Andhra Pradesh State Council of 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 Pharmacy 17th May 2024 Shift 2
Duration :	180
Total Marks :	160
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	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
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No

ZOLLEGE

Show Progress Bar : No

Is this Group for Examiner? : No

Examiner permission : Cant View

Show Progress Bar? : No

Botany

Section Id :	450938131
Section Number :	1
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 1 Question Id : 4509386081 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Books having information on any one taxon

ఏదో ఒక వర్గానికి (టాక్సాన్ కి) చెందిన సమాచారాన్ని మాత్రమే కల్గి ఉన్న పుస్తకాలు

Options :

1. ✖ Key
కీ

2. ✖ Manual
మాన్యుయల్

ZOLLEGE

Flora

ఫ్లోరా

3. ✖

Monograph

మోనోగ్రాఫ్

4. ✔

Question Number : 2 Question Id : 4509386082 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Match the following

Table I		Table II	
I	Diatoms	A	Early blight
II	Sporozoan	B	Bioluminescence
III	*Noctiluca*	C	Plasmodium
IV	*Alternaria*	D	Auxospores

క్రింది వాటిని జతపరచుము

పట్టిక I		పట్టిక II	
I	డయాటమ్‌లు	A	మాడువ్యాధి
II	స్పోరోజోవన్	B	జీవసందీప్తి
III	నాక్టిల్యూకా	C	ప్లాస్మోడియం
IV	ఆల్టర్నేరియా	D	ఆక్సోస్పోర్‌లు

Options :

1. ✔

ZOLLEGE

I - D II - C III - B IV - A

2. ✖ I - C II - D III - B IV - A

3. ✖ I - A II - D III - B IV - C

4. ✖ I - B II - D III - A IV - C

Question Number : 3 Question Id : 4509386083 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Choose correct pair from the following

I	Joseph priestly	pure gas by green plants
II	Krishi parasaram	medicinal plants
III	C. G. K Ramanujan	Palynology
IV	Sumner	carbon assimilation

క్రింది వాటి నుండి సరైన జతను ఎన్నుకొనుము

I	జోసెఫ్ ప్రీస్ట్లీ	ఆకుపచ్చ మొక్కల నుంచి స్వచ్ఛమైన వాయువు విడుదల
II	కృషి పరాశరం	మందు మొక్కలు
III	C. G. K రామానుజన్	పరాగరేణు శాస్త్రం
IV	సమ్నర్	కర్బన స్వాంగీకరణ

Options :

1. ✖ I, IV

2. ✖ II, III

3. ✖ III, IV

4. ✔ I, III

Question Number : 4 Question Id : 4509386084 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

In *Funaria* the spores are dispersed with this

ఫ్యునేరియా నందు సిద్ధబీజాలు వీటితో విడుదల చెందును

Options :

1. ✖ Elaters

ఇలేటర్లు

2. ✔ Peristomial teeth

పరిముఖదంతాలు

3. ✖ Pseudoelaters

అనృత ఇలేటర్లు

4. ✖ Buller mechanism

బుల్లర్ యాంత్రికం

Question Number : 5 Question Id : 4509386085 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Z@LLEGE

Identify A. B. C plants in a series based on these characters of roots

A. Roots at lower nodes of stem

B. Roots absorb water and food from host plant

C. Root forming nodules

వేరు లక్షణాలు ఆధారంగా A. B. C మొక్కలను వరుసలో గుర్తించుము

A. కాండపు క్రింది కణుపుల నుండి వేళ్లు

B. వేళ్లు అతిథేయి నుండి నీరు మరియు ఆహారం గ్రహించుట

C. వేళ్లు బొడిపెలను ఏర్పరుస్తాయి

Options :

