Print

Telangana State Council Higher Education

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 28th Sept 2020 Shift 1
Subject Name :	Agriculture and Medical
Creation Date :	2020-09-28 14:41:24
Duration :	180
Number of Questions :	160
Total Marks :	160
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Actual Answer Key :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console? :	Yes

Agriculture and Medical

Group Number :	1
Group Id :	71965010
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	180
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	160
Is this Group for Examiner? :	No

Botany

Section Id :	71965028
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	71965028
Question Shuffling Allowed :	Yes

ZOLLEGE.in

Question Number : 1 Question Id : 7196501441 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Identify and arrange the following taxonomic categories in ascending order.

A) Hominidae
B) *Triticum*
C) Spermatophyta
D) *sapiens*
E) Primata
F) Insecta

క్రింది వర్గీకరణశాస్త్రమునందలి వర్గములను గుర్తించి వానిని ఆరోహణ క్రమంలో అమర్చుము.

A) హోమోనిడే
B) ట్రిటికమ్
C) స్పెర్మటోఫైటా
D) సెపియన్స్
E) ప్రైమేట
F) ఇన్సెక్టా

Options :

1. ✖ D, A, B, F, E, C

2. ✖ D, B, E, A, F, C

3. ✖ A, B, C, D, E, F

4. ✔ D, B, A, E, F, C

Question Number : 2 Question Id : 7196501442 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following lists:

	List I		List II
A)	No sex organs, dikaryotic exogenous spores	I)	*Gonyaulax*
B)	Infectious agents without nucleic acids	II)	*Trichodesmium*
C)	Differentiated cytoplasm bloom in polluted water bodies	III)	Slime molds
D)	Fruiting bodies bearing spores, survive many years	IV)	Basidiomycetes
		V)	Prions

ఈ క్రింది పట్టికలను జతపరచుము.

	పట్టిక I		పట్టిక II
A)	లైంగికావయవాలు లేవు, ద్వికేంద్రకయుత బహిర్జనిత సిద్ధబీజాలు	I)	గోనియూలక్స్
B)	సంక్రమణ కారకాలలో కేంద్రకామ్లం లేకుండా ఉండుట	II)	ట్రైకోడెస్మియం
C)	కలుషిత నీటిలో వేరువేరుగా వుండు జీవపదార్థ మంజరులు	III)	జిగురు బూజులు
D)	సిద్ధబీజాలు కల్గిన ఫలనాంగాలు ఉండి అనేక సంవత్సరాలు జీవించగలవు.	IV)	బెసిడియోమైసిటీస్
		V)	ప్రియాన్‌లు

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✔
A	B	C	D
IV	V	II	III

2. ✖
A	B	C	D
IV	I	III	II

3. ✖
A	B	C	D
V	II	I	III

A	B	C	D

ZOLLEGE.in

Question Number : 3 Question Id : 7196501443 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following lists:

	List I		List II
A)	Theophrastus	I)	By hybridization and genetic engineering
B)	C.G.K. Ramanujam	II)	Electron Microscope
C)	Progress in floriculture and forestry	III)	Described the internal and external characters of plants
D)	Knoll and Ruska	IV)	Developed the science of pollen

ఈ క్రింది పట్టికలను జతపరచండి:

	పట్టిక I		పట్టిక II
A)	థియోఫ్రాస్టస్	I)	సంకరణం, జన్యు ఇంజనీరింగ్ ద్వారా
B)	C.G.K. రామానుజం	II)	ఎలక్ట్రాన్ సూక్ష్మదర్శిని
C)	ఆటవీసంపద, పుష్పోత్పత్తి శాస్త్రాలలో పురోగతి	III)	మొక్కల బాహ్య, అంతర్నిర్మాణ లక్షణాలను వివరించెను
D)	నాల్, రస్కా	IV)	పరాగరేణు శాస్త్రాన్ని అభివృద్ధి పరచెను

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖

A	B	C	D
II	IV	I	III

2. ✔

A	B	C	D
III	IV	I	II

3. ✖

A	B	C	D
III	I	II	IV

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
I	II	III	IV

4. ✖

Question Number : 4 Question Id : 7196501444 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : *Cycas* shows siphonogamous oogamy and zooidogamy.

Reason (R) : The pollen grains are released and pollination is anemophilous. Pollen tube carrying male gametes grow towards archegonia in the ovule.

నిశ్చితము (A) : సైకస్, నాళి సహిత అండసంయోగము మరియు జాయిడోగమిని చూపుతుంది.

కారణము (R) : పరాగ రేణువులు విడుదలై, పరాగ సంపర్కము వాయుపరాగ సంపర్కంగా వుంటుంది. పురుష సంయోగబీజాలు ఉన్న పరాగనాళం అండంలోని స్త్రీబీజాశయం వైపు పెరుగుతుంది.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) is true, (R) is true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది మరియు (A) కు (R) సరైన వివరణ.

1. ✔

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు.

2. ✖

(A) is true but (R) is false

(A) సరిఅయినది కాని (R) సరిఅయినది కాదు.

3. ✖

(A) is false but (R) is true

(A) సరిఅయినది కాదు కాని (R) సరిఅయినది.

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 5 Question Id : 7196501445 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Di
Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following lists:

List-I	List-II
A. Protonema	I. Useful in spore dispersal
B. Circinate venation	II. Coiling of young leaves in Pteridophytes
C. Elaters	III. Storage food in Rhodophyceae
D. Floridean starch	IV. Juvenile stage of Bryophytes
	V. Naked ovules

ఈ క్రింది పట్టికలను జతపరచండి:

పట్టిక-I	పట్టిక-II
A. ప్రథమతంతువు	I. సిద్ధబీజాల వ్యాప్తికి దోహద పడును
B. వలితకిసలయ విన్యాసము	II. టెరిడోఫైటాలో లేత పత్రాలు చుట్టుకొని వుండుట
C. ఇలేటర్లు	III. రోడోఫైసిలో ఆహార నిల్వ
D. ఫ్లోరిడియన్ స్టార్చ్	IV. బ్రయోఫైటాలోని శైశవదశ
	V. వివృత అండాలు (నగ్న)

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✔
   A B C D
   IV II I III

   A B C D
   IV II III V
2. ✖

   A B C D
   I II IV III
3. ✖

   A B C D
   II IV V I
4. ✖

ZOLLEGE.in

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pneumatophores are found in the following roots of *Rhizophora* plant.

రైజోఫోరా లోని ఈ వేర్లలో శ్వాసరంధ్రాలు వుంటాయి.

Options :

1. ✔ Vertical roots

వాయుగతంగా పెరిగే వేర్లలో

2. ✖ Underground roots

భూగర్భ వేర్లలో

3. ✖ Still roots

ఊత వేర్లలో

4. ✖ Hanging roots (Velamen)

వేలామిన్ వేర్లలో

Question Number : 7 Question Id : 7196501447 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following lists:

	List I		List II
A)	Branches of limited growth modified for photosynthesis	I)	Cashew
B)	The peduncle is branched with one branch each time	II)	*Asparagus*
C)	Multicarpellary, syncarpous unilocular ovary, stony pericarp	III)	*Hamelia*
D)	Placenta is axial and ovules are attached to multilocular ovary	IV)	*Colocasia*
		V)	Lemon

ఈ క్రింది పట్టికలను జతపరచుము.

	పట్టిక-I		పట్టిక-II
A)	కిరణజన్యసంయోగక్రియకు నిర్ణీత పెరుగుదల శాఖలు రూపాంతరం చెందుతాయి	I)	జీడిమామిడి
B)	పుష్పవృంతము ప్రతిసారి ఒక శాఖ చొప్పున ఏర్పడటం	II)	ఆస్పరాగస్
C)	బహుఫలదళ, సంయుక్త ఏకబిల అండాశయం, పెంకులాంటి ఫలకవచం	III)	హామిలియా
D)	బహుకక్ష్యయుత అండాశయంలో అండవ్యాసం అక్షీయంగా వుండి దానిపై అండాలు అతుక్కొని ఉంటాయి	IV)	కొలకేషియా
		V)	నిమ్మ

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖
A	B	C	D
I	III	V	IV

2. ✖
A	B	C	D
III	II	IV	V

3. ✖
A	B	C	D
II	III	V	IV

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
II	III	I	V

4. ✔

Question Number : 8 Question Id : 7196501448 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct statements.

A. The tip of embryonic axis emerges out first during seed germination is called rachis.

B. In *Artocarpus integrifolia,* the fruit type is syconus, where the edible part is succulent perianth.

C. In *Pyrus malus,* the edible part is false fruit.

D. Pepo fruit is developed from tricarpellary, unilocular inferior ovary.

సరిఅయిన వ్యాఖ్యాలను గుర్తించుము.

A. విత్తనం మొలకెత్తునపుడు మొట్టమొదట పిండఅక్షముగా బహిర్గతం అయ్యే భాగాన్ని విన్యాసాక్షము అంటారు.

B. *ఆర్టోకార్పస్ ఇంటెగ్రఫోలియా* నందు ఫలం రకము సైకోనస్, తినేభాగ స్వరూపము రసభరిత పరి పత్రాలు

C. *పైరస్ మాలస్* నందు తినే భాగము అన్యత ఫలము

D. త్రిఫలదళ సంయుక్త ఒక బిలయుత నిమ్న అండాశయం నుంచి పెపో ఫలం ఏర్పడును.

Options :

A, B only

A, B మాత్రమే

1. ✖

B, C only

B, C మాత్రమే

2. ✖

C, D only

C, D మాత్రమే

3. ✔

A, D only

A, D మాత్రమే

ZOLLEGE.in

Question Number : 9 Question Id : 7196501449 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : The vegetative propagules are capable of giving rise to new offspring.

Reason (R) : The reproduction occurs with spores produced in large numbers in fungi.

నిశ్చితము (A) : శాకీయ వ్యాప్తి కారకాలు అనునవి కొత్త సంతతిని ఉత్పత్తి చేయగలవు.

కారణము (R) : శిలింధ్రాలలో అధిక సంఖ్యలో ఉత్పత్తి అయిన స్పోర్ల ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి జరుగుతుంది.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది మరియు (A) కు (R) సరైన వివరణ.

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు.

3. ✖ (A) is true but (R) is false

(A) సరిఅయినది కాని (R) సరిఅయినది కాదు.

4. ✖ (A) is false but (R) is true

(A) సరిఅయినది కాదు కాని (R) సరిఅయినది.

Question Number : 10 Question Id : 7196501450 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Choose the correct statement.

A) Several hormonal and structural changes are initiated for the development of floral primordium.

B) Each anther will have two sporangia at the sides.

C) Stomium will be useful for the dehiscence of pollen sacs.

D) Pollen grains can be stored at −196°C.

E) Pollen viability in rice will be 2-3 days.

సరియైన వ్యాఖ్యాలను గుర్తించుము.

A) అనేక నిర్మాణాత్మక, హార్మోన్ల మార్పులు మొదలవటంతో పుష్ప ఆద్యాల అభివృద్ధి జరుగుతుంది.

B) ప్రతి పరాగకేశంలో రెండు సిద్ధబీజాశాయాలు ప్రక్కగా వుంటాయి.

C) స్టొమియం పుప్పొడి సంచుల స్ఫోటనంలో ఉపయోగపడతాయి.

D) పరాగ రేణువులను −196°C వద్ద భద్రపరచవచ్చు.

E) వరిలో పరాగరేణువులకు మొలకెత్తగల శక్తి 2-3 రోజులు వుంటుంది.

Options :

A, B, C only

1. ✖ A, B, C మాత్రమే

A, C, D only

2. ✔ A, C, D మాత్రమే

C, D, E only

3. ✖ C, D, E మాత్రమే

B, D, E only

4. ✖ B, D, E మాత్రమే

Question Number : 11 Question Id : 7196501451 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes D Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

What is Apomixis?

అపోమిక్సిస్ అనగా ఏమిటి?

Options :

1. ✖ Production of fruit without fertilization
ఫలదీకరణము లేకుండా ఫలము ఏర్పడుట

2. ✖ Production of seeds without pollination
పరాగసంపర్కము లేకుండా విత్తనాలు ఏర్పడుట

3. ✖ Production of fruit without pollination
పరాగసంపర్కము లేకుండా ఫలము ఏర్పడుట

4. ✔ Production of seeds without fertilization
ఫలదీకరణము లేకుండా విత్తనాలు ఏర్పడుట

Question Number : 12 Question Id : 7196501452 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following books, characters of evolutionary importance were not considered while classifying plants?

A) Species plantarum
B) Families of flowering plants
C) Genera Plantarum
D) Die Naturlichen plantzen familien

ఈ క్రింది ఏ గ్రంధములో మొక్కలను వర్గీకరించినపుడు పరిణామ సూత్రాలను పరిగణలోకి తీసుకొనబడలేదు?

A) స్పీసిస్ ప్లాంటేరమ్
B) ఫామిలీస్ ఆఫ్ ప్లవరింగ్ ప్లాంట్స్
C) జేనిరా ప్లాంటేరమ్
D) ది నేచురలిఖేన్ ప్లాంజన్ఫెమిలియన్

The correct answer is
ఇది సరైన జవాబు

ZOLLEGE.in

Options :

A, D only

A, D మాత్రమే

1. ✖

B, C only

B, C మాత్రమే

2. ✖

B, D only

B, D మాత్రమే

3. ✖

A, C only

A, C మాత్రమే

4. ✔

Question Number : 13 Question Id : 7196501453 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A): Using mathematic methods and computers, differences and similarities between taxa can be studied and is called as numerical taxonomy.

Reason (R) : Primitive and advanced characters are recognized as evolution which may be progressive or retrogressive.

నిశ్చితము (A) :గణిత శాస్త్ర పద్ధతులు మరియు కంప్యూటర్ ఉపయోగించి గమనించదగిన లక్షణాలు విభేదాలు, పోలికలను లెక్కకట్టటాన్ని సాంఖ్యిక వర్గీకరణశాస్త్రం అంటారు.

కారణము (R) : ఆదిమ మరియు పరిణితి చెందిన లక్షణాలు, వాని పరిణామం పురోగామిగా లేదా తిరోగామిగా వుండవచ్చునని గుర్తించబడినాయి.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) is true, (R) is true and (R) is the correct explanation of

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది మరియు (A) కు (R) సరైన వివరణ.

1. ✖

ZOLLEGE.in

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు.

2. ✔

(A) is true but (R) is false

(A) సరిఅయినది కాని (R) సరిఅయినది కాదు.

3. ✖

(A) is false but (R) is true

(A) సరిఅయినది కాదు కాని (R) సరిఅయినది.

4. ✖

Question Number : 14 Question Id : 7196501454 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Fill up the blanks with suitable words.

Schleiden ___i___ observed that all plants are composed of different kind of cells.

Schwann ___ii___ studied animal cells and reported that plants have ___iii___ and all cells have ___iv___, and Virchow explained that cells divide and form new cells from ___v___. This constitute ___vi___.

A)	Cell theory	B)	Zoologist	C)	Existing cells
D)	Cell wall	E)	Plasma membranes	F)	Botanist

ఖాళీలను సరైన పదాలతో పూరించుము.

ష్లైడన్ ___i___ మొక్కలన్నీ వివిధ రకాల కణాలతో ఏర్పడివున్నవని పరిశీలించెను. ష్వాన్ ___ii___ జంతుకణాలను అధ్యయనం చేసి వృక్ష కణాలు ___iii___ కల్గివుండి, అన్నీ కణాలు ___iv___ కల్గి వుంటాయని కనుగొనెను. విర్షో కణాలు ___v___ విభజన చెంది కొత్త కణాలను ఏర్పరుస్తాయని వివరించెను. ఇది ___vi___ కి రూపకల్పన.

A)	కణాసిద్ధాంతం	B)	జంతు శాస్త్రవేత్త	C)	అంతకు పూర్వమున్న కణాలు
D)	కణకవచము	E)	ప్లాస్మాపొర	F)	వృక్ష శాస్త్రవేత్త

Options :

i	ii	iii	iv	v	vi
B	F	E	D	C	A

1. ✖

ZOLLEGE.in

i	ii	iii	iv	v	vi
F	B	E	D	A	C

2. ✖

i	ii	iii	iv	v	vi
A	B	C	D	E	F

3. ✖

i	ii	iii	iv	v	vi
F	B	D	E	C	A

4. ✔

Question Number : 15 Question Id : 7196501455 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct statements from the following:

A) In a polysaccharide chain, right end is reducing end and left end is non-reducing end.

B) In a protein, right end is a first amino acid called N-end and left end is called C-terminal.

C) Concanavalin A is a drug used to cure cancer along with vinblastin and curcumin.

D) GLUT-4 enables glucose transport into cells.

క్రింది వానిలో సరైన వ్యాఖ్యాలను గుర్తించుము.

A) ఒక పాలిశాఖరైడ్ గొలుసులో కుడివైపు చివరి భాగాన్ని క్షయకరణ కొన అని, ఎడమ కొన భాగాన్ని క్షయకరణం కాని కొన అంటారు.

B) ప్రోటీన్ నందు కుడి కొనలో మొదటి అమైన్ ఆమ్లాన్ని కల్గి N-కొన అనీ, ఎడమ కొనను అంత్య అమైనో ఆమ్లాన్ని కల్గి C-కొన అంటారు.

C) కోన్‌కానవాలిన్ A అను ఔషధము విన్‌బ్లాస్టిన్ మరియు కర్క్యుమిన్ వలె కాన్సర్ వ్యాధి నియంత్రణకు ఉపయోగిస్తారు.

D) GLUT-4 అనునది కణాలలోని గ్లూకోజ్ రవాణాకు తోడ్పడును.

Options :

A, B only

A, B మాత్రమే

1. ✖

ZOLLEGE.in

B, C only

B, C మాత్రమే

2. ✖

C, D only

C, D మాత్రమే

3. ✖

A, D only

A, D మాత్రమే

4. ✔

Question Number : 16 Question Id : 7196501456 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Arrange the following statements on meiosis in a correct sequence.

A) Terminalisation of chiasmata

B) Dissolution of synaptonemal complex

C) Homologous chromosome separation

D) Appearance of recombination nodules

E) Pairing of homologous chromosomes

F) Disappearance of nuclear envelop

ఈ క్రింది వ్యాఖ్యాలలో క్షయకరణ విభజన నందలి దశలను సరియైన క్రమంలో అమర్చుము.

A) కయాస్మాల అంతిమ స్థితీకరణ

B) సినాప్టినిమల్ సంక్లిష్టం కరిగిపోవుట

C) సమజాత క్రోమోసోమ్‌లు విడువడుట

D) పునఃసంయోజన బొడిపెలు ఏర్పడుట

E) సమజాతీయ క్రోమోసోమ్‌లు జతకట్టుట

F) కేంద్రకత్వచం అంతర్ధానమవుట

Options :

1. ✖ A, D, B, F, E, C

2. ✔ E, D, B, A, F, C

3. ✖ A, E, C, D, F, B

4. ✖ A, B, D, F, C, E

ZOLLEGE.in

Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which is the living mechanical tissue in plants?

మొక్కలలో యాంత్రిక ఆధారాన్ని కల్గుజేసే జీవకణజాలము ఏది?

Options :

1. ✖ Parenchyma
మృదుకణజాలము

2. ✖ Sclerenchyma
దృఢకణజాలము

3. ✔ Collenchyma
స్థూలకోణకణజాలము

4. ✖ Xylem
దారువు

Question Number : 18 Question Id : 7196501458 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A): Estimation of the age of the tree by counting the number of annual rings is called "dendrochronology".

Reason (R) : Periderm is formed by the association of Phellogen, Phelloderm and Phellem.

నిశ్చితము (A) : వార్షిక వలయాల ఆధారంగా మొక్క సుమారు వయస్సును లెక్కించుటను డెండ్రోక్రోనాలజి అందురు.

కారణము (R) : ఫెల్లోడర్మ్, ఫిల్లోజెన్ మరియు ఫెల్లమ్‌ల కలయికతో పరిచర్మము ఏర్పడును.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

ZOLLEGE.in

Options :

(A) is true, (R) is true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది మరియు (A) కు (R) సరైన వివరణ.

1. ✖

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు.

2. ✔

(A) is true but (R) is false

(A) సరిఅయినది కాని (R) సరిఅయినది కాదు.

