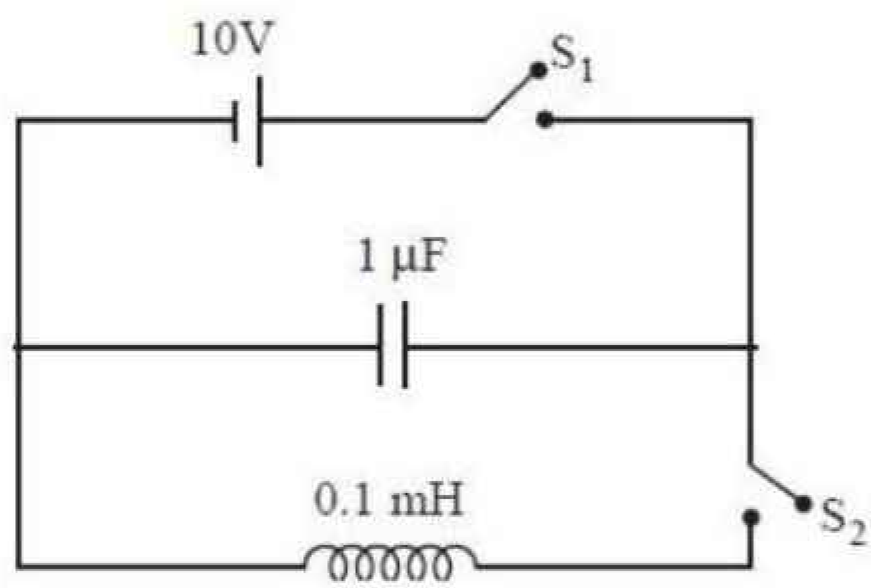
1. ✖ 5 V
2. ✔ 1.25 V
3. ✖ 4.5 V
4. ✖ 2.75 V

Question Number : 113 Question Id : 492863753 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In the circuit shown below, the capacitor is charged by keeping the switches S_1 closed and S_2 open to a potential difference of 10 V. The current in the circuit at any time, when S_1 is open and S_2 is closed producing a potential difference of 5 V across the capacitor, is

క్రింద చూపిన వలయంలో, మీట S_1 ని మూసి మరియు మీట S_2 ని తెరిచి ఒక కెపాసిటరును 10 V పొటెన్షియల్ భేదానికి ఆవేశితము చేసినారు. మీట S_1 ని తెరిచి మరియు మీట S_2 ని మూసినపుడు కెపాసిటరు చివరల 5 V పొటెన్షియల్ భేదం ఏర్పడినపుడు, ఆ వలయంలో ఏకాలంవద్దనైనా ఉండే విద్యుత్ ప్రవాహము



Options :

1. ✖ $\sin\left(\frac{\pi}{2}\right)$ A
2. ✔ $\sin\left(\frac{\pi}{3}\right)$ A
3. ✖ $\sin\left(\frac{\pi}{4}\right)$ A
4. ✖ $\sin\left(\frac{3\pi}{4}\right)$ A

Question Number : 114 Question Id : 492863754 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A plane harmonic *EM* wave with plane polarization propagates in vacuum. If the electric component of the wave has amplitude E_m and frequency is ν, the r.m.s value of displacement current density is

శూన్యంలో ఒక సమతల ధ్రువితమైన సమతల *EM* తరంగం ప్రయాణించుచున్నది. తరంగపు విద్యుత్ అంశపు కంపనపరిమితి E_m మరియు పౌనఃపున్యము ν అయినపుడు, స్థానభ్రంశ విద్యుత్ ప్రవాహ సాంద్రత r.m.s విలువ

Options :

1. ✔ $\sqrt{2}\pi \in_0 \nu E_m$
2. ✖ $2\pi \in_0 \nu E_m$
3. ✖ $2\pi \in_0 \nu E_m \sin(\omega t)$
4. ✖ $\sqrt{2}\pi \in_0 \nu E_m \sin(\omega t - kx)$

Question Number : 115 Question Id : 492863755 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A monochromatic 633 nm laser has a power output of 3 mW. The number of photons emitted per second by it is

ఒక 633 nm ఏకవర్ణ లేజరు ఉత్పాదన సామర్థ్యం 3 mW అయితే, లేజరు నుండి ప్రతి సెకనులో వెలువడే ఫోటాన్ల సంఖ్య

Options :

1. ✖ 3×10^{15}
2. ✖ 9×10^{13}
3. ✖ 6×10^{14}
4. ✔ 1×10^{16}

Question Number : 116 Question Id : 492863756 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

The primary finding of the Rutherford's experiment was that

రూథర్‌ఫర్డ్ ప్రయోగం యొక్క ప్రాథమిక ఆవిష్కరణ

Options :

1. ✖ alpha particles have a positive charge
ఆల్ఫాకణాలు ధనావేశాన్ని కలిగి ఉంటాయి

2. ✖ alpha particles have electrons
ఆల్ఫాకణాలలో ఎలక్ట్రాన్లు ఉండును

3. ✖ alpha particles do not deflect from positive charges
ఆల్ఫాకణాలు ధనావేశాలవల్ల విచలనం కావు

4. ✔ atoms have a nucleus with positive charge
పరమాణువులు ధనావేశ కేంద్రకంను కలిగి ఉంటాయి

Question Number : 117 Question Id : 492863757 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

A 57600 W nuclear reactor has a nuclear fission rate of 10^{16} per second. If the energy released per fission is 200 MeV, the efficiency of this reactor is

ఒక 57600 W కేంద్రక రియాక్టర్‌లో కేంద్రక విచ్ఛిత్తుల రేటు 10^{16}/sec. ప్రతి విచ్ఛిత్తిలో 200 MeV ల శక్తి విడుదల అయితే, ఈ రియాక్టర్ దక్షత

Options :

1. ✖ 16

2. ✖ 22

3. ✖ 25

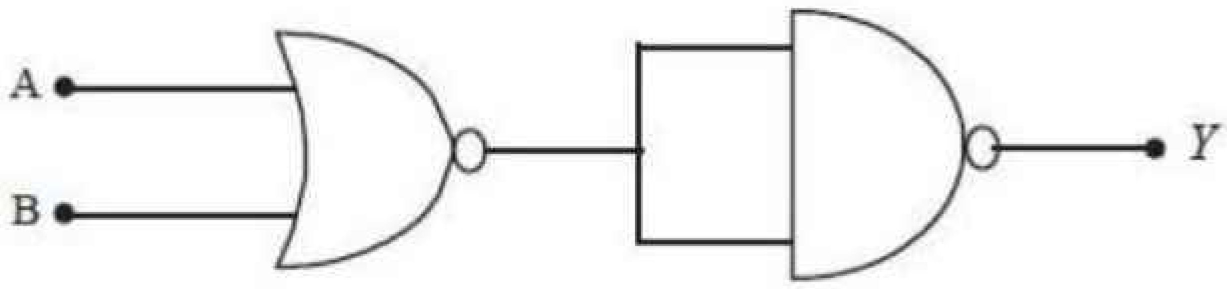
4. ✔ 18

Question Number : 118 Question Id : 492863758 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