1. ✖ *Vanda, Viscum, Cuscuta*
వాండా, విస్కమ్, కస్క్యుట

2. ✖ *Avicinnea, Striga, Pisum*
అవిసీనియా, స్ట్రెయిగ, పైసమ్

3. ✖ Maize, *Viscum, Vanda*
మొక్కజొన్న, విస్కమ్, వాండా

4. ✔ Sugarcane, *Rafflesia*, Groundnut
చెరకు, రఫ్లీషియా, వేరుశనగ

Question Number : 6 Question Id : 4509386086 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Plants which perform photosynthesis by these parts

a) Ribbon like roots

b) Fleshy cylindrical stem

c) Needle like stem

d) Flattened stem

ఈ క్రింది భాగాలతో కిరణజన్య సంయోగ క్రియ జరుపుకొనే మొక్కలు

a) రిబ్బన్ లాంటి వేర్లు

b) కండగల్గిన స్థూపాకార కాండము

c) సూదుల వంటి కాండం

d) బల్లపరుపుగా ఉండే కాండము

Options :

1. ✖ *Taeniophyllum, Opuntia, Oxalis, Dioscorea*
టీనియో ఫిల్లమ్, ఒపన్షియా, ఆక్సాలిస్, డయాస్కోరియా

2. ✖ *Taeniophyllum, Casuarina, Opuntia, Dioscorea*
టీనియో ఫిల్లమ్, కాజురైనా, ఒపన్షియా, డయాస్కోరియా

3. ✔ *Taeniophyllum, Euphorbia, Casuarina, Opuntia*
టీనియో ఫిల్లమ్, యుఫోర్బియా, కాజురైనా, ఒపన్షియా

4. ✖ *Casuarina, Euphorbia, Taeniophyllum, Opuntia*
కాజురైనా, యుఫోర్బియా, టీనియో ఫిల్లమ్, ఒపన్షియా

Question Number : 7 Question Id : 4509386087 Display Question Number : Yes Is Question

Z@LLEGE

Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the incorrect statement regarding type of reproduction in plants

మొక్కలలో ప్రత్యుత్పత్తి రకాలను బట్టి సరికాని వ్యాఖ్యను ఎన్నుకొనుము

Options :

1. ✖ Clones are Plants produced vegetatively and asexually

క్లోన్ అనగా అలైంగిక మరియు శాకీయ విధానంలో ఏర్పడే మొక్కలు

2. ✖ Spores produced on specialized sporangiophores are conidia

కోనీడియా అనగా ప్రత్యేకమైన సిద్ధబీజవృంతము నుండి ఏర్పడే సిద్ధబీజాలు

3. ✔ Gemma are specialized structures of reproduction via asexual reproduction

అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి ద్వారా ఏర్పడే ప్రత్యేక నిర్మాణాలను జెమ్మాలు అంటారు

4. ✖ Asexual spores of Chlamydomonas are motile

క్లామిడోమోనాస్ అలైంగిక సిద్ధబీజాలు చలన యుతాలు

Question Number : 8 Question Id : 4509386088 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Assertion [A] : Fungal zygote develops a thick wall that is resistant to dessication and damage

Reason [R] : Formation of diploid zygote is universal in all sexually reproducing organisms and its development depends on the type of life cycles

నిశ్చితము [A] : నిర్జలీకరణ చెందకుండా మరియు ఎటువంటి నష్టం కలుగకుండా ఉండుటకు శిలీంధ్రాల సంయుక్తబీజం మందమైన కవచంను ఏర్పరచుకొనును

కారణం [R] : లైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి జరిపే అన్ని జీవుల్లో ద్వయస్థితిక సంయుక్తబీజం ఏర్పడటం సహజం మరియు దీని అభివృద్ధి జీవిత చక్ర విధానంపై ఆధారపడి ఉంటుంది

Options :

1. ✖ A and R are correct. R is the correct explanation of A
A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ

2. ✔ A and R are correct. R is not the correct explanation of A
A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ A is correct but R is incorrect
A సరియైనది కాని R సరియైనది కాదు

4. ✖ A is incorrect but R is correct
A సరియైనది కాదు కాని R సరియైనది

Question Number : 9 Question Id : 4509386089 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minir

Z@LLEGE

Time : 0

The plants showing: Perigynous flower, carperl arranged obliquely at 45°, and protogynous flowers are