3. ✖

(A) is false but (R) is true

(A) సరిఅయినది కాదు కాని (R) సరిఅయినది.

4. ✖

Question Number : 19 Question Id : 7196501459 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the incorrect statements.

A) Pollinators play significant role in the production of food crops.

B) One of the threats to pollinators is habitat destruction by land use.

C) The climax community remain stable as long as environment is changing with adoptions.

D) Secondary succession will be a slow process compared to the primary succession.

సరికాని వ్యాఖ్యాలను గుర్తించుము.

A) పరాగసంపర్క సహకారకాలు ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తికి ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి.

B) భూమిని ఉపయోగించడం వలన జరిగే ఆవాసనాశనం పరాగసంపర్క కారకాలకు అత్యంత ప్రమాదము.

C) మారుతున్న వాతావరణ స్థితులకు తగినట్లుగా తగిన మార్పులు చేసుకోవటం ఉన్నంత వరకు చరమదశ స్థిరంగా వుంటుంది.

D) ద్వితీయ అనుక్రమము, ప్రాధమిక అనుక్రమము కన్నా నెమ్మదిగా జరిగే పకియ.

ZOLLEGE.in

Options :

C, D only

C, D మాత్రమే

1. ✔

A, B only

A, B మాత్రమే

2. ✖

A, D only

A, D మాత్రమే

3. ✖

B, C only

B, C మాత్రమే

4. ✖

Question Number : 20 Question Id : 7196501460 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Fill up the blanks with suitable words.

Ecosystem services are __i__ understood. The value of ecosystem is larger than __ii__. Many of these services are __iii__ services and cannot be __iv__ by anyone. The ecosystem value is nearly __v__ the globes GNP. The ecoservices are delivered by __vi__.

A. Living stuff
B. Poorly
C. Twice
D. Non market
E. Global economy
F. Owned

ఖాళీలను సరైన పదాలతో పూరించుము.

ఆవరణ సంబంధ సేవలు పరిజ్ఞానం __i__ అర్థం అయింది. ఆవరణ వ్యవస్థ విలువ __ii__ కన్నాఎక్కువ. ఈ సేవలు చాలా వరకు __iii__ సేవలు మరియు __iv__ కావు. ఆవరణ వ్యవస్థ సేవలు దాదాపుగా భౌగోళిక GNP విలువకు __v__. ఆవరణ సంబంధ సేవలు __vi__ చే నియంత్రించబడుతాయి.

A. వ్యవస్థలోని జీవులు
B. తక్కువ
C. రెట్టింపు
D. మార్కెట్లో లభ్యమయ్యేవి కాని
E. ప్రపంచ ఆర్థిక వ్యవస్థ
F. స్వంతం

ZOLLEGE.in

Options :

i	ii	iii	iv	v	vi
B	C	E	A	D	E

i	ii	iii	iv	v	vi
F	A	D	B	E	C

2. ✖

i	ii	iii	iv	v	vi
B	E	D	F	C	A

3. ✔

i	ii	iii	iv	v	vi
E	B	F	D	A	C

4. ✖

Question Number : 21 Question Id : 7196501461 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct order of statements regarding the translocation of sucrose.

A) Loading of sugars into phloem setup a water potential gradient that facilitates mass movement in phloem.

B) Sucrose moves into companion cell and then to phloem sieve tube cell by active transport.

C) A hypertonic condition in phloem facilitating water from the xylem into phloem by osmosis.

D) All sink sugars are transported out of the phloem producing high water potential with returning of water to xylem.

E) With increase in hydrostatic pressure in phloem pressure flow begin and sap moves through phloem.

చక్కెరల స్థానాంతరీకరణను గూర్చిన వాక్యాలను సరిఅయిన క్రమంలో గుర్తించుము.

A) పోషక కణజాలములోకి చెక్కరలు చేరటం వలన నీటి శక్మము పెరుగుతూ పోషక కణజాలంలోకి స్థూలప్రవాహం సులభతరం అవుతుంది.

B) సక్రియ విధానంలో, చక్కెర సహకణంలోనికి చేరిన తరువాత పోషకనాళ కణంలోనికి చేరుతుంది.

C) పోషక కణజాలంలో అధిక గాఢ పరిస్థితి వలన దారువులోని నీరు ద్రవాభిసరణ వలన చేరుతుంది.

D) వినియోగ కేంద్రంలో చక్కెరలు వెలుపలికి ప్రయాణించటంచే పోషకకణ నీటిశక్మం ఏర్పడి నీరు దారువును తిరిగి చేరుతుంది.

E) పోషక కణజాలంలో జలసితిక పీడనం వ్యాది వలన ద్రవం(sap) పోషక కణజాలం ద్వారా కదులుతుంది.

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ B, C, D, A, E

2. ✖ A, C, B, D, E

3. ✖ A, C, D, B, E

4. ✖ E, B, C, A, D

Question Number : 22 Question Id : 7196501462 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

	List I		List II		List III
A)	Fe	i)	Nitrogenase	I)	Nitrate reductase
B)	MO	ii)	Cytochrome C oxidase	II)	Automobile exhaust
C)	Cu	iii)	Forest fires	III)	Formation of chlorophyll
D)	NO, NO_2	iv)	Catalase	IV)	Redox reactions

ఈ క్రింది జాబితాలను జతపరుచుము.

	జాబితా I		జాబితా II		జాబితా III
A)	Fe	i)	నైట్రోజినేజ్	I)	నైట్రేట్ రిడక్టేజ్
B)	MO	ii)	సైటోక్రోమ్ C ఆక్సిడేజ్	II)	మోటరు వాహనాల నుంచి వెలువడే పదార్థం
C)	Cu	iii)	అడవుల్లో మంటలు	III)	క్లోరోఫిల్ తయారీ
D)	NO, NO_2	iv)	కెటలేజ్	IV)	ఱయాక్సీకరణ చర్యలు

The correct match is

సరియైన జత

ZOLLEGE.in

Options :

A	B	C	D

A	B	C	D

2. ✖ i, III ii, II iii, I iv, IV

A	B	C	D

3. ✖ iii, II i, III ii, IV iv, I

A	B	C	D

4. ✔ iv, III i, I ii, IV iii, II

Question Number : 23 Question Id : 7196501463 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The enzyme bearing E.C 2.7.1.2 is:

E.C 2.7.1.2 కలిగి ఉన్న ఎంజైమ్:

Options :

1. ✖ Malate dehydrogenase
మలేట్ డిహైడ్రోజినేజ్

2. ✔ Glucose – 6 – phosphotransferase
గ్లూకోజ్ – 6 – ఫాస్ఫోట్రాన్సఫరేజ్

3. ✖ Arginosuccinase
ఆర్జినొసక్సినేజ్

4. ✖ Glutamine synthetase
గ్లూటమిన్ సింథటేజ్

Question Number : 24 Question Id : 7196501464 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A) : Photolysis of H_2O and evolution of O_2 occur in the lumen of the thylakoids.

Reason (R) : Oxygen evolving complex is located towards the lumen side of the thylakoid membrane.

నిశ్చితము (A) : థైలకాయిడ్స్ లోని అవకాశికలో కాంతిచే H_2O విశ్లేషణ జరిగి O_2 విడుదలగును.

కారణము (R) : థైలకాయిడ్‌లో అవకాశికవైపు ఆక్సీజేన్ విడుదల చేసే సంక్లిష్ఠము వుంటుంది.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది మరియు (A) కు (R) సరైన వివరణ.

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు.

3. ✖ (A) is true but (R) is false

(A) సరిఅయినది కాని (R) సరిఅయినది కాదు.

4. ✖ (A) is false but (R) is true

(A) సరిఅయినది కాదు కాని (R) సరిఅయినది.

Question Number : 25 Question Id : 7196501465 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A) : Several factors interact and simultaneously affect the CO_2 fixation, the rate is dependent by the factor at suboptimal level.

Reason (R) : C_4 plants shows saturation rate of photosynthesis at 360 μl^{-1}, C_3 plants response to high CO_2 concentration leading to high productivity in case of bell pepper in green house.

నిశ్చితము (A) : అనేక కారకాలు ఏక కాలంలో ప్రభావితం చేయబడటం వల్ల CO_2 స్థాపన రేటు, యుక్త తమస్థాయి కన్నా తక్కువ స్థాయిపై ఆధారపడి వుంటుంది.

కారణము (R) : C_4 మొక్కలు 360 μl^{-1} వద్ద సంతృప్తత చూపగా C_3 మొక్కలు అధిక CO_2 గాఢత వద్ద ఉత్పాదకత పెరుగుదల చూపునని హరిత గృహ బెల్ పెప్పర్ పంటల్లో తెలిసినది.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) is true, (R) is true and (R) is the correct explanation of (A)

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది మరియు (A) కు (R) సరైన వివరణ.

1. ✖

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు.

2. ✔

(A) is true but (R) is false

(A) సరిఅయినది కాని (R) సరిఅయినది కాదు.

3. ✖

(A) is false but (R) is true

(A) సరిఅయినది కాదు కాని (R) సరిఅయినది.

4. ✖

Question Number : 26 Question Id : 7196501466 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A): In stems, living cells are organized in thin layers beneath bark and facilitate good gaseous exchange.

Reason (R): Root, stem and leaves respire at rate lower than animals do.

నిశ్చితము (A): కాండాలలో సజీవ కణాలు బెండు పొర దిగువన పలుచని పొరవలె వుండి వాయు వినిమయానికి వీలు కల్పిస్తాయి.

కారణము (R) : జంతువుల శ్వాసక్రియ కంటే వేర్లు, కాండాలు మరియు పత్రాల శ్వాసక్రియ నిష్పత్తి తక్కువ స్థాయిలో ఉంటుంది.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది మరియు (A) కు (R) సరైన వివరణ.

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

(A) సరిఅయినది, (R) సరిఅయినది కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు.

3. ✖ (A) is true but (R) is false

(A) సరిఅయినది కాని (R) సరిఅయినది కాదు.

4. ✖ (A) is false but (R) is true

(A) సరిఅయినది కాదు కాని (R) సరిఅయినది

Question Number : 27 Question Id : 7196501467 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Choose the correct statements regarding entry of substrates into respiratory pathway.

A) The amino acids will be formed by protease activity on proteins.

B) Carbohydrates will be converted into glucose for entry.

C) Amino acids will enter as pyruvate or acetyl COA.

D) Fatty acids will be entered as PGAL.

శ్వాసక్రియ పథములోని ప్రవేశించుటకు సరైన వివిధ పదార్థాలను గుర్తించుము.

A) ప్రోటీన్లపై ప్రోటీయెజ్ చర్యవలన అమైనో ఆమ్లాలు ఏర్పడతాయి.

B) కార్బోహైడ్రేట్‌లన్ని ప్రవేశించటానికి గ్లూకోజ్‌గా మారతాయి.

C) అమైనో ఆమ్లాలు పైరువేట్ లేదా అసిటైల్ COA వలె ప్రవేశిస్తాయి.

D) కొవ్వు ఆమ్లాలు PGALగా ప్రవేశిస్తాయి.

Options :

1. ✔ B, C only
B, C మాత్రమే

2. ✖ A, C only
A, C మాత్రమే

3. ✖ C, D only
C, D మాత్రమే

4. ✖ B, D only
B, D మాత్రమే

Question Number : 28 Question Id : 7196501468 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the exponential growth expression among the following.

ఈ క్రింది వానిలో ఘాతాంక పెరుగుదల సూచికను గుర్తించుము.

Options :

1. ✖ $w = w_1 e^{rt}$

2. ✖ $w_1 = w_1 - w_0 e^{rt}$

ZOLLEGE.in

3. ✔ $w_1 = w_0 e^{rt}$

4. ✖ $w = w_1 - w_0^{rt}$

Question Number : 29 Question Id : 7196501469 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Who discovered the transfer of genetic material from one bacterium to another bacterium through pilus?

ఒక బాక్టీరియమ్ నుండి జన్యుపదార్థాము మరొక బాక్టీరియమ్‌లోకి పైలస్ ద్వారా మార్పిడి జరిగే విధానాన్ని కనుగొన్నది ఎవరు?

Options :

1. ✔ Lederberg and Tautum

లీడర్‌బర్గ్ మరియు టాటమ్

2. ✖ Zinder and Lederberg

జిందర్ మరియు లీడర్‌బర్గ్

3. ✖ Griffith and Ehrenberg

గ్రిఫిద్ మరియు ఎహారన్‌బర్గ్

4. ✖ Pasteur and Koch

పాశ్చర్ మరియు కోచ్

Question Number : 30 Question Id : 7196501470 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The proteinaceous infectious particle which can cause some serious animal diseases are called:

ZOLLEGE.in

ప్రోటీన్‌ను మాత్రమే కల్గి జంతువులలో భయంకర వ్యాధులను కలుగజేసే దానిని ఈ విధంగా పిలుస్తారు:

Options :

1. ✖ Viroid
విరియాయిడ్

2. ✖ Viruses
వైరస్‌లు

3. ✖ Virions
విరియాన్స్

4. ✔ Prions
ప్రియాన్స్

Question Number : 31 Question Id : 7196501471 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following lists:

	List I		List II
A)	Change in single base pair of DNA	I)	Recombination
B)	Deletions of base pairs of DNA	II)	Genetic map
C)	Generation of non-parental gene combination	III)	Point mutations
D)	The frequency of recombination between gene pairs on same chromosome	IV)	Frame-shift mutations

ఈ క్రింది జాబితాలను జతపరచుము.

	జాబితా I		జాబితా II
A)	DNAలోని ఒకే జత క్షారాల మార్పు	I)	పునఃసంయోజనం
B)	DNAలోని క్షారాల జతలు తొలగినపుడు	II)	జన్యుపటాలు
C)	జనకేతరుల తరం యొక్క జన్యువుల కలయిక	III)	బిందు ఉత్పరివర్తనాలు
D)	ఒకే క్రోమోసోమ్‌లోని జన్యువుల జతల మధ్య పునఃసంయోజన పౌనఃపున్యం	IV)	ఫ్రేమ్-షిఫ్ట్ ఉత్పరివర్తనాలు

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖
A	B	C	D
III	I	II	IV

2. ✖
A	B	C	D
I	III	IV	II

3. ✔
A	B	C	D
III	IV	I	II

4. ✖
A	B	C	D
II	III	IV	I

ZOLLEGE.in

Question Number : 32 Question Id : 7196501472 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a dihybrid cross between genes yellow, white and miniature characters, the parental % between yellow and white and recombination is 92 and 8 respectively, and the cross between white and miniature characters, the recombination is 38% and parental is 62%. Identify the genetic map of these.

పసుపు, తెలుపు మరియు చిన్న లక్షణాలు కల ద్విసంకరణ ప్రయోగంలో పసుపు, తెలుపు మధ్యగా పితృరూపాలు మరియు పునఃసంయోజనాల % 92 మరియు 8 గాను, తెలుపు మరియు చిన్నది లక్షణాల మధ్య సంకరంలో పునఃసంయోజనాల 38% గాను, పితృరూపాలు 62% గాను వున్నవి. వీటి జన్యుపటమును గుర్తించుము.

Options :

1. ✖ $Y \overset{8}{\text{—}} W \overset{62}{\text{—}} m$

2. ✖ $y \overset{92}{\text{—}} w \overset{62}{\text{—}} m$

3. ✔ $y \overset{8}{\text{—}} w \overset{38}{\text{—}} m$

4. ✖ $Y \overset{92}{\text{—}} w \overset{38}{\text{—}} m$

Question Number : 33 Question Id : 7196501473 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following lists:

	List I		List II
A)	X-ray diffraction data	I)	Chargaff
B)	DNA double stranded	II)	Meischer
C)	DNA double helix	III)	Wilkins
D)	DNA as an acidic substance	IV)	Watson & Crick

ఈ క్రింది పట్టికలను జతపరచుము

	పట్టిక I		పట్టిక II
A)	X-కిరణ వివర్తన వివరాలు	I)	చార్గాఫ్
B)	ద్వంద పొచల DNA	II)	మెయిషర్
C)	ద్విసర్పిల DNA	III)	విల్కిన్స్
D)	ఆమ్ల ధర్మాన్ని కల్గిన DNA	IV)	వాట్సన్, క్రిక్

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖
   A B C D
   III IV II I

2. ✔
   A B C D
   III I IV II

3. ✖
   A B C D
   II I IV III

4. ✖
   A B C D
   II III IV I

ZOLLEGE.in

Question Number : 34 Question Id : 7196501474 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Choose the incorrect statements from the following:

A) A nitrogen base is linked to the sugar through peptide linkage to form a nucleoside.

B) A polynucleotide chain has free phosphate moiety at 5' end of sugar.

C) In RNA nucleotide residue has additional $^{-}$OH group at 2nd position of ribose sugar.

D) It is observed that in DNA, A:T ratio and C:G ratio are not constant all the time.

ఈ క్రింది వాటిలో సరికాని వ్యాఖ్యాలను గుర్తించుము.

A) ఒక న్యూక్లియోసైడ్ ఏర్పడటానికి, ఒక నత్రజని చక్కెరతో పెప్టైడ్ బంధం ద్వారా కలుస్తుంది.

B) ఒక పాలీన్యూక్లియోటైడ్ గొలుసులో, స్వేచ్ఛాఫాస్ఫేట్ మొయిటీ 5' వ కొన వద్ద చక్కెర వుంటుంది.

C) RNA లోని రైబోస్ చక్కెరలో 2' వ స్థానంలో న్యూక్లియోటైడ్ అవశేషానికి అదనంగా $^{-}$OH సమూహం వుంటుంది.

D) DNA నందు, A:T నిష్పత్తి మరియు C:G నిష్పత్తి ఎప్పుడూ స్థిరంగా వుండదని గమనించబడింది.

Options :

1. ✖ A, B only

A, B మాత్రమే

2. ✖ B, C only

B, C మాత్రమే

3. ✔ A, D only

A, D మాత్రమే

4. ✖ D, C only

D, C మాత్రమే

Question Number : 35 Question Id : 7196501475 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the correct arrangement of different genes in Lac oper

ZOLLEGE.in

ఈ క్రింది వాటిలో ల్యాక్ ఒపెరాన్‌లో వివిధ జన్యువుల సరియైన క్రమమును గుర్తించండి.

1. ✖ p, i, z, y, a

2. ✔ i, p, z, y, a

3. ✖ p, o, p, i, y, z

4. ✖ z, y, a, o, i, p

Question Number : 36 Question Id : 7196501476 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following lists

List-I		List-II
A. Eco RI	I.	Vector for transgenic plants
B. Ti plasmid	II.	Restriction enzyme
C. pBR 322	III.	Probe
D. Reverse transcriptase	IV.	RNA dependent DNA synthesis
	V.	Artificial plasmid

ఈ క్రింది పట్టికను అధ్యయనము చేయుము.