The logic operation of the circuit given below is

క్రింద ఇవ్వబడిన వలయపు తర్క ప్రచాలనము



Options :

1. ✖ OR

2. ✖ NAND

3. ✖ AND

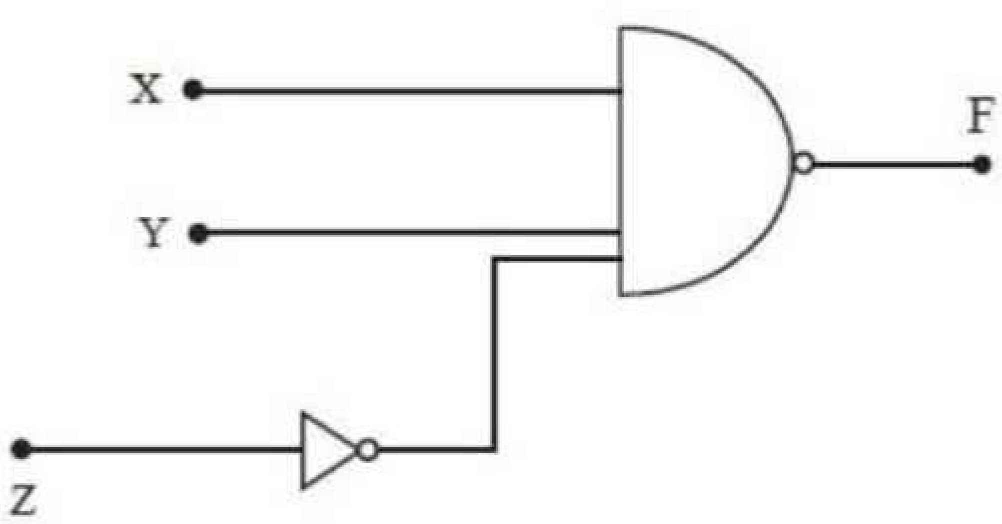
4. ✔ NOR

Question Number : 119 Question Id : 492863759 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The output 'F' of the logic circuit given below is

క్రింద ఇవ్వబడిన తర్కవలయపు ఉత్పాదనము 'F'



Options :

1. ✔ $XY\bar{Z}$

2. ✖ XYZ

3. ✖ $X \cdot \overline{Y}Z$

4. ✖ (X+Y)Z

Question Number : 120 Question Id : 492863760 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Assertion (A) : For good transmission from a linear antenna, we use high frequency signal.

Reason (R) : For good transmission, we need high power. The power radiated by a linear antenna is proportional to $\left(\frac{l\nu}{c}\right)^2$ where l is the length of the antenna, ν is the frequency and c is the speed of light

నిశ్చితము (A) : రేఖీయ ఆంటినా నుండి ఉత్తమ ప్రసారానికి అధిక పౌనఃపున్యముగల సిగ్నల్‌ను వాడుతారు

కారణం (R) : ఉత్తమ ప్రసారానికి అధిక శక్తి కావలెను. రేఖీయ ఆంటినా నుండి వెలువడు వికిరణకారక సామర్థ్యం $\left(\frac{l\nu}{c}\right)^2$ కు అనులోమానుపాతములో ఉండును. ఇక్కడ l అనేది ఆంటినా పొడవు, ν అనేది పౌనఃపున్యము మరియు c అనేది కాంతి వడి

Which of the following is true?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది సత్యము?

Options :

1. ✖ The (A) is correct but the (R) is incorrect
(A) సరియైనదే కానీ, (R) సరియైనది కాదు

2. ✔ Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of the (A)
(A), (R) రెండూ సరియైనవే, (R), (A) కి సరియైన వివరణ ఇస్తుంది

3. ✖ Both (A) and (R) are correct but the (R) is not the correct explanation of the (A)
(A), (R) రెండూ సరియైనవే కానీ, (R), (A) కి సరియైన వివరణ కాదు

Prepp
Your Personal Exams Guide

4. ✖ Both (A) and (R) are incorrect
(A), (R) రెండూ సరియైనవి కావు

Chemistry

Section Id :	49286320
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:	49286320
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 121 Question Id : 492863761 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Which transition of the hydrogen spectrum has the same wave length as the Balmer transition $n_2 = 4$ to $n_1 = 2$ of He^+ spectrum?

హైడ్రోజన్ వర్ణపటంలోని ఏ పరివర్తన తరంగదైర్ఘ్యం, He^+ వర్ణపటంలోని బామర్ శ్రేణి $n_2 = 4$ నుండి $n_1 = 2$ పరివర్తన తరంగ దైర్ఘ్యానికి సమానము

Options :

1. ✖ $n_1 = 2; n_2 = 3$
2. ✔ $n_1 = 1; n_2 = 2$
3. ✖ $n_1 = 3; n_2 = 4$
4. ✖ $n_1 = 3; n_2 = 5$

Question Number : 122 Question Id : 492863762 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following

	List - I		List - II
(a)	Rutherford's scattering	(i)	Electron position and momentum
(b)	Heisenberg's uncertainty principle	(ii)	Quantum mechanics
(c)	Schrodinger equation	(iii)	Subsidiary quantum number
(d)	Shape of the orbitals	(iv)	Nuclear model of atom

క్రింది వాటిని జతపరచుము

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	రూథర్‌ఫర్డ్ పరిక్షేపణము	(i)	ఎలక్ట్రాన్ స్థానము మరియు ద్రవ్యవేగము
(b)	హైసన్‌బర్గ్ అనిశ్చితత్వ నియమము	(ii)	క్వాంటం యాంత్రిక శాస్త్రము
(c)	ష్రాడింగర్ సమీకరణము	(iii)	సహాయక క్వాంటం సంఖ్య
(d)	ఆర్బిటాళ్ళ ఆకృతి	(iv)	కేంద్రక పరమాణు నమూనా

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✖

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

4. ✔

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

Question Number : 123 Question Id : 492863763 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Among the lanthanides (except Eu and Yb) the general trend of atomic radius is

లాంథనైడ్‌లలో (Eu మరియు Yb తప్ప) పరమాణు వ్యాసార్ధపు సాధారణ ప్రవృత్తి

Options :

1. ✖ increases with atomic number
పరమాణు సంఖ్యతో పెరుగుతుంది

2. ✖ constant with atomic number
పరమాణు సంఖ్యతో స్థిరంగా ఉంటుంది

3. ✔ decreases with atomic number
పరమాణు సంఖ్యతో తగ్గుతుంది

4. ✖ fluctuates (increases and decreases) with atomic number
పరమాణు సంఖ్యతో మారుతుంది (పెరుగుతుంది మరియు తగ్గుతుంది)

Question Number : 124 Question Id : 492863764 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

For an element (M), IE_1 and IE_2 are 178 and 348 k cal mol^{-1}, respectively. What is the energy (k cal mol^{-1}) needed for the following reaction?

$$M_{(g)} \rightarrow M^{2+}_{(g)} + 2e^-$$

ఒక మూలకపు (M), IE_1 మరియు IE_2 లు వరుసగ 178 మరియు 348 k cal mol^{-1}. క్రింది చర్యకు కావలసిన శక్తి (k cal mol^{-1} లలో) ఎంత?

$$M_{(g)} \rightarrow M^{2+}_{(g)} + 2e^-$$

Options :

1. ✖ –348

2. ✔ 526

3. ✖ –526

Prepp
Your Personal Exams Guide

4. ✖ +348

Question Number : 125 Question Id : 492863765 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 species have the same bond order of 2?