పర్యండకోశ పుష్పాలు, ఏటవాలుగా 45° వంపులో అమర్చబడిన ఫలదళాలు మరియు స్త్రీ భాగ ప్రథమోత్పత్తి పుష్పాలను చూపు మొక్కలు

Options :

1. ✖ *Dolichos, Cicer, Phaseolus*
డాలికస్, సైసర్, ఫేసియోలస్

2. ✖ *Crotalaria, Nicotiana, Datura*
క్రోటలేరియా, నికోటియానా, దతూరా

3. ✔ *Pisum, Capsicum, Solanum*
పైసమ్, కాప్సికమ్, సొలానమ్

4. ✖ *Datura, Petunia, Withania*
దతూరా, పెట్యూనియా, విథానియా

Question Number : 10 Question Id : 4509386090 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The structure processing microfilaments and microtubules and its function in a cell

కణంలో సూక్ష్మ తంతువులు మరియు సూక్ష్మ నాళికల వంటి అంశాలను కలిగి ఉండే నిర్మాణం మరియు దాని విధి

ZOLLEGE

Options :

Eukaryotic cytoskeleton – Signalling across the cell

నిజకేంద్రక కణఅస్థిపంజరం – కణం వెలుపలికి సంకేతాలు పంపుట

1. ✔

Centrosome – Cell division

సెంట్రోసోమ్ – కణవిభజన

2. ✖

Prokaryotic cytoskeleton – cell motility

కేంద్రక పూర్వ కణ అస్థిపంజరం – కణ చలనం

3. ✖

Axoneme – Intra cellular transport

అక్సోనీమ్ – కణాంతర్గత రవాణా

4. ✖

Question Number : 11 Question Id : 4509386091 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A): Hydrolytic enzymes are present in lysosomes

Reason (R): Catabolism of fatty acids occur in Lysosomes

నిశ్చితము (A): లైసోసోమ్స్ లలో హైడ్రోలైటిక్ ఎంజైమ్ లుండును

కారణము (R): క్రొవ్వు ఆమ్లాల విచ్ఛిన్న క్రియ లైసోసోమ్ లలో జరుగును

Options :

A and R are correct. R is the correct explanation of A

A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ

1. ✖

ZOLLEGE

A and R are correct. R is not the correct explanation of A

A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ కాదు

2. ✖

A is correct but R is incorrect

A సరియైనది కాని R సరియైనది కాదు

3. ✔

A is incorrect but R is correct

A సరియైనది కాదు కాని R సరియైనది

4. ✖

Question Number : 12 Question Id : 4509386092 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Study and match the following lists

List-I		List-II	
A	Lectin	I	Tyrosine
B	Neutral Amino acid	II	Protein
C	Aromatic Amino acid	III	Concanavalin-A
D	Collagen	IV	Valine

క్రింది జాబితాలను అధ్యయనం చేసి జతపరుచుము

జాబితా-I		జాబితా -II	
A	లెక్టిన్	I	టైరోసిన్
B	తటస్థ అమైనో ఆమ్లం	II	ప్రోటీన్
C	ఆరోమాటిక్ అమైనో ఆమ్లం	III	కొన్‌కానవాలిన్ – A
D	కొల్లాజన్	IV	వాలిన్

Options :

1. ✖ A-IV B-II C-I D-III

2. ✖ A-II B-III C-IV D-I

3. ✔ A-III B-IV C-I D-II

4. ✖ A-IV B-III C-II D-I

Question Number : 13 Question Id : 4509386093 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

ZOLLEGE

Time : 0

Study the following table with reference to the meiocyte of Rice and find correct combination

S. No	Phase of Division	Event	Chromatid number
I	Anaphase I	Separation of chromatids	24
II	Prophase I	Condensation of chromosomes	12
III	Metaphase II	Microtubules attached to kinetochore	12
IV	Anaphase II	Division of centromere	24

వరి మియోసైట్ కు సంబంధించిన క్రింది పట్టికను అధ్యయనం చేసి సరైన కలయికలను గుర్తింపుము.