పట్టిక-I		పట్టిక-II
A. Eco RI	I.	జన్యు పరివర్తన మొక్కలకు వాహకము
B. Ti ప్లాస్మిడ్	II.	రెస్ట్రిక్షన్ ఎంజైమ్
C. pBR 322	III.	ప్రోబ్
D. రివర్స్ ట్రాన్స్క్రిప్టేజ్	IV.	RNA ఆధారిత DNA సంశ్లేషణము
	V.	కృత్రిమ ప్లాస్మిడ్

The correct match is

సరియైన జత

Options :

A	B	C	D
II	I	V	IV

1. ✔

ZOLLEGE.in

	A	B	C	D
2. ✖	I	II	III	IV

	A	B	C	D
3. ✖	II	I	IV	V

	A	B	C	D
4. ✖	II	I	IV	III

Question Number : 37 Question Id : 7196501477 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following lists:

	List I		List II
A)	Hind II	I)	pBR 322
B)	Eco RI	II)	Replication of the plasmid
C)	Hind III	III)	First restriction endonuclease
D)	rop codes	IV)	*E. coli* Ry 13

ఈ క్రింది జాబితాలను జతపరచండి:

	జాబితా I		జాబితా II
A)	Hind II	I)	pBR 322
B)	Eco RI	II)	ప్లాస్మిడ్ ప్రతికృతి
C)	Hind III	III)	మొట్టమొదటి రిస్ట్రిక్షన్ ఎండోన్యూక్లీయెజ్
D)	rop కోడ్లు	IV)	*E. coli* Ry 13

The correct match is

సరియైన జత

Options :

	A	B	C	D
1. ✖	III	IV	II	I

	A	B	C	D
2. ✖	II	I	IV	III

	A	B	C	D
3. ✖	III	II	IV	I

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
III	IV	I	II

4. ✔

Question Number : 38 Question Id : 7196501478 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following lists:

	List I		List II
A)	Transgenic papaya	I)	Antigen-antibody interaction
B)	Super weeds	II)	Ring spot virus
C)	Soya bean	III)	Gene pollution leads to resistance to weedicides
D)	ELISA	IV)	Herbicide tolerant

ఈ క్రింది పట్టికలను జతపరచండి:

	పట్టిక I		పట్టిక II
A)	పరివర్తిత బొప్పాయి	I)	ప్రతి రక్షక జనకము-ప్రతి రక్షక పరస్పర చర్య
B)	సూపర్ వీడ్స్	II)	రింగ్ స్పాట్ వైరస్
C)	సోయా బీన్	III)	జన్యుకాలుష్యంచే కలుపుమొక్కలనాశకాల నిరోధకతకు దారితీస్తుంది
D)	ELISA	IV)	కలపుమొక్కలనాశకాలను తట్టుకొనేది

The correct match is

సరియైన జత

Options :

A	B	C	D
II	III	IV	I

1. ✔

A	B	C	D
II	IV	I	III

2. ✖

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
III	II	IV	I

3. ✖

A	B	C	D
II	III	I	IV

4. ✖

Question Number : 39 Question Id : 7196501479 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following lists:

	List I		List II
A)	Torula yeast	I)	Breeding plants for public health
B)	Biofortification	II)	Led to high yielding resistance to water stress
C)	Atlas 66	III)	Single cell protein
D)	Hybrid breeding	IV)	High protein content

ఈ క్రింది పట్టికలను జతపరచండి:

	పట్టిక I		పట్టిక II
A)	టోర్యులా ఈస్ట్	I)	సమాజ ఆరోగ్య స్థితి కొరకు ప్రజననం
B)	బయోఫోర్టిఫికేషన్	II)	నీటి ప్రతి నిరోధకత కలిగిన అధిక దిగుబడి రకాల అభివృద్ధి
C)	అట్లాస్ 66	III)	ఏకకణ ప్రోటీన్
D)	సంకరప్రజననము	IV)	అధిక ప్రోటీను పరిమాణం

The correct match is

సరియైన జత

Options :

A	B	C	D
III	I	II	IV

1. ✖

A	B	C	D
II	III	IV	I

2. ✖

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
III	I	IV	II

3. ✔

A	B	C	D
IV	II	III	I

4. ✖

Question Number : 40 Question Id : 7196501480 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the re-emerging infectious diseases among the following.

A) AIDS B) Mad cow disease C) Cholera

D) SARS E) Dengue F) F-TB

క్రింది వానిలో తిరిగి బయటపడిన వ్యాధులను గుర్తించుము.

A) AIDS B) మాడ్ కౌ వ్యాధి C) కలరా

D) సార్స్ E) డెంగ్యూ F) F-TB

Options :

1. ✖ A, B, F

2. ✖ B, C, D

3. ✖ D, E, F

4. ✔ C, E, F

Zoology

Section Id :	71965029
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	71965029
Question Shuffling Allowed :	Yes

ZOLLEGE.in

Question Number : 41 Question Id : 7196501481 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The drug extracted from this plant is used as an anti-cancer drug.

కింది మొక్క నుండి సేకరించబడే ఔషధం కాన్సర్ నిరోధానికి వినియోగిస్తారు.

Options :

1. ✖ *Digitalis purpurea*

డిజిటాలిస్ పర్‌పూరియా

2. ✔ *Vinca rosea*

వింకా రోసియా

3. ✖ *Papaver somniferum*

పపావర్ సామ్ని ఫెరం

4. ✖ *Cannabis sativa*

కన్నా బిస్ సెటైవా

Question Number : 42 Question Id : 7196501482 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A): Steller's sea cows are extinct in recent years.

Reason (R): Over exploitation by human beings.

నిశ్చితం (A) :స్టాలర్ సముద్రపు ఆవులు ఈ మధ్యనే విలుప్తం అయ్యాయి.

కారణం (R) : మానవుల దుర్వినియోగం అధికం అవడం.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

1. ✔ Both A and R are true. R is correct explanation for A

A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

2. ✖ Both A and R are true. R is not correct explanation of A.

A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ కాదు

ZOLLEGE.in

A is true. But R is false

A నిజం. కాని R నిజం కాదు

3. ✖

A is false. But R is true

A నిజం కాదు. కాని R నిజం

4. ✖

Question Number : 43 Question Id : 7196501483 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Intercellular junctions preventing leakage of the body fluids are:

శరీర ద్రవాలు కారకుండా నిరోధించే కణాంతర సంధులు

Options :

Adhesion junctions

జిగురు సంధులు

1. ✖

Anchoring junctions

బంధన సంధులు

2. ✖

Tight junctions

బిగువు సంధులు

3. ✔

Gap junctions

అంతర సంధులు

4. ✖

Question Number : 44 Question Id : 7196501484 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Statement I : Tendons attach one bone with another bone.

Statement II : Epiglottis is formed by elastic cartilage.

ప్రతిపాదన I : స్నాయు బంధనం (tendon) ఎముకను ఇంకొక ఎముకతో సంధిస్తుంది

ప్రతిపాదన II : ఉపజిహ్వక స్థితిస్థాపక మృదులాస్థితో ఏర్పడుతుంది

ZOLLEGE.in

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

1. ✖ Both statements I and II are correct

ప్రతిపాదన I, ప్రతిపాదన II, రెండూ సరైనవి

2. ✖ Both statements I and II are wrong

ప్రతిపాదన I, ప్రతిపాదన II, రెండూ సరైనవి కాదు

3. ✔ Statement I is wrong but Statement II is correct

ప్రతిపాదన I సరైనది కాదు కాని ప్రతిపాదన II సరైనది

4. ✖ Statement I is correct but Statement II is wrong

ప్రతిపాదన I సరైనది కాని ప్రతిపాదన II సరైనది కాదు

Question Number : 45 Question Id : 7196501485 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following:

Mollusc		**Class**	
A)	*Neopilina*	I)	Tetrabranchiata
B)	*Chiton*	II)	Scaphopoda
C)	*Aplysia*	III)	Monoplacophora
D)	*Pulsellum*	IV)	Polyplacophora
		V)	Gastropoda

కింది వాటిని జత పరచండి :

మొలస్క		**విభాగం**	
A)	నియోపిలైనా	I)	టెట్రాబ్రాంకియేటా
B)	ఖైటాన్	II)	స్కాఫోపోడా
C)	ఎప్లీషియా	III)	మోనోప్లాకోఫోరా
D)	పల్సెల్లం	IV)	పాలిప్లాకోఫోరా
		V)	గాస్ట్రో పోడా

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖

A	B	C	D
II	V	IV	I

2. ✖

A	B	C	D
I	IV	V	II

3. ✖

A	B	C	D
III	II	V	IV

4. ✔

A	B	C	D
III	IV	V	II

ZOLLEGE.in

Question Number : 46 Question Id : 7196501486 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following and pick up the correct statements:

I) Aristotle's lantern is found in echinoids

II) Glochidium is the larva of cephalopods

III) Scorpions respire with book lungs.

IV) Parapodia are found in oligochaetes

కింది అంశాలను అధ్యయనం చేసి సరైన వాటిని గుర్తించండి:

I) అరిస్టాటిల్ లాంతరు ఎఖైనాయిడ్‌లలో ఉంటుంది.

II) గ్లోఖీడియం సిఫలోపాడ్‌ల డింభకం

III) తేళ్ళు పుస్తకాకార ఊపిరితిత్తులతో శ్వాసిస్తాయి.

IV) ఒలిగోకీట్‌లలో పార్శ్వ పాదాలు ఉంటాయి

Options :

1. ✔ I, III

2. ✖ I, II

3. ✖ III, IV

4. ✖ II, IV

Question Number : 47 Question Id : 7196501487 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ammocoete is the larva of

ఎమ్మోసీట్ దీని డింభకం

Options :

1. ✖ *Myxine*

మిక్సీన్

2. ✖ *Ascidia*

ఎసీడియా

ZOLLEGE.in

Petromyzon

పెట్రోమైజాన్

3. ✔

Branchiostoma

బ్రాంకియోస్టోమా

4. ✖

Question Number : 48 Question Id : 7196501488 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Statement I: Sternum appeared for the first time in amphibians.

Statement II: Snakes have 10 pairs of cranial nerves.

ప్రతిపాదన I: ఊరోస్థి మొదటిసారిగా ఉభయ చరాలలో కనిపిస్తుంది.

ప్రతిపాదన II: సర్పాలలో 10 జతల కపాలనాడులు ఉంటాయి.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

Statements I and II are true.

ప్రతిపాదనలు I, II సరైనవి

1. ✔

Statements I and II are false.

ప్రతిపాదనలు I, II సరైనవి కావు

2. ✖

Statement I is true. But II is false.

ప్రతిపాదన I సరైనది కానీ ప్రతిపాదన II సరైనది కాదు

3. ✖

Statement I is false. But II is true.

ప్రతిపాదన I సరైనది కాదు కానీ ప్రతిపాదన II సరైనది

4. ✖

Question Number : 49 Question Id : 7196501489 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes D Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A): The transverse binary fission in *Euglena* is called symmetrogenic division.

Reason (R): The daughter euglenae formed by binary fission are like mirror images.

నిశ్చితం (A) : యూగ్లీనాలో జరిగే అడ్డు ద్విధావిచ్ఛిత్తిని సిమ్మెట్రోజెనిక్ విభజన అంటారు.

కారణం (R): ద్విధావిచ్ఛిత్తి వల్ల ఏర్పడిన పిల్ల యూగ్లీనాలు దర్పణ ప్రతి బింబాల్లాగా ఉంటాయి.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

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

A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

2. ✖ Both A and R are true. R is not correct explanation of A.

A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ కాదు

3. ✖ A is true but R is false.

A నిజం కాని R నిజం కాదు

4. ✔ A is false but R is true.

A నిజం కాదు కాని R నిజం

Question Number : 50 Question Id : 7196501490 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

List - I	List - II
A) Isogamy	*I) Vorticella*
B) Anisogamy	*II) Plasmodium*
C) Hologamy	*III) Monocystis*
D) Conjugation	*IV) Amoeba*
	V) Trichonympha

కింది వాటిని జత పరచండి

వరస - I	వరస - II
A) సమసంయోగం	*I)* వర్టిసెల్లా
B) అసమ సంయోగం	*II)* ప్లాస్మోడియం
C) హోలోగమీ	*III)* మోనోసిస్టిస్
D) సంయుగ్మం	*IV)* అమీబా
	V) ట్రైకోనింఫా

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖
A	B	C	D
II	IV	I	V

2. ✔
A	B	C	D
III	II	V	I

3. ✖
A	B	C	D
III	I	II	V

4. ✖
A	B	C	D
III	IV	II	I

Question Number : 51 Question Id : 7196501491 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes D Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Study the following and pick up the correct combination.

కింది అంశాలు అధ్యయనం చేసి సరైన మేళవింపును గుర్తించండి

Options :

1. ✖

Parasite పరాన్న జీవి	Intermediate host మాధ్యమికాతిథేయి	Infective stage to man మానవుని సంక్రమణ దశ
Entamoeba histolytica ఎంటమీబా హిస్టోలైటికా	Tsetse fly సీసీ ఈగ	Tetranucleate cyst చతుష్కేంద్రక కోశం

2. ✖

Parasite పరాన్న జీవి	Intermediate host మాధ్యమికాతిథేయి	Infective stage to man మానవుని సంక్రమణ దశ
Plasmodium vivax ప్లాస్మోడియం వైవాక్స్	Female *Culex* ఆడ క్యూలెక్స్	Sporozoite స్పోరోజైటు

3. ✖

Parasite పరాన్న జీవి	Intermediate host మాధ్యమికాతిథేయి	Infective stage to man మానవుని సంక్రమణ దశ
Ascaris lumbricoides ఆస్కారిస్ లుంబ్రికాయిడిస్	Sand fly సాండ్ ఫ్లై	Rhabditiform larva రాబ్డయిటీఫారమ్ లార్వా

4. ✔

Parasite పరాన్న జీవి	Intermediate host మాధ్యమికాతిథేయి	Infective stage to man మానవుని సంక్రమణ దశ
Wuchereria bancrofti ఉకరేరియా బాంక్రాఫ్టి	Female *Culex* ఆడ క్యూలేక్స్	Third stage microfilariae మూడవ దశ మైక్రోఫైలెరియా

Question Number : 52 Question Id : 7196501492 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

In the erythrocytic cycle of *Plasmodium vivax*, the following stages are present. Arrange them in correct sequence.

I) Amoeboid stage
II) Trophozoite
III) Schizont
IV) Signet ring stage
V) Erythrocytic merozoites

ప్లాస్మోడియం వైవాక్స్ రక్తకణ చక్రంలో కింది దశలు ఉంటాయి. వాటిని సరయిన వరస క్రమంలో అమర్చండి

I) అమీబాయిడ్ దశ
II) ట్రోఫోజాయిట్
III) విభిండం
IV) అంగుళీక దశ
V) ఎర్రరక్తకణ మిరోజాయిట్లు

Options :

1. ✖ V, IV, II, I, III

2. ✖ V, III, I, IV, V

3. ✖ II, I, IV, III, V

4. ✔ II, IV, I, III, V

Question Number : 53 Question Id : 7196501493 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following and pick up the incorrect statement:

కింది అంశాలు అధ్యయనం చేసి, సరికాని అంశాన్ని గుర్తించండి.

Options :

1. ✖ *Plasmodium malariae* causes quartan malaria

ప్లాస్మోడియం మలేరియే వల్ల క్వార్టన్ మలేరియా కలుగుతుంది

2. ✖ Precystic stage of *Entamoeba histolytica* is non-pathogenic.

ఎంటమీబా హిస్టోలైటికా యొక్క పూర్వ కోశస్థ దశ వ్యాధి కలిగించదు

3. ✖ Larva of *Ascaris* is rhabditiform larva.

రాబ్డయిటీఫారం అనునది ఆస్కారిస్ లార్వా దశ

ZOLLEGE.in

Inflammation in lymph vessels of man due to *Wuhereria* is called lymphadentis

ఉకరేరియా వల్ల శోషరస నాళాలలో కలిగే వాపును లింఫాడెంటిస్ అంటారు

4. ✔

Question Number : 54 Question Id : 7196501494 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Triangular joint in the leg of *Periplaneta* is

పెరిప్లానెటా కాలులోని త్రికోణాకారపు అతుకు

Options :

Coxa

కాక్సా

1. ✖

Trochanter

ట్రోకాంటర్

2. ✔

Tibia

టిబియా

3. ✖

Tarsus

టార్సస్

4. ✖

Question Number : 55 Question Id : 7196501495 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following:

Cells of corpora adiposa of cockroach		**Function**
A.	Trophocytes	I. Symbiotic bacteria
B.	Mycetocytes	II. Store uric acid
C.	Oenocytes	III. Intra cellular digestion
D.	Urate cells	IV. Secrete lipids
		V. Store food

కింది వాటిని జత పరచండి

బొద్దింక కార్పొరా ఎడిపోసాలోని కణాలు		**విధి**
A.	ట్రోఫోసైట్లు	I. సహజీవన బాక్టీరియా
B.	మైసిటోసైట్లు	II. యూరిక్ ఆమ్లాన్ని నిలువ చేయడం
C.	ఈనోసైట్లు	III. కణాంతర్గత జీర్ణ క్రియ
D.	యూరేట్ కణాలు	IV. క్రొవ్వులను స్రవిస్తాయి
		V. ఆహారాన్ని నిలువ చేయడం

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖

A	B	C	D
V	III	IV	II

2. ✖

A	B	C	D
IV	III	II	I

3. ✔

A	B	C	D
V	I	IV	II

4. ✖

A	B	C	D
II	IV	I	V

Question Number : 56 Question Id : 7196501496 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

In cockroach, ootheca around the eggs is secreted by

బొద్దింకలో గ్రుడ్లను ఆవరిస్తూ ఉండే ఊధీకాను స్రవించేవి

Options :

1. ✖ Utricular majors

యుట్రిక్యులార్ మెజోర్స్

2. ✖ Phalic gland

ఫేలిక్ గ్రంధి

3. ✔ Colleterial glands

కొల్లాటీరియల్ గ్రంధులు

4. ✖ Utricular breviores

యుట్రిక్యులార్ బ్రెవియోర్స్

Question Number : 57 Question Id : 7196501497 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pick up the organism that emits light

కాంతిని వెలువరించే జీవిని గుర్తించండి

Options :

1. ✔ *Pyrosoma*

పైరోసోమా

2. ✖ *Mytilus*

మైటిలస్

3. ✖ *Pontobdella*

పాంటొబ్డెల్లా

4. ✖ *Aplysia*

ఎప్లీషియా

ZOLLEGE.in

Question Number : 58 Question Id : 7196501498 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

List - 1	**List - 2**
A) Carbon monaxide	I) Global warming
B) Carbon dioxide	II) UV - rays
C) Sulphur dioxide	III) Eutrophication
D) Ozone depletion	IV) Acid rain
	V) Oxygen transport

కింది వాటిని జతపరచండి

వరస - 1	**వరస - 2**
A) కార్బన్ మోనాక్సైడ్	I) భూతాపం
B) కార్బన్ డయాక్సైడ్	II) అతినీలలోహిత కిరణాలు
C) సల్ఫర్ డయాక్సైడ్	III) యూట్రోఫికేషన్
D) ఓజోన్ క్షీణత	IV) ఆమ్ల వర్షం
	V) ఆక్సిజన్ రవాణా

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖
A	B	C	D
V	IV	I	II

2. ✖
A	B	C	D
II	I	IV	III

3. ✖
A	B	C	D
III	I	IV	V

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
V	I	IV	II

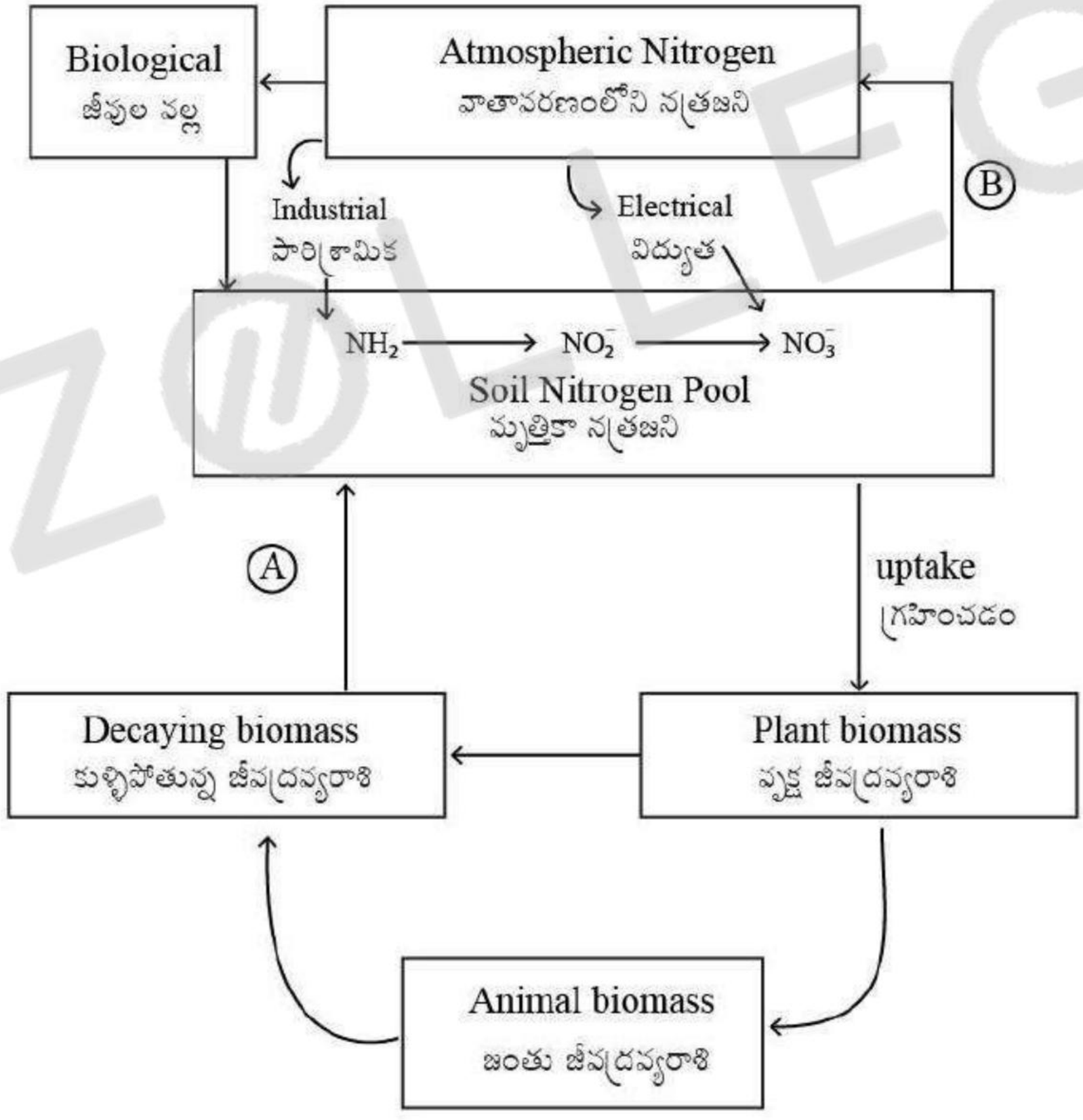
4. ✔

Question Number : 59 Question Id : 7196501499 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Nitrogen cycling is given below. Identify A and B in it.