క్రింది జాతులలో సమాన బంధక్రమము 2 గలవి ఏవి?

$N_2, O_2, O_2^+, C_2, N_2^+$

Options :

1. ✖ N_2, C_2

2. ✖ O_2^+, N_2^+

3. ✔ O_2, C_2

4. ✖ O_2, N_2^+

Question Number : 126 Question Id : 492863766 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 molecules whose central atom does NOT obey the octet rule

కేంద్రక పరమాణువు అష్టక నియమాన్ని పాటించని అణువుల సమితిని గుర్తించుము

Options :

1. ✖ CO_2, SCl_2, PF_5

2. ✔ PF_5, H_2SO_4, SF_6

3. ✖ PF_5, SF_6, SCl_2

4. ✖ H_2SO_4, CO_2, SCl_2

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 127 Question Id : 492863767 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The CGS unit of coefficient of viscosity is

స్నిగ్ధత గుణకపు CGS ప్రమాణాలు

Options :

1. ✖ $N\ s\ m^{-2}$
2. ✔ $g\ cm^{-1}\ s^{-1}$
3. ✖ $cm^{-1}\ s^{-1}$
4. ✖ $kg\ s^{-2}$

Question Number : 128 Question Id : 492863768 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The volume of O_2 (in L) that can be produced at STP by heating 112 g of $KClO_3$ is approximately
(Molar mass of $KClO_3$ = 122.6 g mol^{-1})

112 g ల $KClO_3$ ను వేడిచేయగ విడుదలగు O_2 ఘనపరిమాణం (L లలో) STP వద్ద సుమారుగా
($KClO_3$ మోలార్ ద్రవ్యరాశి = 122.6 g mol^{-1})

Options :

1. ✖ 20.1
2. ✖ 10.1
3. ✔ 30.7
4. ✖ 40.2

Question Number : 129 Question Id : 492863769 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Calculate the volume (in L) of hydrogen gas liberated at 27°C and 760 mm pressure during the treatment of 1.2 g of magnesium with excess hydrochloric acid
[Atomic mass of Mg = 24]

1.2 g ల మెగ్నీషియంను అధిక హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో చర్యగావించినపుడు, 27°C మరియు 760 mm పీడనాల వద్ద, విడుదలగు హైడ్రోజన్ వాయువు ఘనపరిమాణాన్ని (L లలో) లెక్కించుము
[Mg పరమాణు భారము = 24]

Options :

1. ✖ 2.24
2. ✔ 1.23
3. ✖ 0.56
4. ✖ 22.4

Question Number : 130 Question Id : 492863770 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Calculate the normality of a solution obtained on mixing 100 ml of $\frac{M}{10} H_2SO_4$, 50 ml of $\frac{N}{2} HNO_3$ and 25 ml of $\frac{N}{5} HCl$ solutions

100 ml ల $\frac{M}{10} H_2SO_4$, 50 ml ల $\frac{N}{2} HNO_3$ మరియు 25 ml ల $\frac{N}{5} HCl$ లను కలుపగ ఏర్పడిన ద్రావణపు నార్మాలిటిని లెక్కించండి

Options :

1. ✖ 0.52N
2. ✔ 0.29N
3. ✖ 0.44N
4. ✖ 0.66N

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 131 Question Id : 492863771 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

If 10 L of an ideal gas at a pressure of 5 atm expands isothermally and reversibly to a final volume of 100 L, the work done and heat absorbed in this process (in Lit-atm), respectively are

5 atm పీడనం వద్ద ఒక ఆదర్శవాయువు 10 L నుంచి 100 L కు సమోష్ణ ఉత్క్రమణీయ వ్యాకోచ ప్రక్రియలో జరిగేపని, గ్రహించిన ఉష్ణము (Lit-atm లలో) వరుసగ

Options :

1. ✔ $W = -115.15, q = 115.15$

2. ✖ $W = 115.15, q = -115.15$

3. ✖ $W = 115.15, q = 115.15$

4. ✖ $W = -115.15, q = -115.15$

Question Number : 132 Question Id : 492863772 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In a mixture of 0.2 mole of N_2 and 0.6 mole of O_2, 50% of N_2 reacts to give NO according to equation $N_{2(g)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons 2NO_{(g)}$ at a constant temperature when the reaction conducted in a closed vessel. Calculate the ratio of the initial to final volume of gases

ఒక మిశ్రమములో 0.2 మోల్‌ల N_2 మరియు 0.6 మోల్‌ల O_2 ఉన్నాయి. స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఒక మూసిన పాత్రలో పైమిశ్రమములోని 50% N_2 క్రింది సమీకరణము ప్రకారము చర్యనొంది NO ను ఏర్పరిచింది. $N_{2(వా)} + O_{2(వా)} \rightleftharpoons 2NO_{(వా)}$ వాయువుల తొలి మరియు తుది ఘనపరిమాణాల నిష్పత్తిని లెక్కించుము

Options :

1. ✖ 2.0

2. ✖ 0.5

3. ✖ 0.8

4. ✔ 1.0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 133 Question Id : 492863773 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 $2NH_{3(g)} \rightleftharpoons N_{2(g)} + 3H_{2(g)}$, 2 moles of NH_3 are introduced into a one litre closed vessel. At equilibrium, if 1 mole of NH_3 was left, calculate the approximate value of K_c

క్రింది చర్యకు

$2NH_{3(\text{వా})} \rightleftharpoons N_{2(\text{వా})} + 3H_{2(\text{వా})}$, 2 మోల్ల NH_3 ను ఒక లీటరు మూసిన పాత్రలోనికి పంపించారు. సమతాస్థితి వద్ద, 1 మోల్ NH_3 మిగిలింది. K_c యొక్క సుమారు విలువను లెక్కించుము

Options :

1. ✖ 0.7
2. ✔ 1.69
3. ✖ 0.75
4. ✖ 1.758

Question Number : 134 Question Id : 492863774 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Hydrogen peroxide reacts with lead sulphide to produce lead sulphate. Identify the other product formed

హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్, లెడ్‌సల్ఫైడ్‌తో చర్యనొంది లెడ్ సల్ఫేట్‌ను ఏర్పరుచును. ఏర్పడిన మరొక క్రియాజన్యమును గుర్తింపుము

Options :

1. ✖ O_2
2. ✖ H_2S
3. ✔ H_2O
4. ✖ PbO

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 135 Question Id : 492863775 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 statements from the following

a) Li and Mg form solid hydrogen carbonates

b) LiCl and $MgCl_2$ are soluble in ethanol

c) KO_2 is soluble in water and liberates O_2 and H_2O_2

క్రింది వివరణలలో సరియైనవి ఏవి?

a) Li మరియు Mg లు ఘన హైడ్రోజన్ కార్బొనేట్‌లను ఏర్పరుస్తాయి

b) LiCl మరియు $MgCl_2$ లు ఇథనోల్‌లో కరుగుతాయి

c) KO_2 నీటిలో కరుగుతుంది మరియు O_2 మరియు H_2O_2 లను విడుదల చేయును

Options :

1. ✖ a, b

2. ✖ a, c

3. ✔ b, c

4. ✖ a, b, c

Question Number : 136 Question Id : 492863776 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

When borax is heated during borax bead test along with CoO (Cobalt Oxide) on a loop of platinum (Pt) wire, it swells up and produces a blue colored bead. Which of the following compounds is responsible for the blue color?