వ.సం	విభజన దశ	అంశం	క్రొమాటిడ్ సంఖ్య
I	చలనదశ I	క్రొమాటిడ్లు వేరగుట	24
II	ప్రథమ దశ I	క్రోమోసోమ్స్ సంగ్రహణం	12
III	మధ్యస్థ దశ II	సూక్ష్మ తంతువులు తో కైనిటోకోర్ అతుక్కొనుట	12
IV	చలనదశ II	సెంట్రోమియర్ విభజన	24

Options :

1. ✖ II, III
2. ✖ II, IV
3. ✖ I, IV
4. ✔ I, III

Question Number : 14 Question Id : 4509386094 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Intrafasicular cambium and interfasicular cambium are present in these places

పుంజాంతస్థ విభాజ్య కణావళి మరియు పుంజాంతర విభాజ్య కణావళి ఉండే ఈ స్థానాలు

Options :

Between primary xylem and primary phloem respectively

ప్రాథమిక దారువు మరియు ప్రాథమిక పోషక కణజాలాల మధ్య వరుసగా

1. ✖

Primary xylem and primary phloem and in between primary vascular bundles respectively

ప్రాథమిక దారువు మరియు ప్రాథమిక పోషక కణజాలాల మధ్య మరియు ప్రాథమిక నాళికా పుంజాల మధ్య వరుసగా

2. ✔

Primary vascular bundles and below the pericycle respectively

ప్రాథమిక నాళికా పుంజాలు మరియు పరిచక్రము యొక్క క్రింది భాగము

3. ✖

Below the hypodermis and above the pericycle respectively

అధఃశ్చర్మము క్రిందుగా మరియు పరిచక్రమునకు వెలుపలివైపు వరుసగా

4. ✖

Question Number : 15 Question Id : 4509386095 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Find the correct statements regarding the structure of xylem and phloem

I. Xylem parenchyma store starch or fat or Tannins

II. Xylem parenchyma have highly thickened walls and obliterated central lumens

III. Companian cells are controlled by nucleus of sieve tubes

IV. Phloem parenchyma is absent in most of the monocots

దారువు మరియు పోషక కణజాలానికి సంబంధించి సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

I. దారు మృదుకణజాల పిండిపదార్థం లేదా క్రొవ్వులు లేదా టానిన్ లను నిల్వచేయును

II. దారు మృదుకణజాలం అధిక మందమైన గోడలతో మరియు అవకాశికలు సన్నగా ఇరుకుగా కనిపించకుండా ఉన్నట్లు ఉంటాయి

III. చాలనీ నాళాల కేంద్రకం సహకణాలను నియంత్రిస్తుంది

IV. అనేక ఏకదళ బీజాలలో పోషక మృదుకణజాలం ఉండవు

Options :

1. ✔ I, IV

2. ✖ II, III

3. ✖ III, IV

4. ✖ I, II

Question Number : 16 Question Id : 4509386096 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Choose the below incorrect statements related to internal organization of plants

I. Stomata regulates the process of photosynthesis and gaseous exchange

II. In bicollateral vascular bundles xylem and phloem and situated at the same radius of vascular bundles

III. Monocot root has more xylem bundles compared to Dicot root

ఈ క్రింది వానిలో మొక్కలలో అంతర సంవిధాన స్థాయికి సంబంధించిన సరికాని వ్యాఖ్యలను గుర్తింపుము

I. పత్రరంధ్రాలు కిరణజన్య సంయోగ క్రియ, వాయు వినిమయ ప్రక్రియలను నియంత్రిస్తాయి

II. ద్విసహ పార్శ్వ నాళికాపుంజంలో దారువు మరియు పోషక కణజాలాలు నాళికా పుంజం యొక్క ఒకే వ్యాసార్థం పై అమరి ఉంటాయి

III. ద్విదళ బీజ వేరుతో పోల్చినప్పుడు ఏకదళ బీజ వేరులో దారు పుంజాల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉంటాయి

Options :

1. ✔ I and II
I మరియు II

2. ✖ II and III
II మరియు III

3. ✖ I and III
I మరియు III

4. ✖ III only
III మాత్రమే

ZOLLEGE

Question Number : 17 Question Id : 4509386097 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the correct statement