కింద ఇవ్వబడిన నత్రజని వలయంలో A, B లను గుర్తించండి



Options :

A	B
Ammonification అమోనీకరణం	Denitrification వినత్రీకరణం

1. ✔

ZOLLEGE.in

A	B
Nitrification	Weathering
నత్రీకరణం	శిలల శైధిల్యం

2. ✖

A	B
Denitrification	Ammonification
వినత్రీకరణం	అమోనీకరణం

3. ✖

A	B
Weathering	Nitrification
శిలల శైధిల్యం	నత్రీకరణం

4. ✖

Question Number : 60 Question Id : 7196501500 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : Absorption of water from undigested matter takes place in the large intestine.

Reason (R) : Inner lining of the large intestine has villi to increase the area of absorpion.

నిశ్చితం (A) : జీర్ణం కాకుండా మిగిలిన పదార్థం నుండి నీరు పెద్ద పేగులో శోషణం చెందుతుంది

కారణం (R) : పెద్ద పేగు లోపలి తలంలోని ఆంత్ర చూషకాలు శోషణ తలాన్ని అధికం చేస్తాయి

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

Both A and R are true. R is correct explanation for A

A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

1. ✖

Both A and R are true. R is not correct explanation for A

A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ కాదు

2. ✖

A is true. But R is false

A నిజం. కాని R నిజం కాదు

3. ✔

ZOLLEGE.in

A is false. But R is true

A నిజం కాదు. కాని R నిజం

4. ✖

Question Number : 61 Question Id : 7196501501 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following statements and pick up the correct one:

కింది అంశాలు అధ్యయనం చేసి సరైన దానిని గుర్తించండి.

Options :

Increase in blood pH causes right side shift of the oxygen -haemoglobin dissociation curve

రక్తపు pH పెరగడం వల్ల ఆక్సిజన్-హిమోగ్లోబిన్ వియోజన రేఖ కుడివైపుకు జరుగుతుంది.

1. ✖

Decrease in blood pH causes right side shift of oxygen-haemoglobin dissociation curve

రక్తపు pH తగ్గటం వల్ల ఆక్సిజన్-హిమోగ్లోబిన్ వియోజన రేఖ కుడివైపుకు జరుగుతుంది.

2. ✔

Decreases in temperature causes the right side shift of oxygen haemoglobin-dissociation curve

ఊష్ణోగ్రత తగ్గటం వల్ల ఆక్సిజన్-హిమోగ్లోబిన్ వియోజన వక్రరేఖ కుడివైపుకు జరుగుతుంది

3. ✖

Increase in CO_2 level in blood causes left side shift of oxygen haemoglobin curve

రక్తంలో CO_2 స్థాయి పెరగడం వల్ల ఆక్సిజన్-హిమోగ్లోబిన్ వియోజన వక్రరేఖ ఎడమవైపుకు జరుగుతుంది

4. ✖

Question Number : 62 Question Id : 7196501502 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Correct course of blood circulation in human heart.

ZOLLEGE.in

మానవుని గుండెలో జరిగే సరైన రక్త ప్రసరణ మార్గం

Options :

1. ✖ Left atrium → Left ventricle → Lungs → Right atrium → Right ventricle.

ఎడమ కర్ణిక → ఎడమ జఠరిక → ఊపిరితిత్తులు → కుడి కర్ణిక → కుడి జఠరిక

2. ✔ Left atrium → Left ventricle → Body parts → Right atrium → Right ventricle.

ఎడమ కర్ణిక → ఎడమ జఠరిక → దేహ భాగాలు → కుడి కర్ణిక → కుడి జఠరిక

3. ✖ Right atrium → Right ventricle → Body parts → Left atrium → Left ventricle.

కుడి కర్ణిక → కుడి జఠరిక → దేహ భాగాలు → ఎడమ కర్ణిక → ఎడమ జఠరిక

4. ✖ Right atrium → Right ventricle → Left ventricle → Left atrium.

కుడి కర్ణిక → కుడి జఠరిక → ఎడమ జఠరిక → ఎడమ కర్ణిక

Question Number : 63 Question Id : 7196501503 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Renin is secreted when blood pressure in

ఈ క్రింది దాని లోని రక్తపీడనం మార్పువల్ల రెనిన్ విడుదల అవుతుంది

Options :

1. ✔ Afferent arteriole decreases

అభివాహి ధమనికలో రక్త పీడనం తగ్గినపుడు

2. ✖ Efferent arteriole increases

అపవాహిక ధమనికలో రక్త పీడనం పెరిగినపుడు

3. ✖ Afferent arteriole increases

అభివాహి ధమనికలో రక్త పీడనం పెరిగినపుడు

4. ✖ Efferent arteriole decreases

అపవాహిక ధమనికలో రక్త పీడనం తగ్గినపుడు

Question Number : 64 Question Id : 7196501504 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes D Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Neurotransmitter released at the neuromuscular junction of a voluntary muscles is:

నియంత్రిత కండర నాడీ కండర సంధి వద్ద విడుదలయ్యే నాడీ అభివాహకం

Options :

1. ✔ Acetyl choline

ఎసిటైల్ కోలిన్

2. ✖ Epinephrine

ఎపినెఫ్రిన్

3. ✖ Norepinephrine

నార్ఎపినెఫ్రిన్

4. ✖ Dopamine

డోపమైన్

Question Number : 65 Question Id : 7196501505 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the mismatched pair

సరిగా జత చేయబడని జతను గుర్తించండి

Options :

1. ✖ Olfactory nerves - Sensory nerves

ఘ్రాణ నాడులు - జ్ఞాన నాడులు

2. ✖ Trochlear nerves - Motor nerves

అనుభూత నాడులు - చాలక నాడులు

3. ✔ Glossopharyngeal nerves - Sensory nerves

జిహ్వాగ్రసని నాడులు - జ్ఞాన నాడులు

4. ✖ Spinal nerves - Mixed nerves

కశేరు నాడులు - మిశ్రమ నాడులు

ZOLLEGE.in

Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The function not related to thyroxine is:

థైరాక్సిన్ కు సంబంధించని విధిని గుర్తించండి

Options :

Thermogenesis

ఉష్ణోత్పత్తి

1. ✖

Erythropoiesis

అరుణ కణోత్పాదన

2. ✖

Regulation of blood calcium and phosphorus

రక్తంలో కాల్షియం, ఫాస్పరస్‌ల నియంత్రణ

3. ✔

Regulation of basal metabolic rate

ఆధార జీవ క్రియ రేటు నియంత్రణ

4. ✖

Question Number : 67 Question Id : 7196501507 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following:

Statement I : T_H cells are involved in humoral and cell mediated immunity.

Statement II : Natural killer cells are a type of lymphocytes.

కింది అంశాలు అధ్యయనం చేయండి

ప్రతిపాదన I : T_H కణాలు దేహ ద్రవ నిర్వర్తిత రోగ నిరోధకతలోను, కణ నిర్వర్తిత రోగ నిరోధకతలోను పాల్గొంటాయి

ప్రతిపాదన II : సహజ హంతక కణాలు ఒక రకమైన శోషరస కణాలు

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

Both statements I and II are correct

ప్రతిపాదనలు I, II సరైనవే

ZOLLEGE.in

Statement I is correct and statement II is wrong

ప్రతిపాదన I సరైనది. కాని ప్రతిపాదన II సరైనది కాదు

2. ✖

Statement I is wrong and statement II is correct

ప్రతిపాదన I సరైనది కాదు. కాని ప్రతిపాదన II సరైనది

3. ✖

Both statements I and II are wrong

ప్రతిపాదనలు I, II సరైనవి కావు

4. ✖

Question Number : 68 Question Id : 7196501508 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Statement I : Penetration of sperm into ovum is a chemical process

Statement II : Acrosome of sperm secretes hyaluronidase which dissolves vitelline membrane of ovum

ప్రతిపాదన I : అండంలోకి శుక్రకణం చొచ్చుకు పోవడం ఒక రసాయనిక ప్రక్రియ.

ప్రతిపాదన II : శుక్రకణం యొక్క ఏక్రోసోం నుండి స్రవించబడే హయాలురోనిడేజు అండం యొక్క పీతక స్తరాన్ని కరిగిస్తుంది.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

Both statement I and statement II are correct

ప్రతిపాదన I మరియు ప్రతిపాదన II సరైనవి

1. ✔

Both statement I and statement II are incorrect

ప్రతిపాదన I మరియు ప్రతిపాదన II సరైనవి కావు

2. ✖

Statement I is correct, but statement II is incorrect

ప్రతిపాదన I సరైనది, ప్రతిపాదన II సరైనది కాదు

3. ✖

ZOLLEGE.in

Statement I is incorrect, but statement II is correct

ప్రతిపాదన I సరైనది కాదు, ప్రతిపాదన II సరైనది

4. ✖

Question Number : 69 Question Id : 7196501509 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

	List -I		List -II
A.	Coitus interruptus	I.	Intra uterine device
B.	Cervical cap	II.	Oral contraceptive pill
C.	Multi load 375	III.	Surgical contraception
D.	Saheli	IV.	Natural contraception
		V.	Barrier method

కింది వాటిని జతపరచండి

	వరస - I		వరస -II
A.	అంతరాయ సంభోగం	I.	గర్భాశయాంతర సాధనం
B.	గర్భాశయ ముఖద్వార మూత	II.	గర్భనిరోధక నోటి మాత్రలు
C.	మల్టిలోడ్ 375	III.	గర్భనిరోధక శస్త్ర చికిత్స
D.	సహేలి	IV.	సహజ గర్భనిరోధక విధానం
		V.	అవరోధ పద్ధతి

The correct match is

సరియైన జత

Options :

A	B	C	D
IV	III	I	II

1. ✖

A	B	C	D
IV	V	I	II

2. ✔

A	B	C	D
II	I	V	IV

3. ✖

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
III	V	II	I

4. ✖

Question Number : 70 Question Id : 7196501510 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the RBC of a blood sample are agglutinated when mixed with anti B antibodies, then the blood group of the blood sample is

ఒక రక్త నమూనాను ఏంటి B ప్రతి దేహాలు ఉన్న ఏంటి సీరంతో కలిపినపుడు ఎర్ర రక్త కణాల గుచ్చికరణ జరిగితే ఆ రక్త నమూనా ఈ వరానికి చెందుతుంది.

Options :

1. ✖ A

2. ✔ B

3. ✖ AB

4. ✖ O

Question Number : 71 Question Id : 7196501511 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Statement I : All the three types of allosomal genes – X linked, Y linked and XY linked are present only in male human being.

Statement II : Only X linked and XY linked genes are present in female human being.

ప్రతిపాదన I : మూడు రకాల అల్లోసోమల్ జన్యువులు అయిన X- సహలగ్న, Y – సహలగ్న, XY- సహలగ్న జన్యువులు పురుషులలో మాత్రమే ఉంటాయి

ప్రతిపాదన II : X- సహలగ్న, XY – సహలగ్న జన్యువులు మాత్రమే స్త్రీ లలో ఉంటాయి.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

ZOLLEGE.in

Options :

Both statements are correct

రెండు ప్రతిపాదనలూ సరైనవే

1. ✔

Both statements are false

రెండు ప్రతిపాదనలూ సరైనవి కావు

2. ✖

Only statement I is correct

ప్రతిపాదన I మాత్రమే సరైనది

3. ✖

Only statement II is correct

ప్రతిపాదన II మాత్రమే సరైనది

4. ✖

Question Number : 72 Question Id : 7196501512 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

కింది వాటిని జతపరచండి

Karyotype *of Drosophila* ద్రోసోఫిలా లో కారియోటైపు		**Sex** లింగరూపం
A) AA + XX	I)	Metafemale అధి స్త్రీ జీవి
B) AA + XO	II)	Female స్త్రీ జీవి
C) AA + XXX	III)	Intersex సమలింగ జీవి
D) AAA + XXY	IV)	Metamale అధి పురుష జీవి
	V)	Male పురుష జీవి

The correct match is

సరియైన జత

Options :

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
II	IV	I	III

1. ✖

A	B	C	D
IV	III	I	V

2. ✖

A	B	C	D
I	II	III	IV

3. ✖

A	B	C	D
II	V	I	III

4. ✔

Question Number : 73 Question Id : 7196501513 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If both parents have AB group, this blood group is not expected in their children.

తల్లి దండ్రులు ఇద్దరూ AB వర్గం కలిగి ఉంటే, వారి పిల్లలలో ఈ రక్త వర్గం ఉండదు

Options :

1. ✖ A

2. ✖ B

3. ✔ O

4. ✖ AB

Question Number : 74 Question Id : 7196501514 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A): Steroid hormones regulate gene expression by entering the target cells.

Reason (R) : Steroid hormones are water soluble

నిశ్చితం (A) : స్టిరాయిడ్ హార్మోనులు లక్ష్యకణాలలోకి ప్రవేశించి జన్యు వ్యక్తీ కరణను క్రమపరుస్తాయి

కారణం (R) : స్టిరాయిడ్ హార్మోన్ లు నీటిలో కరుగుతాయి

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

1. ✖ Both A and R are true. R is correct explanation for A

   A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

2. ✖ Both A and R are true. R is not correct explanation for A

   A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ కాదు

3. ✔ A is true. But R is false

   A నిజం. కాని R నిజం కాదు

4. ✖ A is false. But R is true

   A నిజం కాదు. కాని R నిజం

Question Number : 75 Question Id : 7196501515 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Statement I : Organs which have similar structure and origin but perform different functions are called analogous organs.

Statement II : The sudden appearance of some vestigial organs in a better developed condition is called atavism

ప్రతిపాదన I : నిర్మాణం, పుట్టుక ఒకే విధముగా ఉండి వేర్వేరు విధులను నిర్వర్తించే అవయవాలను క్రియాసామ్య అవయవాలు అంటారు.

ప్రతిపాదన II : కొన్నిసార్లు అవశేషావయవాలు అభివృద్ధి చెందిన స్థితిలో ఆకస్మికంగా ఏర్పడటాన్ని అటావిజం అంటారు

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

1. ✖ Statement I and statement II are correct

ప్రతిపాదన I మరియు ప్రతిపాదన II సరైనవి

2. ✖ Statement I and statement II are false

ప్రతిపాదన I మరియు ప్రతిపాదన II సరైనవి కావు

3. ✖ Statement I is correct. Statement II is false

ప్రతిపాదన I సరైనది. ప్రతిపాదన II సరైనది కాదు

4. ✔ Statement I is false. Statement II is correct

ప్రతిపాదన I సరైనది కాదు. ప్రతిపాదన II సరైనది

Question Number : 76 Question Id : 7196501516 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Study the following and pick up the correct combinations:

S.NO	List – 1	List – 2	List – 3
I.	Anagenesis	Divergent evolution	One species diverges into two or more species
II.	Cladogenesis	Phyletic evolution	Evolution of a new species in single lineage
III.	Gradualism	Charles Lyell	Earth has changed slowly through ages
IV.	Biogenesis	Louis Pasteur	Living organisms originate from preexisting forms

కింది పట్టికను అధ్యయనం చేసి సరైన మేళవింపులను గుర్తించండి

వ .సం	వరస – 1	వరస – 2	వరస – 3
I.	అనాజెనిసిస్	వికిరణ పరిణామం	ఒక జాతి శాఖలుగా విడిపోయి రెండు లేక ఎక్కువ జాతులు ఏర్పడటం
II.	క్లాడోజెనిసిస్	ఫైలెటిక్ పరిణామం	ఒకే వంశీయ క్రమంలో ఒక జాతి నుండి కొత్త జాతి ఉత్పన్నమవడం
III.	క్రమానుగతం	చార్లెస్ లయల్	భూమి కాలానుగుణంగా క్రమంగా మార్పులు చెందటం
IV.	బయోజెనిస్	లూయీ పాశ్చర్	జీవులు అంతకుముందే ఉన్న జీవుల నుండి ఉద్భవిస్తాయి

Options :

1. ✖ I, II

2. ✖ II, III

3. ✔ III, IV

4. ✖ I, IV

Question Number : 77 Question Id : 7196501517 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Statement I: The existence of deleterious genes within the populations is called genetic load.

Statement II: The changes in the frequency of a gene that occurs merely by chance in small populations is called genetic drift.

ప్రతిపాదన I : జనాభాలో హానికరమైన జన్యువులు ఉండటాన్ని జన్యుభారం అంటారు.

ప్రతిపాదన II : చిన్న జనాభాలో యాదృచ్ఛికంగా జన్యు పౌనఃపున్యంలో జరిగే మార్పులను జన్యువిస్థాపన అంటారు.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

1. ✔ Statements I and II are true.

ప్రతిపాదన I, II సరైనవి

2. ✖ Statements I and II are false.

ప్రతిపాదన I, II సరైనవి కావు

3. ✖ Statement I is true. But II is false.

ప్రతిపాదన I సరైనది, కాని ప్రతిపాదన II సరైనది కాదు.

4. ✖ Statement I is false. But II is true.

ప్రతిపాదన I సరైనది కాదు, కాని ప్రతిపాదన II సరైనది.

Question Number : 78 Question Id : 7196501518 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In worker honey bees, pollen brushes and pollen baskets are present on _____ respectively.

కూలి తేనెటీగలలో పుప్పొడి కుంచెలు , పుప్పొడి బుట్టలు వరుసగా వీటి మీద ఉంటా

ZOLLEGE.in

Options :

Tarsi of legs and tibia of mesothoracic legs

Tarsi of legs and tibia of prothoracic legs

కాళ్ళ టార్సి మీద, ప్రాగ్వక్ష కాళ్ళ టిబియా మీద

2. ✖

Tarsi of legs and tibia of metathoracic legs

కాళ్ళ టార్సి మీద, అంత్య వక్ష కాళ్ళ టిబియా మీద

3. ✔

Femur of legs and trochanter of metathoracis legs

కాళ్ళ ఫీమర్ మీద, మధ్య వక్ష కాళ్ళ ట్రోకాంటర్ మీద

4. ✖

Question Number : 79 Question Id : 7196501519 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

Product	**Obtained from**
A) Omega 3 fatty acid	I) Honey bees
B) Propolis	II) Shark liver
C) Vitamins A, D	III) Air bladder
D) Isinglass	IV) Sardines
	V) Broilers

కింది వాటిని జతపరచండి

ఉత్పాదకం	**లభించేది**
A) ఒమేగా 3 కొవ్వు ఆమ్లం	I) తేనెటీగలు
B) ప్రొపోలిస్	II) సొర చేప కాలేయం
C) A, D విటమిన్లు	III) వాయు కోశం
D) ఐసిన్ గ్లాస్	IV) సార్డైన్‌లు
	V) బ్రాయిలర్లు

The correct match is

సరియైన జత

ZOLLEGE.in

Options :

A	B	C	D
IV	I	II	III

1.