బోరాక్స్ పూస పరీక్షలో, బోరాక్స్‌ను CoO (కోబాల్ట్ ఆక్సైడ్)తో ప్లాటినం (Pt) తీగపై వేడిచేసినపుడు అది పొంగి ఒక నీలిరంగు గల పూస ఏర్పడుతుంది. ఆ నీలిరంగుకు కారణం గల సమ్మేళనము క్రింది వాటిలో ఏది?

Options :

1. ✖ $Pt(BO_2)_4$

2. ✖ $Co(BO_2)_3$

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

3. ✔ $Co(BO_2)_2$

4. ✖ $NaBO_2$

Question Number : 137 Question Id : 492863777 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Producer gas is a mixture of

ప్రొడ్యూసర్ గ్యాస్ దేని మిశ్రమము

Options :

1. ✖ CO_2, N_2

2. ✖ CO_2, H_2

3. ✔ CO, N_2

4. ✖ CO, H_2

Question Number : 138 Question Id : 492863778 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Near the south pole, the ozone layer depletion is mainly due to the formation of

దక్షిణ ధ్రువము వద్ద ఓజోన్ పొర తరుగుదలకు, వేటి (దేని) ఏర్పాటు కారణము

Options :

1. ✔ Chlorine nitrate
క్లోరిన్ నైట్రేట్

2. ✖ SO_2, SO_3 and H_2SO_4
SO_2, SO_3 మరియు H_2SO_4

3. ✖ Acrolein
ఎక్రోలీన్

Prepp
Your Personal Exams Guide

Peroxy acetyl nitrate
పెరాక్సీ ఎసిటైల్ నైట్రేట్
4. ✖

Question Number : 139 Question Id : 492863779 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)	$C + 2CuO \xrightarrow{\Delta}$	(i)	Yellow precipitate
(b)	$3Na_4[Fe(CN)_6] + 2Fe_2(SO_4)_3 \rightarrow$	(ii)	Turns lime water milky
(c)	$Na_2S + Pb(OCOCH_3)_2 \rightarrow$	(iii)	Black precipitate
(d)	$NaI + AgNO_3 \rightarrow$	(iv)	Prussian blue

క్రింది వాటిని జతపరచుము

	జాబితా - I		జాబితా - II
(a)	$C + 2CuO \xrightarrow{\Delta}$	(i)	పసుపు రంగు అవక్షేపము
(b)	$3Na_4[Fe(CN)_6] + 2Fe_2(SO_4)_3 \rightarrow$	(ii)	సున్నపు నీటిని పాలలాగ మారుస్తుంది
(c)	$Na_2S + Pb(OCOCH_3)_2 \rightarrow$	(iii)	నలుపు రంగు అవక్షేపము
(d)	$NaI + AgNO_3 \rightarrow$	(iv)	ప్రశ్యన్ బ్లూ

The correct answer is
సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✔

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

3. ✖

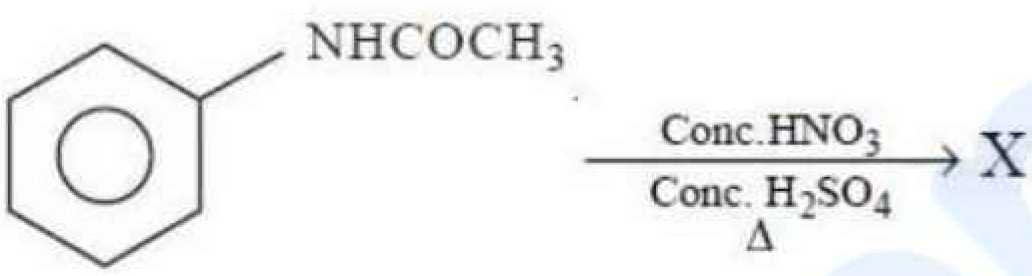
(a)	(b)	(c)	(d)
(iv)	(i)	(iii)	(ii)

4. ✖

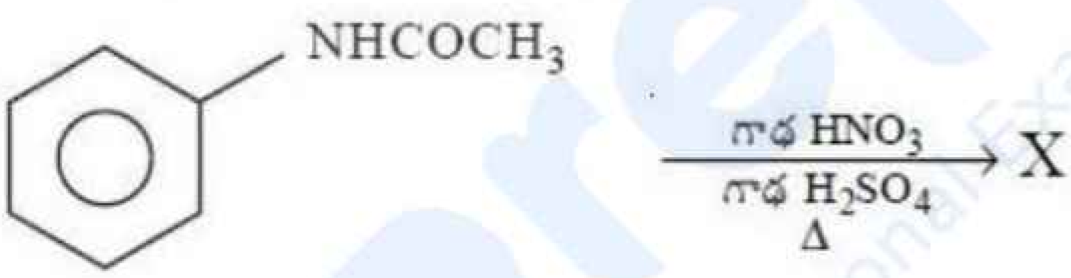
Question Number : 140 Question Id : 492863780 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

What is the major product (X) formed in the following reaction?

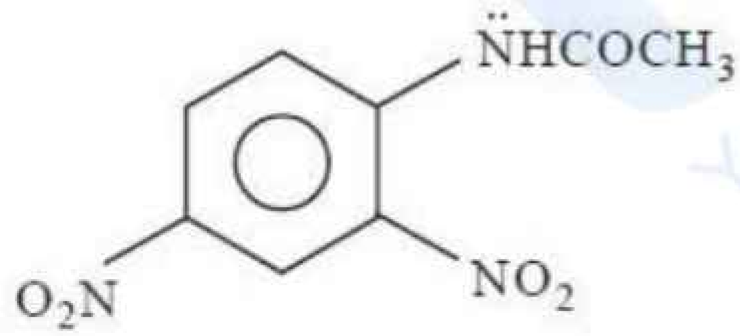


క్రింది చర్యలో ఏర్పడు ప్రధాన ఉత్పన్నము (X) ఏది?

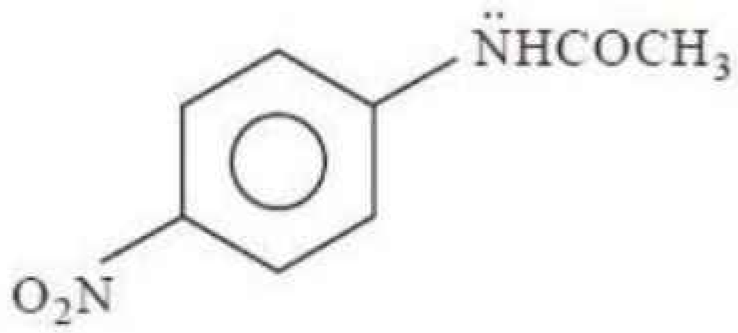


Options :

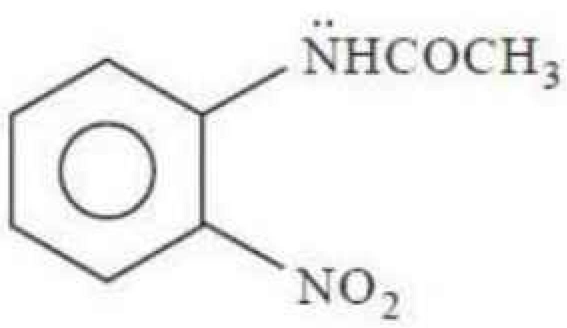
1. ✖



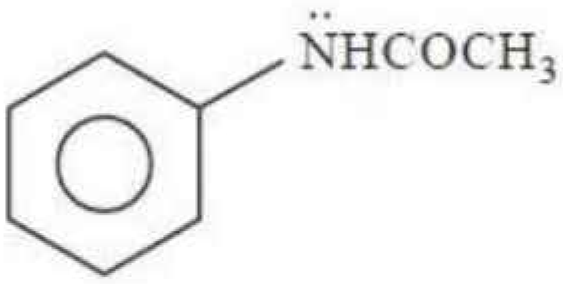
2. ✔



3. ✖



Prepp
Your Personal Exams Guide

4. ✖ 

Question Number : 141 Question Id : 492863781 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 produces propan-2-one and ethanal on ozonolysis?

క్రింది సమ్మేళనాలలో ఓజోనీకరణం ద్వారా ప్రొపేన్-2-ఓన్ మరియు ఇథనాల్ ఏర్పరుచునది ఏది?

Options :

1. ✖ But-2-ene
బ్యూట్-2-ఈన్

2. ✖ 2, 3-dimethylbut-2-ene
2, 3-డైమిథైల్బ్యూట్-2-ఈన్

3. ✖ Pent-2-ene
పెంట్-2-ఈన్

4. ✔ 2-Methylbut-2-ene
2-మిథైల్బ్యూట్-2-ఈన్

Question Number : 142 Question Id : 492863782 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Due to Frenkel defects, the density of the ionic solids

ఫ్రెంకెల్ లోపాల వల్ల అయానిక ఘనపదార్థాల సాంద్రత

Options :

1. ✖ Increases
పెరుగును

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

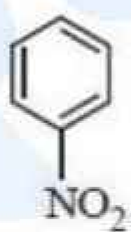
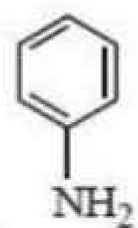
2. ✖ Decreases
తగ్గును

3. ✔ Does not change
మారదు

4. ✖ Depending on the composition it varies
సంఘటనాన్ని బట్టి మారుతుంది

Question Number : 143 Question Id : 492863783 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

1 litre of 0.1 M solution of was converted into electrochemically in acidic medium by passing 1 A current for 960 seconds. The molar concentration of in the solution is

ఆమ్ల యానకంలో 1 లీటరు 0.1 M  ద్రావణమును విద్యుత్ రసాయనపరంగ  గా, 1 A విద్యుత్తును 960 సెకండ్లపాటు పంపించి పరివర్తనం చెందించారు. ద్రావణములో మోలార్ గాఢత

Options :

1. ✖ 0.0048

2. ✖ 0.017

3. ✔ 0.0017

4. ✖ 0.048

Question Number : 144 Question Id : 492863784 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A complex represented by $CoCl_3 \cdot xNH_3$ was dissolved in 1.0 kg water to make 0.1 m solution. When this was mixed with stoichiometrically required amount of solid $AgNO_3$, 28.66 g of AgCl was obtained. Assume 100% ionization of complex occurred and the co-ordination number of Co (III) is six. K_f of water is 1.86 K kg mol^{-1}. What is the value of ΔT_f of the solution upon adding the $AgNO_3$? (Molecular weight of AgCl is 143.3 g mol^{-1})

$CoCl_3 \cdot xNH_3$ అను సంశ్లిష్టాన్ని 1.0 kg నీటిలో కరిగించి 0.1 m ద్రావణాన్ని తయారుచేసారు. ఈ ద్రావణానికి స్టాయికియో మెట్రిపరంగా ఘన $AgNO_3$ ను కలిపినపుడు, 28.66 g ల AgCl ఏర్పడింది. సంశ్లిష్టము 100% అయనీకరణం చెందినదని మరియు Co (III) కోఆర్డినేషన్ సంఖ్య ఆరు అని అనుకొనుము. నీటి K_f విలువ 1.86 K kg mol^{-1}. $AgNO_3$ ను కలిపినపుడు ద్రావణపు ΔT_f విలువ ఎంత? (AgCl మోలార్ ద్రవ్యరాశి 143.3 g mol^{-1})

Options :

1. ✔ 0.558°C
2. ✖ 0.186°C
3. ✖ 0.372°C
4. ✖ 0°C

Question Number : 145 Question Id : 492863785 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

What will happen if a copper spoon is used to stir a solution of aluminium nitrate?

అల్యూమినియం నైట్రేట్ ద్రావణాన్ని కాపర్ చెంచాతో కలిపినపుడు ఏమి జరుగుతుంది?

Options :

1. ✖ The spoon will be coated with aluminium
చెంచాపై అల్యూమినియం పూత ఏర్పడుతుంది

2. ✖ Al-Cu alloy will be formed
Al-Cu మిశ్రమలోహం ఏర్పడుతుంది

There is no reaction

చర్య జరుగదు

3. ✔

There will be an explosion

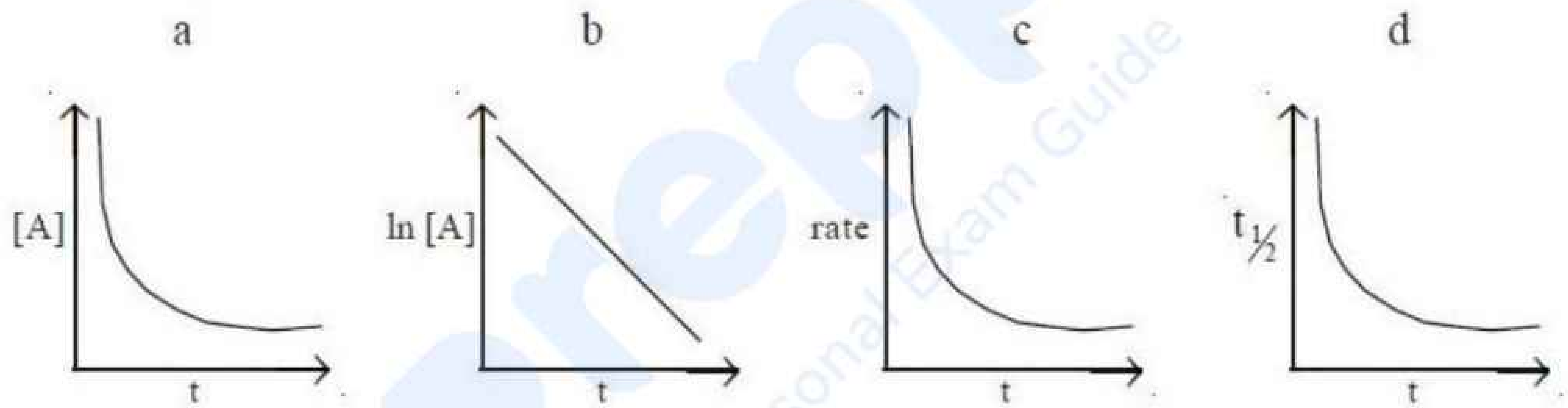
ఒక విస్ఫోటకం జరుగుతుంది

4. ✖

Question Number : 146 Question Id : 492863786 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 graphs does not represent a first order reaction?