A	B	C	D
V	II	III	I

2.

A	B	C	D
III	II	I	IV

3.

A	B	C	D
IV	I	II	V

4.

Question Number : 80 Question Id : 7196501520 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : Not all tumors are malignant.

Reason (R) : p53 gene is called guardian angel of cell's genome

నిశ్చితం (A) : అన్ని కణతులు మాలిగ్నెంట్ కణతులు కావు

కారణం (R) : p53 జన్యువును కణ జీనోం సంరక్షణ దేవత అంటారు

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

1. Both A and R are true. R is correct explanation for A

   A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

2. Both A and R are true. R is not correct explanation for A

   A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ కాదు

3. A is true. But R is false

   A నిజం. కాని R నిజం కాదు

ZOLLEGE.in

A is false. But R is true

A నిజం కాదు. కాని R నిజం

4. ✖

Physics

Section Id :	71965030
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	71965030
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 81 Question Id : 7196501521 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Nobel laureate ABDUS SALAM is known for discovery of

క్రింది ఏ ఆవిష్కరణకు నోబుల్ గ్రహీత అబ్దస్ సలామ్ (ABDUS SALAM) గుర్తింపు పొందినారు?

Options :

Wave nature of matter

పదార్థ తరంగ స్వభావం

1. ✖

Cyclotron

సెక్లోట్రాను

2. ✖

Unification of weak and electromagnetic interactions

బలహీన మరియు విద్యుదయస్కాంత అన్యోన్యచర్యల సంయోజనం

3. ✔

Cosmic radiation

విశ్వ (Cosmic) వికిరణం

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 82 Question Id : 7196501522 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The dimension of light year

కాంతి సంవత్సరపు మితి

Options :

LT^{-1}

1. ✖

T

2. ✖

ML^2T^{-2}

3. ✖

L

4. ✔

Question Number : 83 Question Id : 7196501523 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The position of an object moving along x-axis is given as $x = a + bt^2$, where a, b are constants and t is time in seconds. The object covers a distance of 16 m in 2 secs. If the average velocity of the object between t = 3 s and t = 5 s is 28 m/s, the values of a and b are:

x-అక్షం వెంబడి ప్రయాణిస్తున్న ఒక వస్తువు స్థానాన్ని a, b స్థిరంకాలు మరియు 't' సెకన్లలో సమయంగా కలిగిన ఒక సమీకరణం $x = a + bt^2$ ద్వారా నిర్వచించవచ్చు. 2 సెకన్లలో ఆ వస్తువు 16 m దూరం ప్రయాణిస్తుంది. t = 3 s మరియు t = 5 s కాల వ్యవధిలో దాని సరాసరి వేగం విలువ 28 m/s అయితే, a మరియు b ల విలువలు వరుసగా,

Options :

2 m, 3.5 m/s^2

1. ✔

4 m, 3 m/s^2

2. ✖

ZOLLEGE.in

6 m, 2.5 m/s^2

3. ✖

0 m, 4 m/s^2

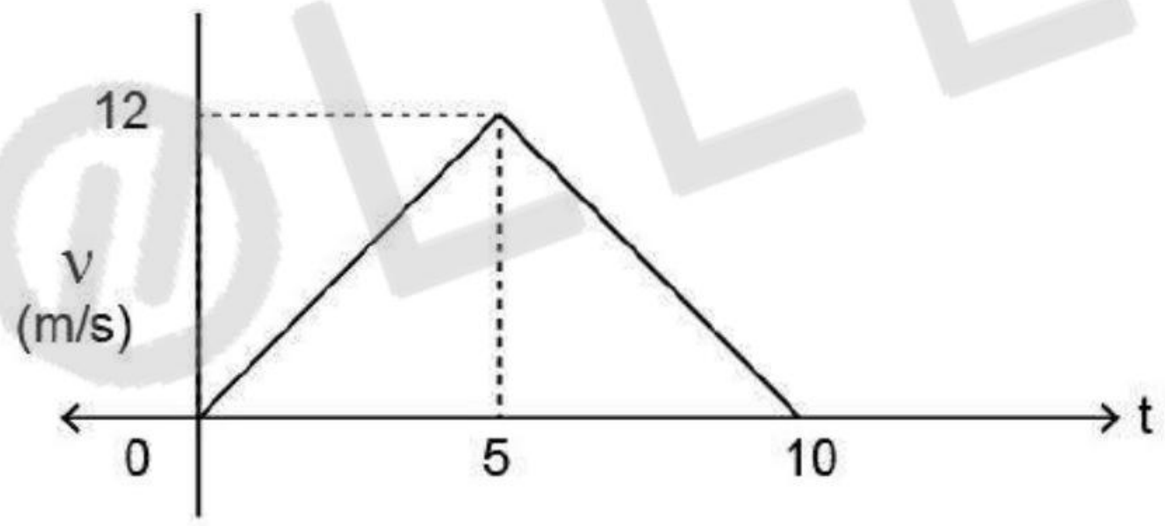
4. ✖

Question Number : 84 Question Id : 7196501524 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following figure shows the speed-time graph of a particle moving along a fixed direction. The distance travelled by the particle between time t = 0 s to t = 6 s is

ఒకే వైపు స్థిరంగా కదులుతున్న కణం యొక్క వేగం-కాలం పటంలో క్రింద చూపబడినది. t = 0 s నుండి t = 6 s కాల వ్యవధిలో కణం ప్రయాణించిన దూరం



Options :

50.2 m

1. ✖

60.8 m

2. ✖

30. 6 m

3. ✖

40. 8 m

4. ✔

Question Number : 85 Question Id : 7196501525 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes D Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Vector $\vec{a}=\hat{i}+2\hat{j}+2\hat{k}$ and $\vec{b}=\hat{i}-\hat{j}+\hat{k}$. What is the unit vector along $\vec{a}+\vec{b}$?

సదిశ $\vec{a}=\hat{i}+2\hat{j}+2\hat{k}$ మరియు $\vec{b}=\hat{i}-\hat{j}+\hat{k}$. $\vec{a}+\vec{b}$ సదిశలోని ఏకాంక సదిశ

Options :

1. ✔ $\frac{2\hat{i}+\hat{j}+3\hat{k}}{\sqrt{14}}$

2. ✖ $\frac{2\hat{i}-\hat{j}+4\hat{k}}{\sqrt{20}}$

3. ✖ $\frac{2\hat{i}+\hat{j}+3\hat{k}}{\sqrt{13}}$

4. ✖ $\frac{2\hat{i}+\hat{j}-3\hat{k}}{\sqrt{10}}$

Question Number : 86 Question Id : 7196501526 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A particle aimed at a target, projected at an angle 15° with the horizontal is short of the target by 10m. If the same particle projected at an angle of 45° with the horizontal then it is away from the target by 15 meters. The angle of projection to hit the target is

క్షితిజసమాంతరంతో 15° ల కోణంలో ప్రక్షేపించబడిన ఒక కణం లక్ష్యానికి 10m దూరంలో చేరుకుంది. అదే కణం క్షితిజసమాంతరం నుండి 45° ల కోణంలో ప్రక్షేపించబడితే, లక్ష్యం నుండి 15 m దూరం వరకు చేరుకుంటుంది. అయితే లక్ష్యాన్ని తాకుటకు కావలసిన ప్రక్షేపక కోణం ఎంత ?

Options :

ZOLLEGE.in

$$\frac{1}{2}\mathrm{Sin}^{-1}\left(\frac{1}{10}\right)$$

1. ✖

$$\frac{1}{2}\mathrm{Sin}^{-1}\left(\frac{3}{10}\right)$$

2. ✖

$$\frac{1}{2}\mathrm{Sin}^{-1}\left(\frac{9}{10}\right)$$

3. ✖

$$\frac{1}{2}\mathrm{Sin}^{-1}\left(\frac{7}{10}\right)$$

4. ✔

Question Number : 87 Question Id : 7196501527 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two balls A and B of masses 50 kg and 20 kg are moving in a straight line in the same direction at speed of 9 km/h and 18 km/h respectively. Ball B hits A and reverses its direction at a speed of 27 km/h. The speed of the ball A after the collision is

A మరియు B బంతుల ద్రవ్యరాశులు వరుసగా 50 kg మరియు 20 kg. ఆ బంతులు రెండు ఒకే దిశలో రేఖీయ చలనం చేస్తున్నాయి. A యొక్క వేగం 9 km/h మరియు B యొక్క వేగం 18 km/h. B బంతి A బంతిని అభిఘాతం చేస్తూ 27 km/h వేగంతో తిరోగమనం చేస్తుంది. అభిఘాతం తరువాత, A బంతి యొక్క వేగం?

Options :

27 km/h

1. ✔

18 km/h

2. ✖

22.5 km/h

15 km/h

4. ✖

Question Number : 88 Question Id : 7196501528 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A simple pendulum is suspended from the ceiling of a car taking a turn of radius 10 m at a speed of 10 m/s. Find the angle made by the string of the pendulum with the vertical if this angle does not change during the turn.

(Assume g = 10 m/s^2)

ఒక సరళ లఘులోలకం కారు పైకప్పునకు వేలాడబడి ఉంది. కారు వేగం 10 m/s ఉండగా 10 m వ్యాసార్ధంతో వంపుతిరిగింది. కారు వంగినప్పుడు లోలకం వేలాడబడిన తీగ కోణంలో ఎలాంటి మార్పు లేనట్లయితే, నిట్ట నిలువుతో లోలకం తీగ చేయు కోణం

(g = 10 m/s^2 అనుకోండి)

Options :

30°

1. ✖

45°

2. ✔

60°

3. ✖

75°

4. ✖

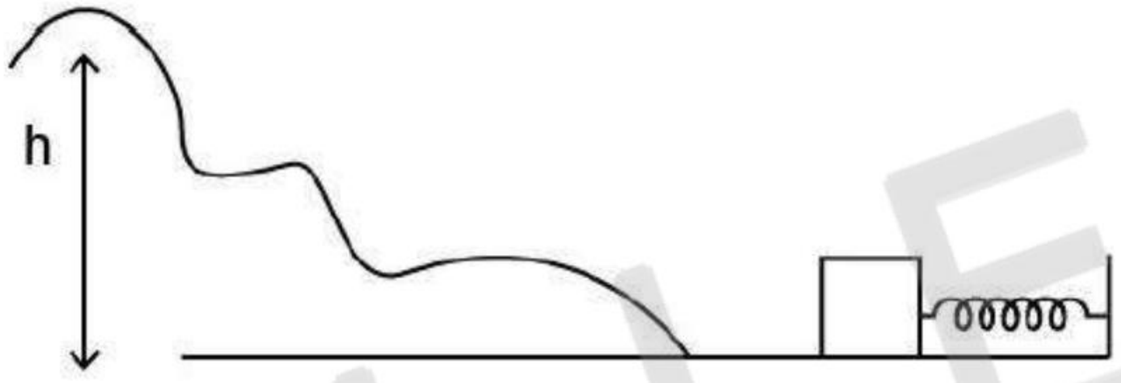
Question Number : 89 Question Id : 7196501529 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

In the diagram below the spring has a force constant of K, the block has a mass of m, and the height of hill is h. Determine the compression of the spring x such that the block just reaches to the top of the hill.
(Assume that there are no non-conservative forces involved.)

క్రింది పటంలో చూపబడిన స్ప్రింగ్ యొక్క బల స్థిరాంకం K, దిమ్మె ద్రవ్యరాశి m మరియు కొండ ఎత్తు 'h' ఆ దిమ్మె కొండ ఎత్తునకు చేరుటకు స్ప్రింగ్ యొక్క సంపీడనం x విలువ
(అనిత్యత్వ బలాల ప్రభావం లేదని అనుకోండి)



Options :

1. $x = \sqrt{\frac{2\,mgh}{K}}$ ✔

2. $x = \sqrt{\frac{2\,m}{Kg}}$ ✖

3. $x = \sqrt{\frac{K}{2\,mg}}$ ✖

4. $x = \sqrt{\frac{mgh}{2K}}$ ✖

Question Number : 90 Question Id : 7196501530 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Two masses of 1 g and 4 g are moving with equal kinetic energy. The ratio of the magnitudes of their linear momentum is

1 g and 4 g ద్రవ్యరాశులు సమాన గతిజ శక్తితో కదులుతున్నాయి. వాటి రేఖీయ ద్రవ్యవేగాల విలువల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 4 : 1

2. ✔ 1 : 2

3. ✖ $\sqrt{2} : 1$

4. ✖ 1 : 16

Question Number : 91 Question Id : 7196501531 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A solid body rotates with angular velocity $\omega = at\,\hat{i} + bt^2\,\hat{j}$ where a = 1 rad/s^2 and b = 0.5 rad /s^3 and t is in seconds. Calculate the angle between the vectors of the angular velocity and the angular acceleration at t = 1 sec.

ఒక ఘన వస్తువు యొక్క కోణీయ వేగం $\omega = at\,\hat{i} + bt^2\,\hat{j}$ గా నిర్వచించబడింది. a = 1 rad/s^2, b = 0.5 rad /s^3 మరియు t సెకన్లలో తీసుకోండి. t = 1 సెకను వద్ద, కోణీయ వేగం మరియు కోణీయ త్వరణాల సదిశల మధ్య ఏర్పడు కోణం

Options :

1. ✖ $\text{Cos}^{-1}\left(\frac{5}{\sqrt{10}}\right)$

ZOLLEGE.in

$$\text{Cos}^{-1}\left(\frac{4}{\sqrt{10}}\right)$$

2. ✖

$$\text{Cos}^{-1}\left(\frac{2}{\sqrt{10}}\right)$$

3. ✖

$$\text{Cos}^{-1}\left(\frac{3}{\sqrt{10}}\right)$$

4. ✔

Question Number : 92 Question Id : 7196501532 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A uniform wire of length 'L' with centre of mass at the origin is lying along the x – axis. The wire is bent in the form of a circle such that its lowest point is at the origin. Then the shift of centre of mass is

మూల బిందువు వద్ద ద్రవ్యరాశి కేంద్రం కలిగి x–అక్షంపై ఉన్న ఏకరీతి తీగ పొడవు 'L'. తీగను వృత్తాకారంలో వంచినప్పుడు దాని దిగువ బిందువు మూల బిందువుతో ఏకీభవిస్తుంది. ద్రవ్యరాశి కేంద్రం యొక్క విస్థాపనం (shift)

Options :

$$\frac{L}{\pi}$$

1. ✖

$$\frac{2L}{\pi}$$

2. ✖

$$\frac{L}{2\pi}$$

3. ✔

$$\frac{L}{3\pi}$$

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 93 Question Id : 7196501533 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The function $(\sin \omega t - \cos \omega t)$ represents the S.H.M having a time period T

ఒక సరళ హరాత్మక డోలన ప్రమేయం $(\sin \omega t - \cos \omega t)$ యొక్క ఆవర్తన కాలం T

Options :

1. ✖ π/ω

2. ✔ $2\pi/\omega$

3. ✖ π

4. ✖ 2π

Question Number : 94 Question Id : 7196501534 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In an earth satellite moving in a circular orbit, a piece of metal (weighing 0.016 kg on the earth) is weighed by a spring balance while the metal is suspended in water. If the density of metal is 8 times of water density, then the recorded weight will be

(g is acceleration due to gravity)

వృత్తాకార కక్ష్యలో ఉన్న భూఉపగ్రహంపై ఒక లోహపు ముక్క (భూమిపై దాని బరువు 0.016 kg) నీటిలో మునిగి ఉన్నప్పుడు స్ప్రింగ్ త్రాసు ఉపయోగించి బరువును కొలచినారు. లోహము యొక్క సాంద్రత నీటి సాంద్రతకు 8 రెట్లు అయితే, కొలచిన బరువు

(g అనునది గురుత్వ త్వరణము)

Options :

1. ✖ 14 g

ZOLLEGE.in

$-2g$

2. ✖

Zero

3. ✔

$2g$

4. ✖

Question Number : 95 Question Id : 7196501535 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider a metallic wire of length 10 m. An external force applied results in an elongation of 5 mm. What is the potential energy stored per unit volume

[Young's modulus of wire Y= 16×10^{10} N/m^2]

10 m పొడవు గల ఒక లోహపు తీగను పరిగణించినట్లయితే బాహ్య బల ప్రయోగం జరిగినప్పుడు దానిలో సాగుదల 5mm. ఏకాంక ఘనపరిమానమునకు నిల్వ చేయబడిన స్థితిజశక్తి

[తీగ యంగ్ గుణకం Y= 16×10^{10} N/m^2]

Options :

2.00×10^4 J/m^3

1. ✔

2.58×10^3 J/m^3

2. ✖

2.12×10^3 J/m^3

3. ✖

2.72×10^4 J/m^3

4. ✖

Question Number : 96 Question Id : 7196501536 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

A cylindrical block of wood of mass 10 kg and radius 10 cm is floating in water with its axis vertical. When it is depressed a little and then released, it starts executing simple hormonic motion (SHM). The frequency of the SHM, executed by the block is:

(Assume g= 10 m/s^2 and let ρ is the density of the water)

10 kg ద్రవ్యరాశి మరియు 10 cm వ్యాసార్ధం కలిగిన ఒక స్థూపాకార దిమ్మె దాని అక్షం నిలువుగా ఉండగా, నీటిపై తేలుతుంది. దానిపై ఒత్తిడిని ఉపయోగించి వదిలేస్తే సరళ హరాత్మక డోలనాలు చేస్తుంది. అప్పుడు దాని (SHM) పౌనఃపున్యాన్ని లెక్కించండి.

(g= 10 m/s^2 మరియు 'ρ' నీటి సాంద్రత)

Options :

1. $\frac{1}{20}\sqrt{\frac{\rho}{\pi}}\,\text{Hz}$ ✔

2. $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{\rho}{10}}\,\text{Hz}$ ✖

3. $\frac{1}{\pi}\sqrt{\frac{\rho}{10}}\,\text{Hz}$ ✖

4. $\frac{1}{10}\sqrt{\frac{\rho}{2\pi}}\,\text{Hz}$ ✖

Question Number : 97 Question Id : 7196501537 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

50 g of ice at 0 °C is mixed with 50 g of water at 80 °C. If the latent heat of ice is 80 cal/g and specific heat of water is 1 cal/g °C, then the final temperature of mixture is

0 °C వద్ద గల 50 g మంచును 80 °C వద్ద ఉన్న 50 g నీటితో కలిపారు. మంచు గుప్తోష్ణము 80 cal/g మరియు నీటి గుప్తోష్ణము 1 cal/g °C, అయితే మిశ్రమము యొక్క తుది ఉష్ణోగ్రత

Options :

0 °C

1. ✔

40 °C

2. ✖

60 °C

3. ✖

4 °C

4. ✖

Question Number : 98 Question Id : 7196501538 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the case of black body for energy distribution, energy radiated by a blackbody which is given by, Planck's formula reduces to Rayleigh Jean's formula for

కృష్ణ వస్తువు యొక్క శక్తి వితరణ విషయంలో దాని నుండి వెలువడు వికిరణ శక్తిని వివరించు ప్లాంక్ సూత్రం ఏ ప్రాంతంలో రేలిజీన్స్ సూత్రంగా క్షయీకరణ చెందుతుంది.

Options :

long wavelength region

దీర్ఘ తరంగదైర్ఘ్య ప్రాంతము

1. ✔

short wavelength region

లఘు తరంగదైర్ఘ్య ప్రాంతము

2. ✖

ZOLLEGE.in

equal wavelength of radiation

సమ తరంగదైర్ఘ్యం వికిరణం

3. ✖

long frequency region

దీర్ఘ పౌనఃపున్య ప్రాంతము

4. ✖

Question Number : 99 Question Id : 7196501539 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An air conditioner (AC) removes heat at a rate of 1.2 kJ/sec from a room. A power of 400W is required to run the AC. The coefficient of performance (α) of the AC is 10% of that of the refrigerator operating between outside and room temperature. If outside temperature is 37 °C, what will be room temperature?