క్రింది గ్రాఫ్‌లలో ఏది మొదటి క్రమాంక చర్యను సూచించదు?



Options :

1. ✖ a, b, d

2. ✔ a, c, d

3. ✖ b, c, d

4. ✖ a, b

Question Number : 147 Question Id : 492863787 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)	Oxidation of $SO_2(g)$ to $SO_3(g)$	(i)	Ni
(b)	Combination of $N_2(g)$ and $H_2(g)$ to form $NH_3(g)$	(ii)	Pt
(c)	Hydrolysis of sucrose to form glucose and fructose	(iii)	Fe
(d)	Hydrogenation of vegetable oils to form vegetable ghee	(iv)	H_2SO_4
		(v)	Pd

క్రింది వాటిని జతపరుచుము

	జాబితా-I		జాబితా-II
(a)	SO_2(వా), SO_3(వా) గ ఆక్సీకరణము	(i)	Ni
(b)	N_2(వా) మరియు H_2(వా) ల కలయిక వల్ల NH_3(వా) ఏర్పడుట	(ii)	Pt
(c)	సూక్రోజ్ జలవిశ్లేషణ చెంది గ్లూకోజ్ మరియు ఫ్రక్టోజ్‌లు ఏర్పడుట	(iii)	Fe
(d)	వృక్ష సంబంధిత తైలాల హైడ్రోజనీకరణం వల్ల వృక్ష సంబంధిత నెయ్యి ఏర్పడుట	(iv)	H_2SO_4
		(v)	Pd

The correct answer is

సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖

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

2. ✖

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

3. ✔

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

4. ✖

Question Number : 148 Question Id : 492863788 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 contains highest purity Fe?

క్రింది వాటిలో అత్యధిక పరిశుద్ధత గల Fe ఉండేది ఏది?

Options :

1. ✖ Pig Iron
పిగ్ ఐరన్

2. ✖ Cast Iron
కాస్ట్ ఐరన్

3. ✖ Haematite
హెమటైట్

4. ✔ Wrought iron
చేత ఇనుము

Question Number : 149 Question Id : 492863789 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Which of the following statements are correct?

a) All elements of group 16 form their hydrides

b) The bond angles of H_2O and H_2S are $104°28'$ and $92°30'$, respectively

c) Dry SO_2 is a reducing agent

d) Pyrosulphuric acid is $H_2S_2O_8$

క్రింది వివరణలలో ఏవి సరియైనవి?

a) గ్రూపు 16 లోని అన్ని మూలకాలు వాటి హైడ్రైడ్‌లను ఏర్పరుస్తాయి

b) H_2O మరియు H_2S లలో బంధకోణాలు వరుసగా $104°28'$ మరియు $92°30'$

c) పొడి SO_2 ఒక క్షయకరణ కారకము

d) పైరో సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లము $H_2S_2O_8$

Options :

1. ✔ a, b, d

2. ✖ c, d

3. ✖ a, c, d

4. ✖ b, d

Question Number : 150 Question Id : 492863790 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Observe the following statements
Statement (A) : XeF_2 readily reacts with water to form Xe(g), HF(aq) and O_2
Statement (B) : XeF_6 has trigonal bipyramidal structure

క్రింది వివరణలను పరిశీలించుము
వివరణ (A): XeF_2 సులభంగా నీటితో చర్యనొంది Xe (వా) HF (జల) మరియు O_2 లను ఏర్పరుచును
వివరణ (B): XeF_6 ట్రైగోనల్ బైపిరమిడల్ నిర్మాణాన్ని కలిగి ఉంటుంది

The correct answer is
సరి అయిన జవాబు

Options :

1. ✖ Both (A) and (B) are not correct
(A) మరియు (B) లు రెండు సరియైనవి కావు

2. ✔ (A) is correct but (B) is not correct
(A) సరియైనది కాని (B) సరియైనది కాదు

3. ✖ (A) is not correct but (B) is correct
(A) సరియైనది కాదు కాని (B) సరియైనది

4. ✖ Both (A) and (B) are correct
(A) మరియు (B) లు రెండు సరియైనవి

Question Number : 151 Question Id : 492863791 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

Identify the species/products formed during the reaction of $KMnO_4$ with iodide under weakly alkaline conditions

బలహీన క్షార యానకంలో జల $KMnO_4$తో అయోడైడ్ చర్యనొందినపుడు ఏర్పడు జాతులు / క్రియాజన్యాలను గుర్తించుము

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ MnO_2, KI, H_2O

2. ✖ MnO_4, MnO_2, I_2

3. ✖ MnO_4, KOH, I_2

4. ✔ MnO_2, KOH, IO_3^-

Question Number : 152 Question Id : 492863792 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 set for $[Ni(CN)_4]^{2-}$

$[Ni(CN)_4]^{2-}$ కు సంబంధించి సరియైన సమితిని గుర్తించుము

Options :

1. ✖ Tetrahedral, sp^3, paramagnetic
చతుర్ముఖీయం, sp^3, పరాఅయస్కాంత

2. ✔ Square planar, dsp^2, diamagnetic
సమతల చతురస్రం, dsp^2, డయాఅయస్కాంత

3. ✖ Square planar, dsp^2, paramagnetic
సమతల చతురస్రం, dsp^2, పరాఅయస్కాంత

4. ✖ Tetrahedral, sp^3, diamagnetic
చతుర్ముఖీయం, sp^3, డయాఅయస్కాంత

Question Number : 153 Question Id : 492863793 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Nylon 6 is prepared from

నైలాన్ 6 ను దేని నుండి తయారుచేస్తారు

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

Carprolactone

కాప్రొలాక్టోన్

1. ✖

Hexamethylene diamine and adipic acid

హెక్సామిథిలీన్ డైఎమీన్ మరియు ఎడిపిక్ ఆమ్లం

2. ✖

Caprolactam

కాప్రొలాక్టమ్

3. ✔

Glycine and aminocaproic acid

గ్లైసీన్ మరియు ఎమినోకాప్రొయిక్ ఆమ్లం

4. ✖

Question Number : 154 Question Id : 492863794 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 statements are correct about the inversion of sucrose?

a) Invertase catalyzes this reaction

b) There is a change in sign of optical rotation

c) Glucose and mannose are formed in the reaction

d) Glucose and Fructose are formed in the reaction

క్రింది వాటిలో సుక్రోజ్ విలోమమునకు సంబంధించి సరియైన వివరణలు ఏవి?

a) ఈ చర్యను ఇన్వర్టేజ్ ఉత్ప్రేరణ చేస్తుంది

b) ధ్రువణ భ్రమణత గుర్తు మారుతుంది

c) ఈ చర్యలో గ్లూకోజ్ మరియు మానోజ్ ఏర్పడుతాయి

d) ఈ చర్యలో గ్లూకోజ్ మరియు ఫ్రక్టోజ్ ఏర్పడుతాయి

Options :

1. ✖ a, b, c

2. ✖ a, c, d

3. ✔ a, b, d

Prepp
Your Personal Exams Guide

4. b, c, d

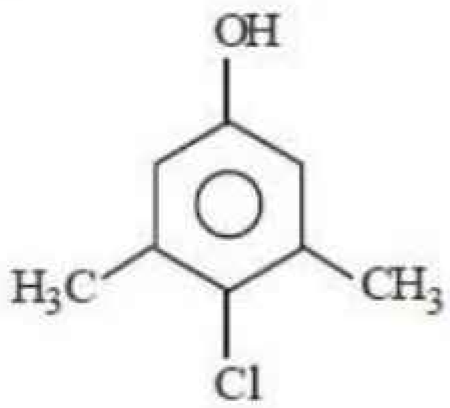
Question Number : 155 Question Id : 492863795 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

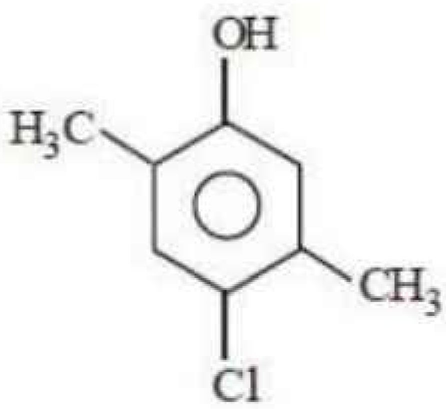
Correct : 1 Wrong : 0

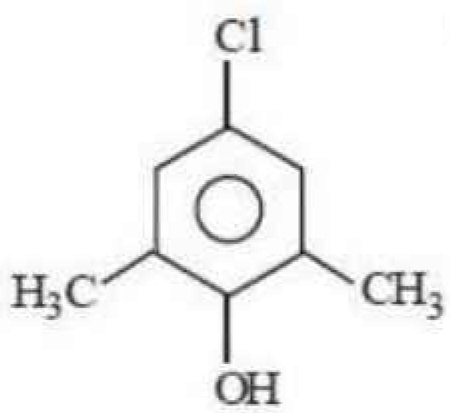
The structure of the antisepetic chloroxylenol is

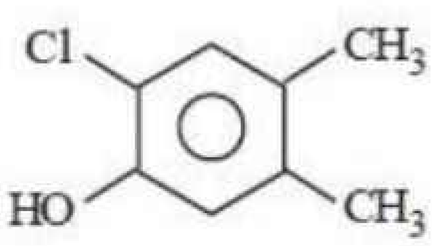
క్లోరోక్సీలెనోల్ యాంటీసెప్టిక్ నిర్మాణము

Options :

1. 

2. 

3. 

4. 

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 156 Question Id : 492863796 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Which of the following statements is/are correct for the reaction?

(–)–2–methyl-1-butanol $\xrightarrow{\text{conc.HCl}/\Delta}$ (+)–1–chloro–2–methyl butane

a) It proceeds with inversion of configuration

b) It proceeds with retention of configuration

c) Reactant and product differ with respect to rotation of plane polarized light

క్రింది చర్యకు ఏ వివరణ(లు) సరియైనవి?

(–)–2–మిథైల్-1-బ్యూటనోల్ $\xrightarrow{\text{గాఢ HCl}/\Delta}$ (+)–1–క్లోరో–2–మిథైల్ బ్యూటేన్

a) ఈ చర్య విలోమ విన్యాసం ద్వారా జరుగును

b) ఈ చర్య యథాతథ విన్యాసం ద్వారా జరుగును

c) క్రియాజనకము మరియు ఉత్పన్నము సమతల ధ్రువిత కాంతి భ్రమణానికి సంబంధించి విభేదిస్తాయి

Options :

1. ✖ a, c
2. ✖ a, b
3. ✖ a
4. ✔ b, c

Question Number : 157 Question Id : 492863797 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

The number of resonance structures possible for anisole is

ఎనిసోల్‌కు సాధ్యమయ్యే రెజోనెన్స్ నిర్మాణాల సంఖ్య

Options :

1. ✖ 2
2. ✖ 3
3. ✖ 6
4. ✔ 5

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 158 Question Id : 492863798 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Correct : 1 Wrong : 0

In the reaction given below if B is 4-hydroxy-4-methyl pentan-2-one, identify the structures of A and C

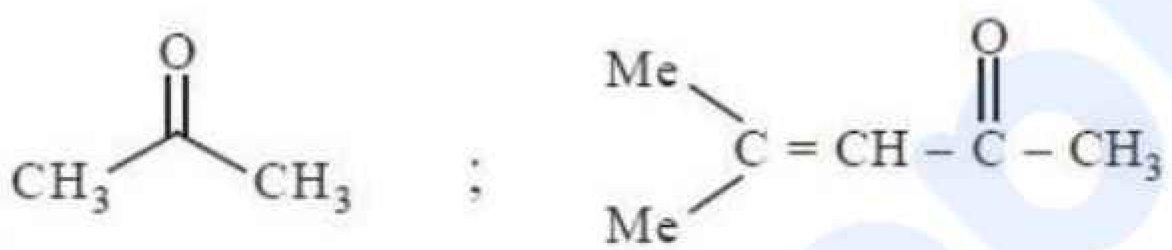
క్రింద ఇచ్చిన చర్యలో B అనునది 4-హైడ్రాక్సీ-4-మిథైల్ పెంటేన్-2-ఓన్, అయితే A మరియు C లను గుర్తించండి

$$A \xrightarrow{Ba(OH)_2} B \xrightarrow[-H_2O]{\Delta} C$$

Options :