ఒక శీతలీకరణ యంత్రము ఒక గది నుండి 1.2 kJ/sec రేటుతో ఉష్ణాన్ని తీసివేయగలదు. యంత్రమును నడుపుటకు 400W సామర్థ్యం అవసరం. యంత్రము యొక్క పనితీరు (α) గుణకం వెలుపలి మరియు లోపలి ఉష్ణోగ్రతల మధ్య యంత్ర గుణకానికి 10%. వెలుపలి ఉష్ణోగ్రత 37 °C అయితే, గది ఉష్ణోగ్రత ఎంత?

Options :

31 °C

1. ✖

27 °C

2. ✔

24 °C

3. ✖

25 °C

4. ✖

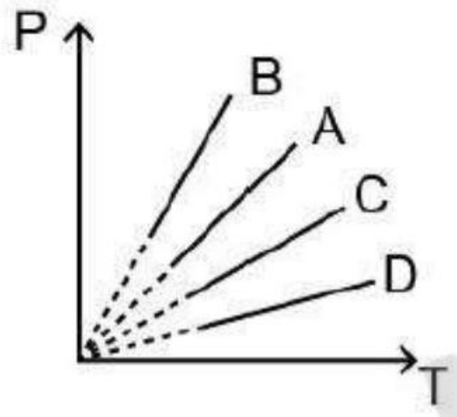
ZOLLEGE.in

Question Number : 100 Question Id : 7196501540 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Pressure versus temperature graph of an ideal gas at constant volume V is shown by the straight-line A. Now mass of the gas is doubled and the volume is halved then the corresponding pressure versus temperature graph will be shown by the line

క్రింది పటములో ఆదర్శ వాయువు పీడనం మరియు ఉష్ణోగ్రతల గ్రాఫ్, స్థిర ఘనపరిమాణం V వద్ద సరళ రేఖ 'A' ను సూచిస్తుంది. ఆ వాయువు యొక్క ద్రవ్యరాశిని రెట్టింపు చేసి, ఘనపరిమాణాన్ని సగానికి తగ్గిస్తే పీడనం-ఉష్ణోగ్రతల గ్రాఫ్ సూచించు రేఖ



Options :

A

1. ✖

B

2. ✔

C

3. ✖

D

4. ✖

Question Number : 101 Question Id : 7196501541 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A standing wave can be produced by combining

_____ ల సంయోగంతో స్థిర తరంగం ఏర్పడుతుంది.

Options :

ZOLLEGE.in

Two longitudinal travelling waves

రెండు అనుదైర్ఘ్య ప్రయాణ తరంగాలు

1. ✖

Two transverse travelling waves

రెండు తిర్యక్ ప్రయాణ తరంగాలు

2. ✖

Two sinusoidal travelling waves of identical frequency travelling in opposite directions

వ్యతిరేక దిశలో ప్రయాణిస్తున్న ఒకే పౌనఃపున్యం గల జ్యావక్రీయ(sinusoidal) ప్రయాణ తరంగాలు

3. ✔

Two sinusoidal travelling waves of identical frequency travelling in same direction

ఒకే దిశలో ప్రయాణిస్తున్న ఒకే పౌనఃపున్యం గల జ్యావక్రీయ(sinusoidal) ప్రయాణ తరంగాలు

4. ✖

Question Number : 102 Question Id : 7196501542 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which colour have maximum dispersion

ఏ రంగుకు విక్షేపణం గరిష్ఠంగా ఉంటుంది

Options :

Violet colour

ఊదా రంగు

1. ✔

Red colour

ఎరుపు రంగు

2. ✖

ZOLLEGE.in

Yellow colour

పసుపు రంగు

3. ✖

Blue colour

నీలం రంగు

4. ✖

Question Number : 103 Question Id : 7196501543 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A convex lens is in contact with a concave lens. The magnitude of the ratio of their focal length is $\frac{5}{3}$. If their equivalent focal length is 45 cm, the individual focal lengths of concave and convex lens are respectively.

ఒక కుంభాకార మరియు పుటాకార కటకాలు కలుపబడి ఉన్నాయి. వాటి నాభ్యంతర విలువల నిష్పత్తి $\frac{5}{3}$. వాటి తుల్య నాభ్యంతరము 45cm అయితే, పుటాకార మరియు కుంభాకర కటకాల నాభ్యంతరాలు వరుసగా

Options :

-10 cm, 15 cm

1. ✖

-25 cm, 10 cm

2. ✖

-85 cm, 10 cm

3. ✖

-30 cm, 18 cm

4. ✔

Question Number : 104 Question Id : 7196501544 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

A thin transparent sheet of thickness 't' is placed in front of a Young's double slit. The fringe width will be ($\mu > 1$)

యంగ్ జంట చిలికల ప్రయోగంలో, 't' మందము గల పలుచని పారదర్శక పలక, చిలికల ముందు ఉంచబడింది. అయితే ఏర్పడిన పట్టీ వెడల్పు ($\mu > 1$)

Options :

1. ✔ increase

పెరుగుతుంది

2. ✖ remain same

స్థిరంగా ఉంటుంది

3. ✖ become non-uniform

అనేకరీతులుగా మారుతుంది

4. ✖ decrease

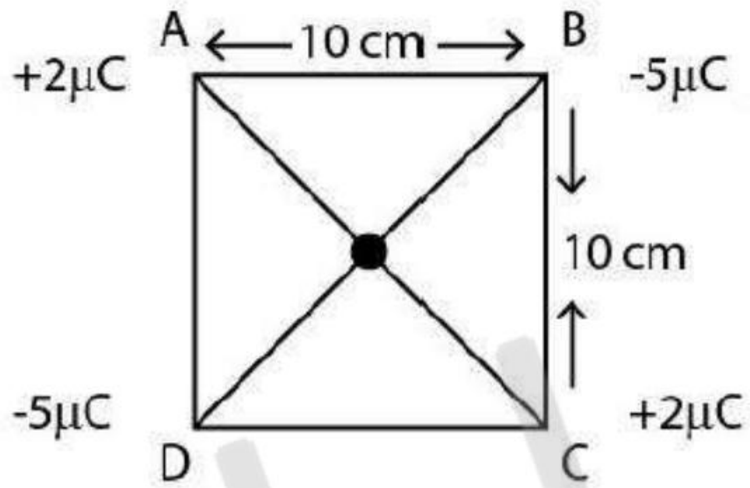
తగ్గుతుంది

Question Number : 105 Question Id : 7196501545 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Four point charges $q_A = 2\ \mu C$, $q_B = -5\ \mu C$, $q_C = 2\ \mu C$, $q_D = -5\ \mu C$ are located at the corners of a square ABCD of side 10 cm. The force acting on a charge of 1 μC placed at centre of the square is

10 cm ల భుజముగల ABCD చతురస్ర శీర్షాల వద్ద $q_A = 2\ \mu C$, $q_B = -5\ \mu C$, $q_C = 2\ \mu C$ మరియు $q_D = -5\ \mu C$ అనే నాలుగు బిందు ఆవేశాలు ఉన్నాయి. చతురస్ర కేంద్రం వద్ద ఉంచిన ఆవేశము 1 μC అయితే ఆ ఆవేశముపై పనిచేయు బలం



Options :

zero

శూన్యం

1. ✔

1 N

2. ✖

2 N

3. ✖

3 N

4. ✖

Question Number : 106 Question Id : 7196501546 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

N number of charges, +Q each, are placed maintaining equal distance on the circumference of a circle of radius R. The net electrostatic potential at the centre of the circle is

N సంఖ్యలో, +Q ఆవేశంగల ప్రతి ఒక్క ఆవేశం R వ్యాసార్ధం గల వృత్త వ్యాసంపై సమాన దూరాలలో ఉంచబడినాయి. వృత్త కేంద్రం వద్ద స్థిర విద్యుత్ పొటెన్షియల్

Options :

1. ✖ zero only if N is odd
N ఒక బేసి సంఖ్య అయితే శూన్యం

2. ✖ zero only if N is even
N ఒక సరి సంఖ్య అయితే శూన్యం

3. ✖ $\frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{NQ}{R}$ only if N is even
N ఒక సరి సంఖ్య అయితే $\frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{NQ}{R}$

4. ✔ $\frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{NQ}{R}$ irrespective of N is even or odd
N ఒక సరి సంఖ్య లేదా బేసి సంఖ్య అయినా సరే $\frac{1}{4\pi\varepsilon_0}\frac{NQ}{R}$

Question Number : 107 Question Id : 7196501547 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Resistivity of the material of a conductor having uniform area of cross-section varies along its length on x, according to the relation $\rho = \rho_0(a+bx)$; if L is length and A is cross-section area of conductor, then resistance of the conductor given by

(ρ_0, a, b are constants)

ఏకరీతి మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం కలిగిన వాహకపు పదార్థం యొక్క నిరోధకత $\rho = \rho_0(a+bx)$ ద్వారా నిర్వచించవచ్చు. L వాహకపు పొడవు మరియు A దాని మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం అయితే, దాని నిరోధకం విలువ?

(ρ_0, a, b లు స్థిరాంకాలు)

Options :

1. ✖ $\frac{\rho_0}{A}\left[L+\frac{bL^2}{2}\right]$

2. ✖ $\frac{\rho_0}{A}\left[aL+\frac{bL^3}{2}\right]$

3. ✖ $\frac{\rho_0}{A}\left[aL^2+\frac{bL^3}{2}\right]$

4. ✔ $\frac{\rho_0}{A}\left[aL+\frac{bL^2}{2}\right]$

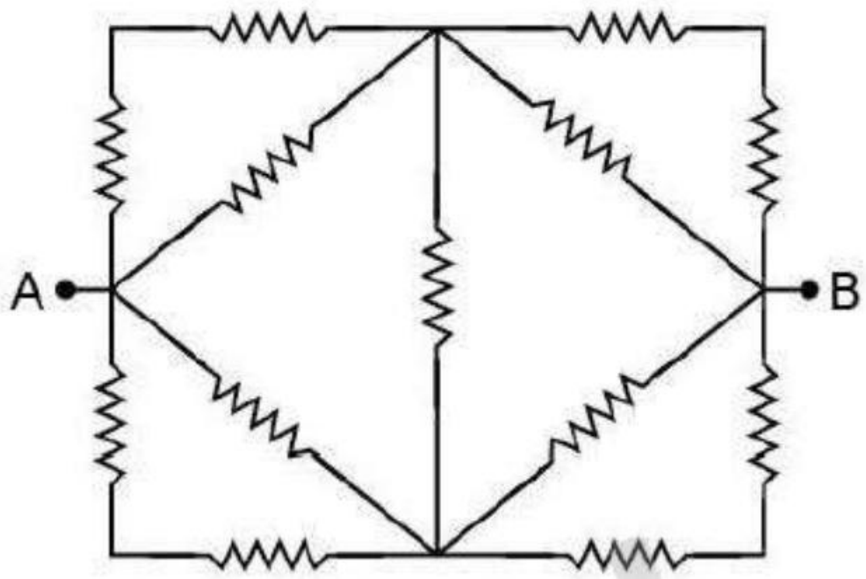
Question Number : 108 Question Id : 7196501548 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Thirteen resistors each of resistance 'R' are connected in the circuit as shown in the following figure. Net resistance between A and B is

R విలువలు గల పదమూడు నిరోధకాలను పటంలో చూపిన విధంగా అనుసంధానించినారు. A మరియు B ల మధ్య నికర నిరోధం విలువ?



Options :

1. $2R$ ✖

2. $\frac{4R}{3}$ ✖

3. $\frac{2R}{3}$ ✔

4. R ✖

Question Number : 109 Question Id : 7196501549 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

A conducting circular loop of radius r carries a constant current i. It is placed in an uniform magnetic field $\vec{B}_0$ such that $\vec{B}_0$ is perpendicular to the plane of the loop. The magnetic force acting on the loop is.

r వ్యాసార్ధం గల వృత్తాకార వలయంలో i విద్యుత్ ప్రవాహకం కలదు. వలయ తలానికి లంబంగా ఉన్న అయస్కాంత క్షేత్రం $\vec{B}_0$ లో వలయం ఉంచబడింది. వలయం మీద పనిచేయు అయస్కాంత బలం?

Options :

1. ✖ irB_0

2. ✖ $2\pi irB_0$

3. ✔ zero

4. ✖ πirB_0

Question Number : 110 Question Id : 7196501550 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Let $\vec{B_1}$ is the magnetic field at the centre of the current carrying coil of radius R and $\vec{B_2}$ is the magnetic field on the axis of same circular coil at the distance of 3R. Then the ratio $\frac{|\vec{B_1}|}{|\vec{B_2}|}$ is

R వ్యాసార్ధం గల విద్యుత్ ప్రవహిస్తున్న వలయంలోని కేంద్రం వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం $\vec{B_1}$ అదే వలయంలోని అక్షంపై 3R దూరంలో అయస్కాంత క్షేత్రం $\vec{B_2}$ అయితే $\frac{|\vec{B_1}|}{|\vec{B_2}|}$ ఆ

ZOLLEGE.in

Options :

$10\sqrt{10}$

1. ✔

$20\sqrt{10}$

2. ✖

$2\sqrt{10}$

3. ✖

$\sqrt{10}$

4. ✖

Question Number : 111 Question Id : 7196501551 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A magnetic needle kept in a non-uniform magnetic field, experiences

అనేకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రంలో ఉంచబడిన అయస్కాంత సూది క్రింది వానిలో దేనిని గ్రహిస్తుంది?

Options :

force but not a torque

కేవలం బలం. టార్క్(యుగ్మభ్రామకం) కాదు

1. ✖

neither a force nor torque

బలం మరియు టార్క్ కాదు

2. ✖

both force and torque

బలం మరియు టార్క్

3. ✔

a torque but not force

టార్క్ మాత్రమే. బలం కాదు

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 112 Question Id : 7196501552 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A coil of wire of area 0.2 m^2 containing 1000 turns is placed in a magnetic field of induction $\sqrt{2}$ T . At time t = 0, the axis of the coil and the direction of magnetic field are along z-direction. The coil is rotated by an angle 45° in 2s about y-axis. Assuming the constant angular speed, the average e.m.f induced in the coil is approximately

$\sqrt{2}$ T ప్రేరణ కల అయస్కాంత క్షేత్రంలో, 0.2 m^2 వైశాల్యం కలిగిన 1000 చుట్లు కల ఒక తీగ చుట్ట ఉంచబడింది. t = 0 సమయం వద్ద తీగచుట్ట అక్షం మరియు అయస్కాంత క్షేత్ర దిశలు z- దిశలో ఉన్నాయి. 2 సెకన్లలో y- అక్షం వెంబడి, తీగ చుట్ట 45° కోణములో భ్రమణం చేస్తూ, స్థిర కోణీయ వేగంతో ఉన్నప్పుడు, తీగ చుట్టలో ప్రేరితమైన సగటు విద్యుత్ చాలక (e.m.f) విలువ

Options :

1. ✖ 100 V

2. ✔ 41.4 V

3. ✖ 58.6 V

4. ✖ 72.8V

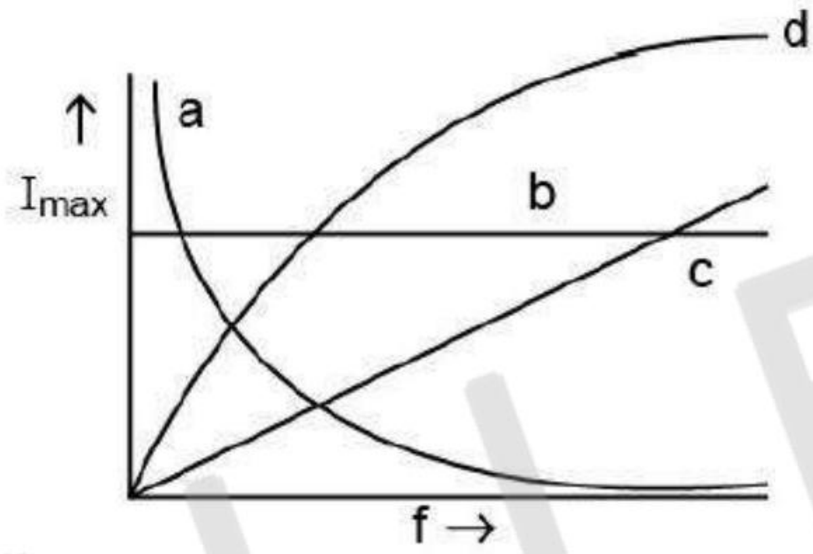
Question Number : 113 Question Id : 7196501553 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Three identical emf sources are attached to a single circuit element: a resistor, a capacitor, or an inductor. The current amplitude is then measured as a function of frequency. Which one of the following curve corresponds to inductive circuit?

మూడు సమరీతి విద్యుత్ చాలక జనకాలు ఒకే ఒక వలయ భాగంలో జత చేయబడ్డాయి. అది ఒక నిరోధకం, లేదా కెపాసిటర్ లేదా ప్రేరణి. విద్యుత్ కంపన పరిమితిని పౌనఃపున్య ప్రమేయంగా లెక్కించారు. క్రింది వానిలో ఏ వక్రం ప్రేరిక వలయాన్ని సూచిస్తుంది.



Options :

a

1. ✔

b

2. ✖

c

3. ✖

d

4. ✖

Question Number : 114 Question Id : 7196501554 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

A plane electromagnetic wave of frequency 30 MHz is travelling along $\hat{k}$ - direction. At a particular point of space and time of propagation, if the electric field is given by $\vec{E} = 30 Volts/meter(-\hat{i})$, then the corresponding magnetic field is

పౌనఃపున్య 30 MHz గల ఒక సమతల విద్యుదయస్కాంత తరంగం $\hat{k}$ - దిశలో ప్రయాణిస్తూంది. అంతరాళంలోని ఒక బిందువు వద్ద, ఒకానొక సమయానికి, తరంగ ప్రసరణ యొక్క విద్యుత్ క్షేత్ర విలువ $\vec{E} = 30 Volts/meter(-\hat{i})$. అయితే సంబంధిత అయస్కాంత క్షేత్ర విలువ?

Options :

10^{-7} T along $\hat{j}$ direction

$\hat{j}$ దిశలో 10^{-7} T

1. ✖

10^{-7} T along negative $\hat{j}$ direction

ఋణాత్మక $\hat{j}$ దిశలో 10^{-7} T

2. ✔

10^{7} T along $\hat{i}$ direction

$\hat{i}$ దిశలో 10^{7} T

3. ✖

10^{7} T along negative $\hat{i}$ direction

ఋణాత్మక $\hat{i}$ దిశలో 10^{7} T

4. ✖

Question Number : 115 Question Id : 7196501555 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

In the experimental study of photoelectric effect, if V_0 is the stopping potential and ν is the frequency of the incident light on the metal the slope of graph plotted for V_0 versus ν is

(where h, e and ϕ_0 are Planck's constant, charge of electron and work function of the metal respectively.)

కాంతి విద్యుత్ ఫలిత ప్రయోగంలో నిరోధక పొటెన్షియల్ V_0 మరియు పతన కాంతి పౌనఃపున్యం ν లోహముపై పతనమైనపుడు V_0 మరియు ν లకు గ్రాఫ్ గీసినచో, దాని వాలు

(h-ప్లాంక్ స్థిరాంకం, e-ఎలక్ట్రాన్ ఆవేశం మరియు ϕ_0 -లోహపు పని ప్రమేయం)

Options :

1. h ✖

2. $\frac{h}{e}$ ✔

3. $\frac{\phi_0}{e}$ ✖

4. ϕ_0 ✖

Question Number : 116 Question Id : 7196501556 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The series corresponding to lowest wavelength transition in H – atom.

H – పరమాణువులో అల్పతరంగ దైర్ఘ్యము గల సంక్రమణను సూచించు శ్రేణి

Options :

1. Balmer Series
   బామర్ శ్రేణి ✖

ZOLLEGE.in

Lyman Series

లైమన్ శ్రేణి

2. ✔

Paschen Series

పాషిన్ శ్రేణి

3. ✖

Brackett Series

బ్రాకెట్ శ్రేణి

4. ✖

Question Number : 117 Question Id : 7196501557 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The equation $4\,{}_1^1H^+ \rightarrow {}_2^4He^{2+} + 2e^{+1} + 26\,MeV$ represents.