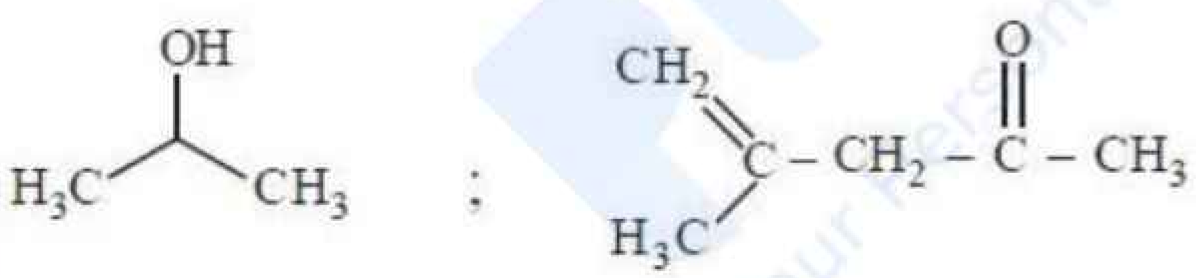
A C

1. ✔



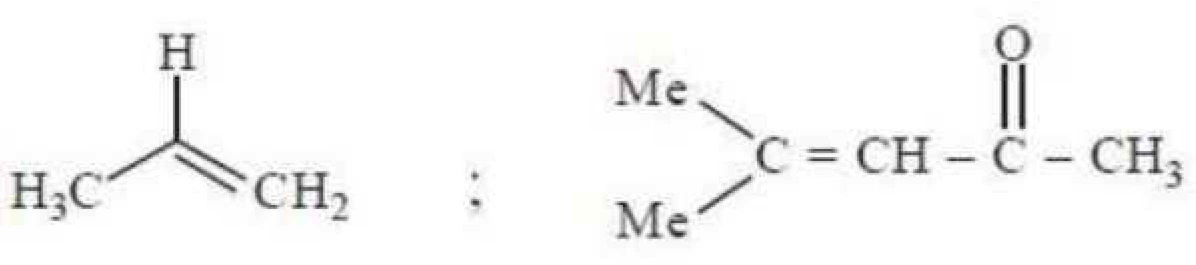
A C

2. ✖



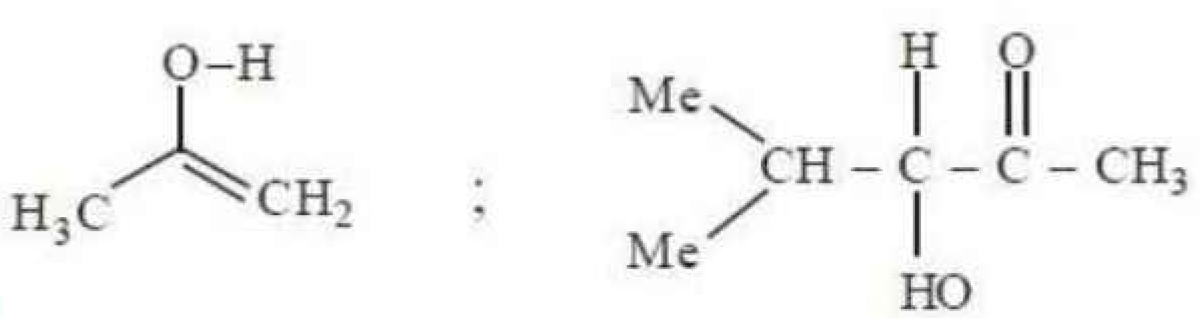
A C

3. ✖



A C

4. ✖



Question Number : 159 Question Id : 492863799 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical
Correct : 1 Wrong : 0

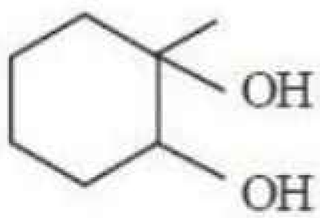
The reaction of 1-methylcyclohex-1-ene with O_3 followed by the reaction with Zn-H_2O gives X. Compound X on warming with $\left[Ag(NH_3)_2\right]^{\oplus}/OH^{\ominus}$ produces Y. What are X and Y?

1-మిథైల్ సైక్లోహెక్స్-1-ఈన్‌ను O_3 తో చర్య జరిపిన తదుపరి Zn-H_2O తో చర్య జరుపగా X నిస్తుంది. X సమ్మేళనమును $\left[Ag(NH_3)_2\right]^{\oplus}/OH^{\ominus}$ తో వేడిచేయగా Y ఏర్పడుతుంది. X, Y లు ఏవి?

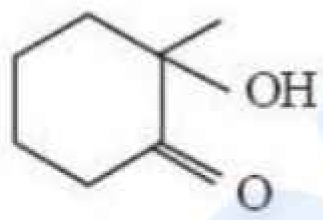
Options :

1. ✖

X

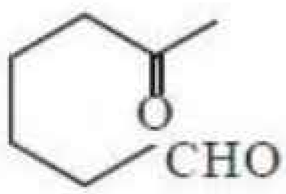


Y

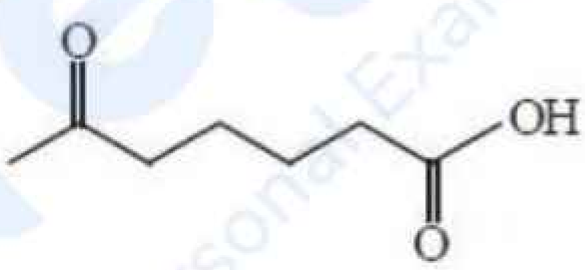


2. ✔

X

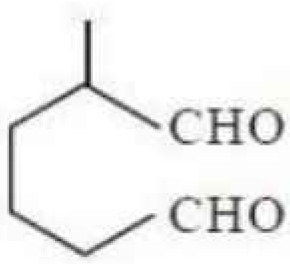


Y

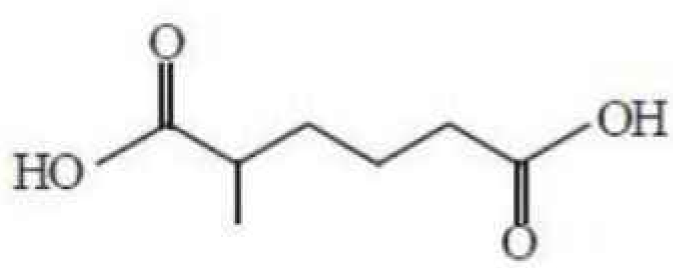


3. ✖

X

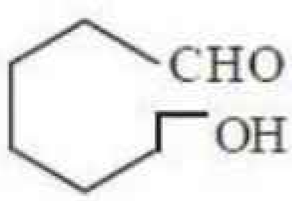


Y

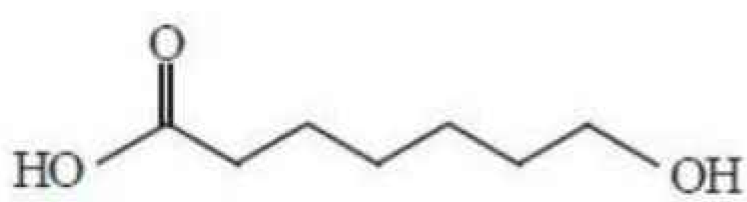


4. ✖

X



Y



Question Number : 160 Question Id : 492863800 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct : 1 Wrong : 0

Which of the following reactants gives meta nitroderivative, on nitration with conc. HNO_3 and conc. H_2SO_4?

క్రింది క్రియాజనకాలలో గాఢ HNO_3 మరియు గాఢ H_2SO_4 తో నైట్రేషన్ జరుపగా మెటానైట్రో ఉత్పన్నమును ఇచ్చునది ఏది?

Options :

1. ✖ Acetanilide
ఎసిటానిలైడ్

2. ✖ Phenol
ఫినాల్

3. ✔ Aniline
ఎనిలీన్

4. ✖ Chlorobenzene
క్లోరోబెంజీన్