సమీకరణం $4\,{}_1^1H^+ \rightarrow {}_2^4He^{2+} + 2e^{+1} + 26\ MeV$ దేనిని సూచిస్తుంది

Options :

β - decay

β - క్షయం

1. ✖

γ- decay

γ- క్షయం

2. ✖

fusion

సంలీనం

3. ✔

fission

విచ్ఛిన్నం

4. ✖

ZOLLEGE.in

Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The universal gates are

సార్వత్రిక ద్వారాలు

Options :

OR and AND

OR మరియు AND

1. ✖

NOR and NAND

NOR మరియు NAND

2. ✔

OR and NOT

OR మరియు NOT

3. ✖

NOT and AND

NOT మరియు AND

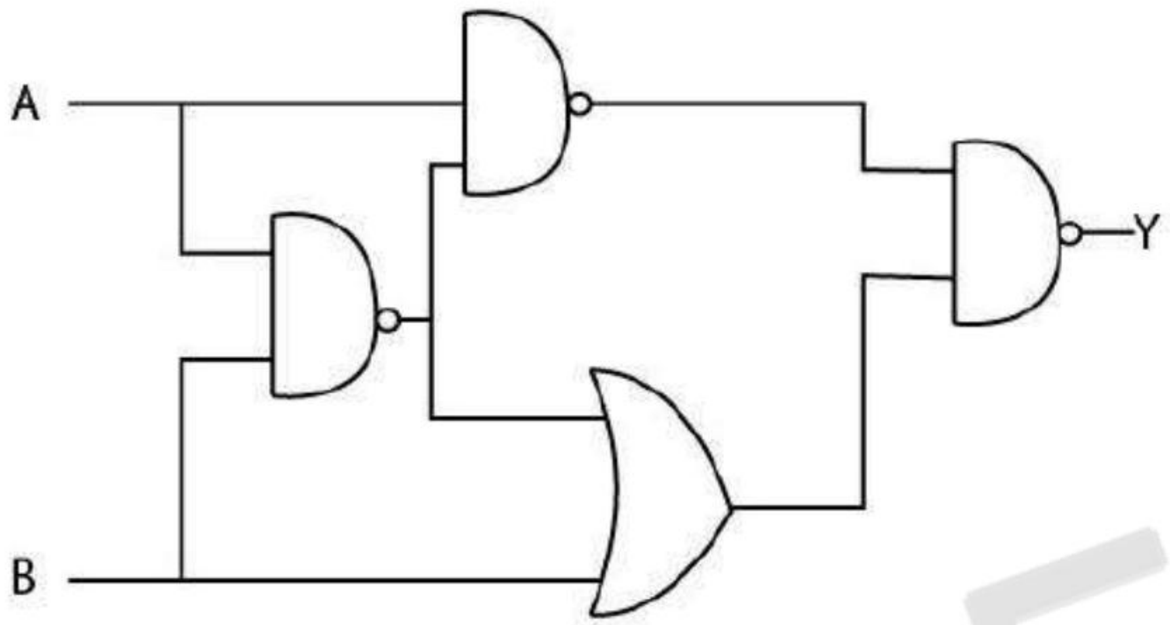
4. ✖

Question Number : 119 Question Id : 7196501559 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

What is the output of given logic circuit below if A=0, B=1 and A=1, B=0

A = 0, B = 1 మరియు A= 1, B = 0 లుగా తీసుకుంటే క్రింద చూపబడిన తర్క వలయంలోని అవుట్‌పుట్



Options :

1. ✖

0 and 0

0 మరియు 0

2. ✖

1 and 0

1 మరియు 0

3. ✔

0 and 1

0 మరియు 1

4. ✖

1 and 1

1 మరియు 1

Question Number : 120 Question Id : 7196501560 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

A message signal 15 sin(100πt) is used to modulate a carrier signal 45 sin(3 × 10^6πt). The modulation index is

15 sin(100πt) సందేశ సంకేతాన్ని వాహక సంకేతం 45 sin(3 × 10^6πt) ను మాడ్యులేట్ చెయ్యడానికి ఉపయోగిస్తే మాడ్యులేషన్ సూచి విలువ?

Options :

1. ✖ 3

2. ✔ $\frac{1}{3}$

3. ✖ 30

4. ✖ 60

Chemistry

Section Id :	71965031
Section Number :	4
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	71965031
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 121 Question Id : 7196501561 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of regions, where the probability density of electrons is reduced to zero for 3s atomic orbital is

3s పరమాణు ఆర్బిటాల్‌కు ఎలక్ట్రాన్‌ల యొక్క సంభావ్యతా సాంద్రత సున్నాకి తగ్గిన ప్రదేశాల సంఖ్య

ZOLLEGE.in

1

1. ✖

2

2. ✔

3

3. ✖

0

4. ✖

Question Number : 122 Question Id : 7196501562 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For which of the following species, the electronic transition from $n = 5$ state to $n = 2$ state will produce the shortest wavelength in nm?

ఈ క్రింది జాతులలో దేనికి, ఎలక్ట్రాన్ $n = 5$ స్థితి నుండి $n = 2$ స్థితికి మారినప్పుడు వెలువడు తరంగదైర్ఘ్యం nm లో కనిష్టంగా ఉంటుంది.

Options :

He^{+}

1. ✖

H

2. ✖

Li^{+2}

3. ✖

Be^{+3}

4. ✔

Question Number : 123 Question Id : 7196501563 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes
Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Identify the correct order of electronegativity for Mg, B, Si and S.

Mg, B, Si మరియు S ల యొక్క ఋణ విద్యుదాత్మకత యొక్క సరియైన క్రమంను గుర్తించండి.

Options :

B > Si > S > Mg

1. ✖

S > B > Si > Mg

2. ✔

B > S > Mg > Si

3. ✖

Mg > Si > B > S

4. ✖

Question Number : 124 Question Id : 7196501564 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the correct order of atomic radii of the following atoms?

ఈ క్రింది ఇవ్వబడిన మూలకాల పరమాణు వ్యాసార్ధాల సరియైన క్రమము.

Options :

Be > Sr > Ca > Mg

1. ✖

Sr > Be > Ca > Mg

2. ✖

Sr > Mg > Ca > Be

3. ✖

Sr > Ca > Mg > Be

4. ✔

ZOLLEGE.in

Question Number : 125 Question Id : 7196501565 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules has permanent dipole moment?

ఈ క్రింది అణువులలో ఏది శాశ్వత ద్విధృవ భ్రామకము గలది.

Options :

1. ✖ BF_3

2. ✖ BeF_2

3. ✖ CO_2

4. ✔ SO_2

Question Number : 126 Question Id : 7196501566 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules doesn't exist according to Valence Bond Theory?

సంయోజకత(వేలన్స్) బంధ సిద్ధాంతము (VBT) ప్రకారం ఈ క్రింది అణువులలో దేని ఉనికి ఉండదు.

Options :

1. ✖ H_2

2. ✔ H_2^+

3. ✖ CH_4

4. ✖ H_2O

ZOLLEGE.in

Question Number : 127 Question Id : 7196501567 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The van der Waals constant 'a' is the measure of intermolecular force of attraction in a gas. The correct decreasing order of 'a' for the given set of molecules is

వాండర్ వాల్ స్థిరాంకం 'a' విలువ వాయువు అణువుల మధ్య ఉండే అంతర అణు ఆకర్షణ బలాల పరిమాణాన్ని తెలుపుతుంది. ఈ క్రింది ఇవ్వబడిన అణువుల వాండర్ వాల్ స్థిరాంకం 'a' విలువ సరియైన తగ్గే క్రమం రాయండి.

Options :

1. ✖ $N_2 > H_2 > NH_3 > CO_2$

2. ✖ $H_2 > N_2 > CO_2 > NH_3$

3. ✔ $NH_3 > CO_2 > N_2 > H_2$

4. ✖ $CO_2 > NH_3 > N_2 > H_2$

Question Number : 128 Question Id : 7196501568 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Suppose that, 300 gm of C_2H_6 (g) is confined in a 5 L container at 27 °C. Calculate the pressure exerted by ethane from van der Waals equation of state?

$a = 5.0\ dm^6\ atm\ mol^{-2}$, $b = 0.09\ dm^3\ mol^{-1}$

27 °C వద్ద 5 లీటరుల పాత్రలో 300 గ్రాల ఈథేన్(వా) కలిగి ఉన్నది. వాండర్ వాల్స్ స్థితి సమీకరణం నుండి ఈథేన్ (C_2H_6) ప్రదర్శించే పీడనం ను లెక్కించండి.

$a = 5.0\ dm^6\ atm\ mol^{-2}$, $b = 0.09\ dm^3\ mol^{-1}$

ZOLLEGE.in

Options :

60 atm

1. ✖

50 atm

2. ✖

40 atm

3. ✔

30 atm

4. ✖

Question Number : 129 Question Id : 7196501569 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Molality is defined as

మోలాలిటీ అనగా

Options :

Number of moles of solute in 1 kg of solvent

ఒక కిలోగ్రామ్ (kg) ద్రావణిలో కరిగి ఉన్న ద్రావితం మోల్‌ల సంఖ్య

1. ✔

Number of moles of solute in 100 g of solvent

100 గ్రాముల ద్రావణిలో కరిగి ఉన్న ద్రావితం మోల్‌ల సంఖ్య

2. ✖

Number of moles of solute in 100 moles of solvent

100 మోల్ ల ద్రావణిలో కరిగి ఉన్న ద్రావితం మోల్‌ల సంఖ్య

3. ✖

Number of moles of solute in one litre of solvent

ఒక లీటర్ ద్రావణిలో కరిగి ఉన్న ద్రావితం మోల్‌ల సంఖ్య

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 130 Question Id : 7196501570 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One mole of dioxygen gas at STP is equal to

STP వద్ద ఒక మోల్ డైఆక్సిజన్ వాయువు_____ కు సమానం

Options :

6.022×10^{23} atoms of oxygen

6.022×10^{23} పరమాణువుల ఆక్సిజన్

1. ✖

32 g of dioxygen

32 g డైఆక్సిజన్

2. ✔

16 g of dioxygen

16 g డైఆక్సిజన్

3. ✖

1.2×10^{24} molecules of dioxygen

1.2×10^{24} అణువుల డైఆక్సిజన్

4. ✖

Question Number : 131 Question Id : 7196501571 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

How much heat will be absorbed by1 mole of an ideal gas, if it is expanded reversibly from 5 L to 25 L at 27 °C?
(log 3 = 0.5, log 4 = 0.6, log 5 = 0.7)

ఒకవేళ ఒక మోల్ ఆదర్శ వాయువు 27 °C వద్ద 5 L నుండి 25 L కు ఉత్క్రమణీయ వ్యాకోచం చెందినట్లు అయితే ఎంత ఉష్ణం శోషించబడుతుంది?
(log 3 = 0.5, log 4 = 0.6, log 5 = 0.7)

ZOLLEGE.in

Options :

50 L atm

1. ✖

29 L atm

2. ✖

40 L atm

3. ✔

60 L atm

4. ✖

Question Number : 132 Question Id : 7196501572 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

K_1, K_2 and K_3 are the equilibrium constants for the following reactions (i), (ii) and (iii) respectively.

(i) $H_2(g) + I_2(g) \rightleftharpoons 2HI(g)$

(ii) $2HI(g) \rightleftharpoons H_2(g) + I_2(g)$

(iii) $\frac{1}{2}H_2(g) + \frac{1}{2}I_2(g) \rightleftharpoons HI(g)$

Choose the correct relation between K_1, K_2 and K_3.

ఈ క్రింది ఇవ్వబడిన (i), (ii) మరియు (iii) చర్యలకు సమతాస్థితి స్థిరాంకలు K_1, K_2 and K_3.

(i) $H_2(వా) + I_2(వా) \rightleftharpoons 2HI(వా)$

(ii) $2HI(వా) \rightleftharpoons H_2(వా) + I_2(వా)$

(iii) $\frac{1}{2}H_2(వా) + \frac{1}{2}I_2(వా) \rightleftharpoons HI(వా)$

K_1, K_2 మరియు K_3 ల మధ్య సరైన సంబంధం ఏది?

Options :

$K_1 = K_2 = K_3$

1. ✖

ZOLLEGE.in

$$K_1 = 1/K_2 = K_3$$

2. ✖

$$K_1 = 1/\sqrt{K_2} = K_3$$

3. ✖

$$K_1 = 1/K_2 = K_3^2$$

4. ✔

Question Number : 133 Question Id : 7196501573 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Five moles of NH_3 (g) in a sealed vessel, dissociates as

$2NH_3\,(g) \rightleftharpoons N_2\,(g) + 3H_2\,(g)$

Calculate the equilibrium constant, if at equilibrium, one mole of N_2 is found to be present.

మూసి ఉంచిన పాత్రలో ఐదు మోలుల NH_3 (వా) విఘటనం ఈ క్రింది విధంగా చెందుతుంది.

$2NH_3\,(వా) \rightleftharpoons N_2\,(వా) + 3H_2\,(వా)$

ఒకవేళ సమతాస్థితి వద్ద ఒక మోల్ N_2 ఉన్నచో, సమతాస్థితి స్థిరాంకంను లెక్కించండి.

Options :

4

1. ✖

3

2. ✔

2

3. ✖

1

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 134 Question Id : 7196501574 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In reference to water, choose the correct statement

(i) It gets oxidised to O_2 during photosynthesis.

(ii) It gets reduced to H_2 by highly electropositive metal.

నీటి పరంగా, క్రింది వ్యాఖ్యలలో సరియైనది.

(i) కిరణజన్య సంయోగక్రియ ప్రక్రియలో నీరు ఆక్సీకరణం చెంది O_2 ను వెలువరుచును.

(ii) అధిక ధనవిద్యుదాత్మకత గల లోహ సమక్షంలో నీరు క్షయుకరణం చెంది H_2 ను వెలువరుచును.

Options :

(i) is correct

(i) సరియైనది

1. ✖

(ii) is correct

(ii) సరియైనది

2. ✖

Both (i) and (ii) are correct

(i) మరియు (ii) రెండూ సరియైనవి

3. ✔

Both (i) and (ii) are incorrect

(i) మరియు (ii) రెండూ సరియైనవి కావు

4. ✖

Question Number : 135 Question Id : 7196501575 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following metal hydroxides is amphoteric?

క్రింది లోహ హైడ్రాక్సైడ్‌లలో ఏది ద్విస్వభావము గలది?

Options :

$Be(OH)_2$

ZOLLEGE.in

$Mg(OH)_2$

2. ✖

$Ca(OH)_2$

3. ✖

$Ba(OH)_2$

4. ✖

Question Number : 136 Question Id : 7196501576 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecules does not exist as monomer in its major form?

క్రింది అణువులలో దేని మోనోమర్ అధిక భాగంలో ఉండదు?

Options :

BF_3

1. ✖

BCl_3

2. ✖

BBr_3

3. ✖

BH_3

4. ✔

Question Number : 137 Question Id : 7196501577 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In diamond, the hybridization of each carbon atom is

డైమండ్‌లో ప్రతి కార్బన్ పరమాణువు యొక్క సంకరీకరణం

ZOLLEGE.in

sp^3d

1. ✖

sp^2

2. ✖

sp^3

3. ✔

sp

4. ✖

Question Number : 138 Question Id : 7196501578 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

UV radiation from the Sun causes a reaction in the Earth's atmosphere that leads to the production of

సూర్యుని నుండి వెలువడే అతి నీల లోహిత కిరణాలు (UV rays) భూఉపరితలం పైన జరిపే రసాయన చర్యల వలన ఉత్పత్తి అయ్యేది

Options :

Fluorides

ఫ్లోరైడ్స్

1. ✖

Carbon monoxide

కార్బన్ మోనాక్సైడ్

2. ✖

Sulphur dioxide

సల్ఫర్ డైఆక్సైడ్

3. ✖

ZOLLEGE.in

Ozone

ఓజోన్

4. ✔

Question Number : 139 Question Id : 7196501579 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When nitrogen and chlorine containing organic compound is reacted with sodium metal, it forms

నైట్రోజన్ మరియు క్లోరిన్‌ను కల్గి ఉన్న కర్బన సమ్మేళనము, సోడియం లోహంతో చర్య పొందినప్పుడు ఏర్పడే పదార్థాలు.

Options :

$NaNH_2$ and NaCl

$NaNH_2$ మరియు NaCl

1. ✖

NaCN and NaCl

NaCN మరియు NaCl

2. ✔

NaNC and NaCl

NaNC మరియు NaCl

3. ✖

NaCN and NaOCl

NaCN మరియు NaOCl

4. ✖

Question Number : 140 Question Id : 7196501580 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

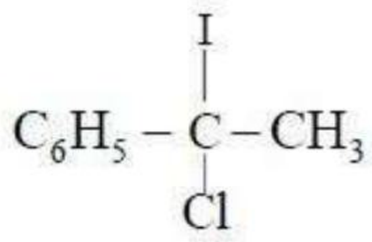
The major product in the following reactions is

ఈ క్రింది చర్యలో అధికంగా ఏర్పడే ఉత్పన్నం ఏది?

$$C_6H_5-C\equiv CH \xrightarrow[(ii)HI\ (1\ eq)]{(i)HCl\ (1\ eq)}$$

Options :

1. ✖ $C_6H_5-CH_2-CHICl$

2. ✔ 

3. ✖ $C_6H_5-CHI-CH_2Cl$

4. ✖ $C_6H_5-CHCl-CH_2I$

Question Number : 141 Question Id : 7196501581 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What are the possible final products in the following reaction?

క్రింది చర్యలో సాధ్యమయ్యే చివరి ఉత్పాదకాలు ఏవి?

$$CH_3CH_2CH=CH_2 \xrightarrow{KMnO_4/H^+}$$

Options :

CH_3CH_2CHO and HCHO

CH_3CH_2CHO మరియు HCHO

ZOLLEGE.in

CH_3CH_2COOH and HCOOH

CH_3CH_2COOH మరియు HCOOH

2. ✖

CH_3CH_2CHO and HCOOH

CH_3CH_2CHO మరియు HCOOH

3. ✖

CH_3CH_2COOH, CO_2 and H_2O

CH_3CH_2COOH, CO_2 మరియు H_2O

4. ✔

Question Number : 142 Question Id : 7196501582 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The density of a solid X is $1.5\,g/cm^3$ at $-250\,^{\circ}C$. If the atoms are assumed sphere of radius $2.0\,\mathring{A}$, the percentage of solid having empty space is

(Given atomic weight of $X = 60\,g\,mol^{-1}$)

$-250\,^{\circ}C$ వద్ద X అనే ఘనపదార్థం సాంద్రత $1.5\,g/cm^3$ పరమాణువులను $2.0\,\mathring{A}$ వ్యాసార్ధాలు గల గోళాలుగా అనుకుంటే, ఘనపదార్థంలో ఖాళీ ప్రదేశం యొక్క శాతం ఎంత?

('X' యొక్క పరమాణు భారం $= 60\,g\,mol^{-1}$)

Options :

21

1. ✖

50

2. ✔

14

3. ✖

ZOLLEGE.in

4. ✖

Question Number : 143 Question Id : 7196501583 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following mixtures shows negative deviation from Raoult's law?

క్రింది వానిలో ఏ మిశ్రమం రౌల్ట్ నియమం నుంచి ఋణాత్మక విచలనం చూపిస్తుంది?

Options :

Acetone and carbon disulphide

ఎసిటోన్ మరియు కార్బన్ డైసల్ఫైడ్

1. ✖

Acetone and ethyl alcohol

ఎసిటోన్ మరియు ఇథైల్ ఆల్కహాల్

2. ✖

Acetone and benzene

ఎసిటోన్ మరియు బెంజీన్

3. ✖

Acetone and chloroform

ఎసిటోన్ మరియు క్లోరోఫాం

4. ✔

Question Number : 144 Question Id : 7196501584 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

180 g of glucose, $C_6H_{12}O_6$ is dissolved in 1 kg of water in a saucepan. At what temperature the solution will boil at 1.013 bar?

(K_b for water is 0.52 K kg mol^{-1})

ఒక పాత్రలో 180 గ్రాముల గ్లూకోజ్ ($C_6H_{12}O_6$) ను ఒక కేజి (1 kg) నీటిలో కరిగించారు. 1.013 బార్ వద్ద, ఏ ఉష్ణోగ్రత్త వద్ద ద్రావణం మరుగుతుంది?

(నీటి యొక్క K_b విలువ 0.52 K kg mol^{-1})

Options :

1. ✖ 100.00 °C

2. ✖ 100.26 °C

3. ✖ 101.52 °C

4. ✔ 100.52 °C

Question Number : 145 Question Id : 7196501585 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

0.804 A current is passed through an aqueous solution of NaCl for 10 minutes. The volume of 0.05 N H_2SO_4 needed to neutralize the base is

0.804 A విద్యుత్‌ను 10 నిమిషాలు పాటు NaCl జలద్రావణం గుండా పంపినప్పుడు క్షారంను తటస్థీకరించడాన్ని ఎంత ఘనపరిమాణం గల 0.05 N H_2SO_4 అవసరం అవుతుంది?

Options :

1. ✖ 25 mL

ZOLLEGE.in

100 mL

200 mL

3. ✖

50 mL

4. ✖

Question Number : 146 Question Id : 7196501586 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a catalyst drops the activation energy of a reaction at 27 °C from 100 kJ/mol to 42.73 kJ/mol. The magnitude of the effect on forward and backward reaction is

27 °C వద్ద ఒకవేళ ఉత్ప్రేరకము ఉత్తేజిత శక్తిని 100 kJ/mol నుండి 42.73 kJ/mol కు తగ్గించినట్లు అయితే పురోగామి మరియు తిరోగామి చర్యలపై పరిమాణ ప్రభావం

Options :

Both increases by 10^{10} times

రెండు కూడా 10^{10} రెట్లు పెరుగును

1. ✔

Both decreases by 10^{10} times

రెండు కూడా 10^{10} రెట్లు తగ్గును

2. ✖

Both increases by 10^{5} times

రెండు కూడా 10^{5} రెట్లు పెరుగును

3. ✖

Both decreases by 10^{5} times

రెండు కూడా 10^{5} రెట్లు తగ్గును

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 147 Question Id : 7196501587 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

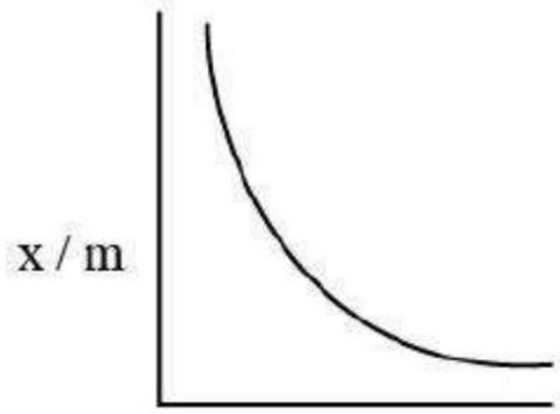
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following graphs is correct for chemisorption?

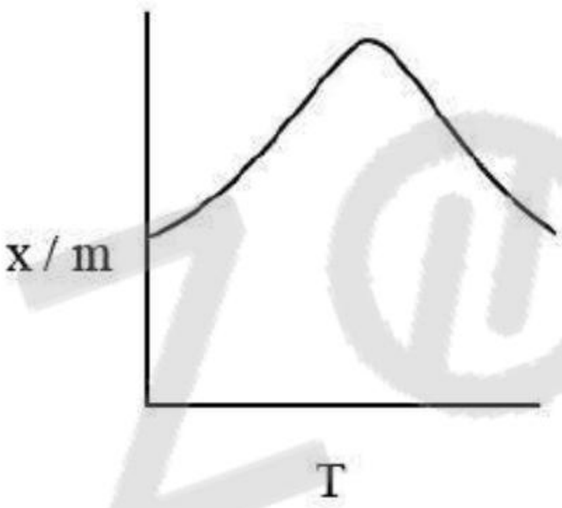
రసాయన అధిశోషణం ప్రకారం ఈ క్రింది గ్రాఫ్‌లలో ఏది సరియైనది ?

Options :

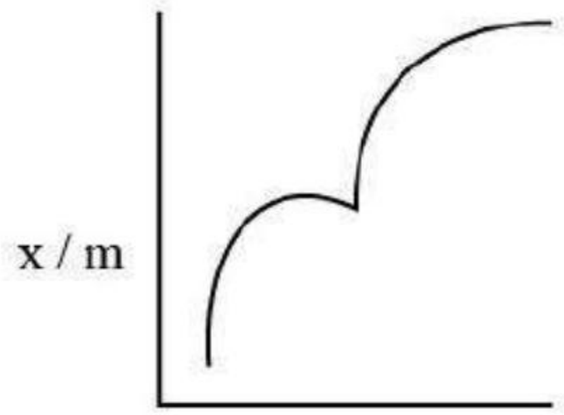
1. ✖



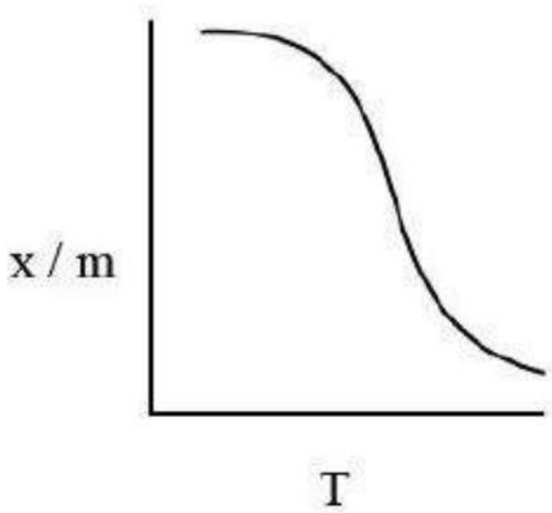
2. ✔



3. ✖



4. ✖



ZOLLEGE.in

Question Number : 148 Question Id : 7196501588 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one in the following statements is "not correct" about refining of ores?

ధాతువుల (ముడి ఖనిజాలు) శోధనం (refining) గూర్చి క్రింది వానిలో ఏ వాఖ్య "సరియైనది కాదు"?

Options :

1. ✖ In poling, impurities are removed as gases
పోలింగ్ లో మాలిన్యాలు వాయువులుగా వేరుపడతాయి

2. ✖ Distillation process is used for low boiling metals
స్వేదనం ప్రక్రియ అల్పబాష్పీభవన స్థానాలు గల లోహాలను పొందడానికి ఉపయోగపడుతుంది

3. ✔ Liquation is employed for high melting metals
గలనిక పృధక్కరణంను అధిక ద్రవీభవన స్థానం లోహాలలో ఉపయోగిస్తారు

4. ✖ Zirconium is refined by using vapour phase refining
జిర్కోనియంను బాష్ప ప్రావస్థ శోధనం ద్వారా శుద్ధి చేస్తారు

Question Number : 149 Question Id : 7196501589 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Oxidising power increases from left to right in the order.

ఎడమ నుండి కుడికి ఆక్సీకరణ సామర్థ్యం పెరిగే క్రమం

Options :

1. ✖ $Cl_2 < Br_2 < I_2 < F_2$

2. ✖ $Cl_2 < I_2 < Br_2 < F_2$

ZOLLEGE.in

$I_2 < F_2 < Cl_2 < Br_2$

3.

$I_2 < Br_2 < Cl_2 < F_2$

4.

Question Number : 150 Question Id : 7196501590 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is not formed during the hydrolysis (partial / full) of XeF_6?

XeF_6 ను జల విశ్లేషణ (పాక్షికం / మొత్తం) చేసినప్పుడు క్రింది వానిలో ఏర్పడని పదార్థం.

Options :

Xenon trioxide

గ్జినాన్ ట్రైఆక్సైడ్

1.

Xenon tetrafluoride

గ్జినాన్ టెట్రాఫ్లోరైడ్

2.

Xenon dioxyfluoride

గ్జినాన్ డైఆక్సీఫ్లోరైడ్

3.

Xenon oxyfluoride

గ్జినాన్ ఆక్సీఫ్లోరైడ్

4.

Question Number : 151 Question Id : 7196501591 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

In which of the following divalent transition metal ions have positive standard reduction potential at 298 K?

298 K వద్ద క్రింది ఇవ్వబడిన ఏ ద్విసంయోజక పరివర్తన మూలకం (divalent transition metal) ధన ప్రమాణ ఎలక్ట్రోడ్ పొటెన్షియల్ ను చూపిస్తుంది.

Options :

$Mn^{2+}(aq) + 2e^- \rightleftharpoons Mn(s)$

Mn^{2+} (జల) + $2e^- \rightleftharpoons$ Mn (ఘ)

1. ✖

$Fe^{2+}(aq) + 2e^- \rightleftharpoons Fe(s)$

Fe^{2+} (జల) + $2e^- \rightleftharpoons$ Fe (ఘ)

2. ✖

$Ni^{2+}(aq) + 2e^- \rightleftharpoons Ni(s)$

Ni^{2+} (జల) + $2e^- \rightleftharpoons$ Ni (ఘ)

3. ✖

$Cu^{2+}(aq) + 2e^- \rightleftharpoons Cu(s)$

Cu^{2+} (జల) + $2e^- \rightleftharpoons$ Cu (ఘ)

4. ✔

Question Number : 152 Question Id : 7196501592 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

How many unpaired electrons are there in a strong field octahedral complex of iron (II)?

బలమైన క్షేత్ర ఆక్టాహెడ్రల్ ఐరన్ (II) సమ్మేళనంలో ఎన్ని ఒంటరి ఎలెక్ట్రాన్‌లు ఉ[illegible]?

ZOLLEGE.in

Options :

0

1

2. ✖

2

3. ✖

4

4. ✖

Question Number : 153 Question Id : 7196501593 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the polymers is made up of using two different monomer units, in which both the monomers contains amine and carboxyl functional groups?

క్రింది వానిలో ఏ పాలిమర్ రెండు వేరు, వేరు మోనోమర్ యూనిట్‌లతో తయారు చేయబడుతుంది. మరియు ఆ రెండు మోనోమర్‌లలో అమిన్ మరియు కార్బాక్సిల్ ప్రమేయ సమూహాలు ఉంటాయి?

Options :

Nylon 6, 6

నైలాన్ 6, 6

1. ✖

Nylon 6

నైలాన్ 6

2. ✖

Nylon 2-nylon 6

నైలాన్ 2 -నైలాన్ 6

3. ✔

Melamine

మెలమైన్

4. ✖

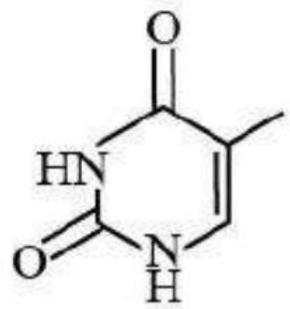
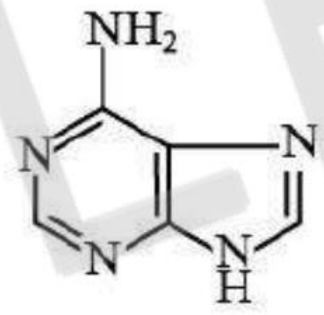
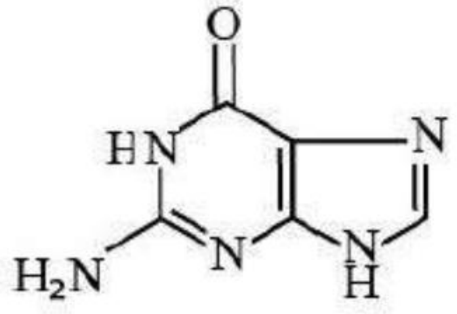
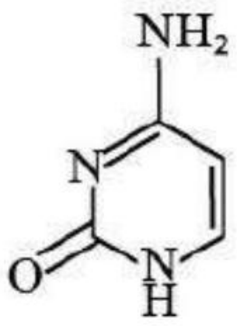
ZOLLEGE.in

Question Number : 154 Question Id : 7196501594 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

జతపరుచుము

List - I వరస – I	List-II వరస - II
A) Adenine అడినైన్	I) 
B) Guanine గ్వానైన్	II) 
C) Thymine థయమీన్	III) 
D) Cytosine సైటోసిన్	IV) 

The correct match is

సరియైన జత

Options :

ZOLLEGE.in

A	B	C	D
I	III	IV	II

1. ✖

A	B	C	D
IV	III	I	II

2. ✖

A	B	C	D
II	I	III	IV

3. ✖

A	B	C	D
II	III	I	IV

4. ✔

Question Number : 155 Question Id : 7196501595 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

A) Morphine	I)	Sweetening agent
B) Saacharin	II)	Analgesic
C) Ranitidine	III)	Disinfectant
	IV)	Antacid

జతపరుచుము

A) మార్ఫిన్	I)	తీపికారకాలు
B) సాకరిన్	II)	నొప్పి నిరోధకం(ఎనాల్‌జిసిక్)
C) రెనిటిడీన్	III)	క్రిమి సంహారిణులు
	IV)	యాంటాసిడ్

The correct match is

సరియైన జత

Options :

1. ✖
   A B C
   II III IV
2. ✔
   A B C
   II I IV
3. ✖
   A B C
   IV I III
4. ✖
   A B C
   II IV III

ZOLLEGE.in

Question Number : 156 Question Id : 7196501596 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Iodoform is obtained on heating the reaction of I_2 and NaOH with

I_2 మరియు NaOH తో వేడిచేసినప్పుడు క్రింది ఏ సమ్మేళనం అయోడోఫారమ్ చర్యను ఇస్తుంది?

Options :

Methanol

మిథనోల్

1. ✖

n-Propanol

n-ప్రోపనోల్

2. ✖

Benzyl alcohol

బెంజైల్ ఆల్కహాల్

3. ✖

Ethanol

ఇథనోల్

4. ✔

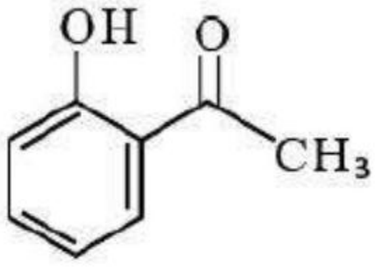
Question Number : 157 Question Id : 7196501597 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following does not form intra-molecular hydrogen bonding?

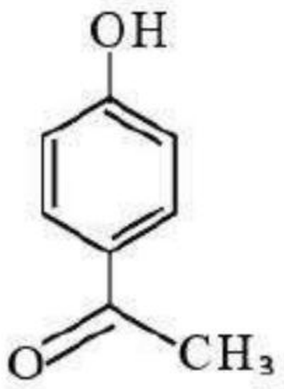
క్రింది వానిలో ఏది అణ్వంతర హైడ్రోజన్ బంధంను ఏర్పరచదు?

Options :

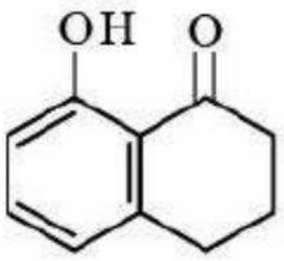


1. ✖

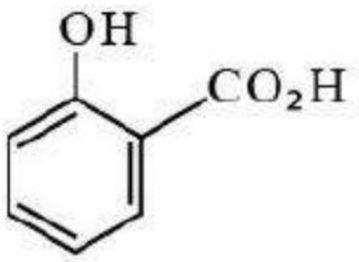
ZOLLEGE.in



2. ✔



3. ✖



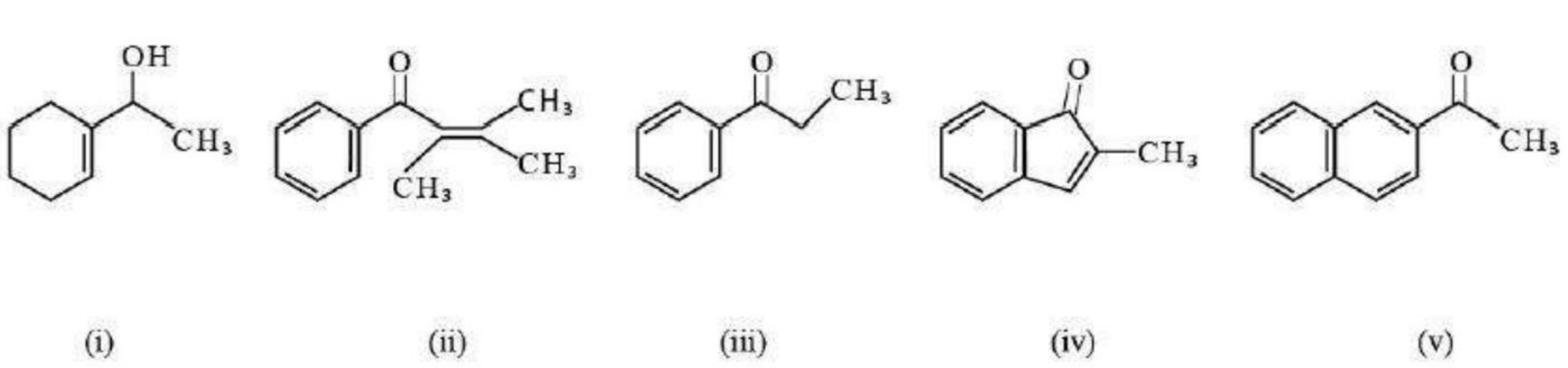
4. ✖

Question Number : 158 Question Id : 7196501598 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following would give iodoform test?

క్రింది వానిలో ఏది అయోడోఫారమ్ పరీక్షను ఇస్తుంది?



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

Options :

(i) and (ii)

(i) మరియు (ii)

1. ✖

ZOLLEGE.in

(iii) and (iv)

(iii) మరియు (iv)

2. ✖

(i) and (v)

(i) మరియు (v)

3. ✔

(iv) and (v)

(iv) మరియు (v)

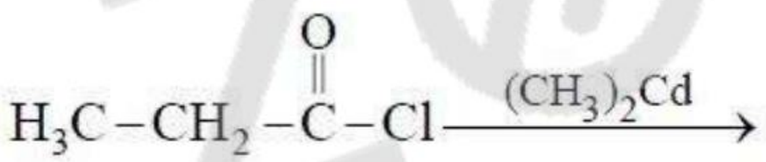
4. ✖

Question Number : 159 Question Id : 7196501599 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product of the following reaction sequence is

ఈ క్రింది రసాయన చర్యలో ఏది ఎక్కువ మొత్తంలో ఏర్పడే సమ్మేళనం



Options :

$CH_3CH_2CdCH_3$

1. ✖

$CH_3CH_2CHOH(CH_3)_2$

2. ✖

$CH_3CH_2COCH_3$

3. ✔

$CH_3CH_2COOCH_3$

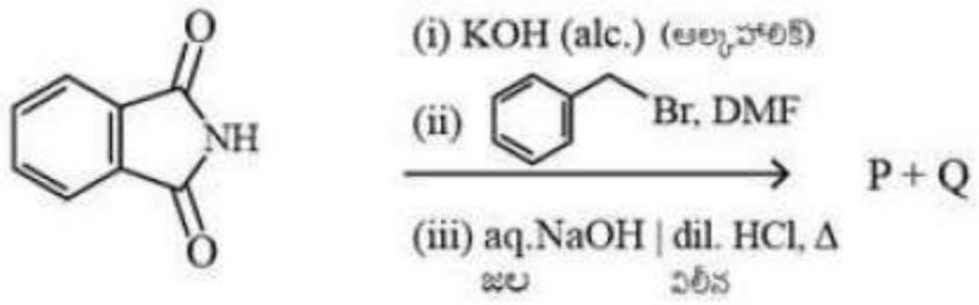
4. ✖

Question Number : 160 Question Id : 7196501600 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What are P and Q in the following reactions?

క్రింది రసాయన చర్యలలో P మరియు Q లు ఏవి?



Options :

P	Q
Benzylamine బెంజైల్‌అమీన్	Phthalimide థాలిమైడ్

1. ✖

P	Q
Aniline ఎనిలిన్	Phthalic anhydride థాలిక్ ఎన్ హైడ్రైడ్

2. ✖

P	Q
N, N-Dibenzyl amine N, N-డైబెంజైల్‌అమీన్	Phthalic acid థాలిక్ ఆమ్లము

3. ✖

P	Q
Benzylamine బెంజైల్‌అమీన్	Phthalic acid థాలిక్ ఆమ్లము

4. ✔

ZOLLEGE.in