I. Continuous decline in pollinator activity could mean rising of fruits and seeds production

II. Conversion of wild lands for domestic use is the cause of disruption of pollinators

III. Submerged macrophytes enrich the dissolved oxygen in water

సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తింపుము

I. పరాగ సంపర్క కారకాల క్రియాశీలత తగ్గేకొలది ఫలాలు మరియు విత్తనాల వుత్పత్తి పెరుగుతుంది

II. అటవీ భూములను గృహోపయోగాల కోసం మార్పిడి చేసినప్పుడు పరాగ సంపర్క కారకాలు చెదిరిపోతున్నాయి

III. పూర్తిగా నీటిలో మునిగి ఉన్న స్థూలమొక్కలు నీటిలో కరిగివున్న ఆక్సిజన్ ను పెంచుతాయి

Options :

1. ✖ I only
I మాత్రమే

2. ✖ I and III
I మరియు III

3. ✔ II and III
II మరియు III

4. ✖

ZOLLEGE

III only

III మాత్రమే

Question Number : 18 Question Id : 4509386098 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion [A] : The gradual and predictable change in the species composition of a given area is called ecological succession

Reason [R] : Biotic community is slow and undergo changes with the passage of time

నిశ్చితము [A] : ఒక ప్రదేశంలో క్రమానుగతంగా జాతుల సంఘటనలో ఊహించగల మార్పులు జరగడాన్ని ఆవరణ సంబంధ అనుక్రమం అంటారు

వివరణ [R] : జీవుల సముదాయాలు నెమ్మది స్వభావంతో కాలానుగుణంగా మార్పులను చోటు చేసుకుంటాయి

Options :

1. ✔ A and R are correct. R is the correct explanation of A
A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ

2. ✖ A and R are correct. R is not the correct explanation of A
A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ A is correct but R is incorrect
A సరియైనది కాని R సరియైనది కాదు

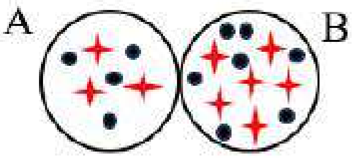
4. ✖

ZOLLEGE

A is incorrect but R is correct

A సరియైనది కాదు కాని R సరియైనది

Question Number : 19 Question Id : 4509386099 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0



From the diagram answer the following

A. Cell shows less Ψ_w

B. Cell shows less Ψ_S

C. Solution shows more Ψ_S

పటము నుంచి, క్రింది వాటికి సమాధానం ఇవ్వుము

A. తక్కువ Ψ_w చూపు కణం

B. తక్కువ Ψ_S చూపు కణం

C. ఎక్కువ Ψ_S చూపు ద్రావణం

Options :

1. ✖ AAA

2. ✔ BBB

3. ✖ ABA

4. ✖ ABB

ZOLLEGE

Question Number : 20 Question Id : 4509386100 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Find incorrect statements related to water relations in plants.

A. Water potential difference is drawing force for osmosis

B. Driving force of diffusion is concentration gradient

C. Pressure potential is negative

మొక్కలు నీటి సంబంధాలకు సంబంధించి సరికాని వ్యాఖ్యలను కనుగొనుము

A. నీటి శక్మ భేదం ద్రవాభిసరణను లాగు బలం

B. గాఢత ప్రవణత విసరణను లాగు బలం

C. పీడన శక్మం ఋణాత్మకం

Options :

1. ✖ A

2. ✖ B

3. ✔ C

4. ✖ B, C

Question Number : 21 Question Id : 4509386101 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

A : Fe B : K C : P D : S

These elements are important for proteins in the following activities

I. Major constituent of proteins

II. Stabilizing the protein structure

III. Important constituent of certain proteins

IV. Involved in protein synthesis

A : Fe B : K C : P D : S

ప్రోటీన్ ల ఈ క్రింది చర్యలకు ఈ మూలకాలు ముఖ్యం

I. ప్రోటీన్ ల ముఖ్య అంశం

II. ప్రోటీన్ ల నిర్మాణాత్మక స్థిరత్వం

III. ప్రోటీన్ ల ముఖ్య అనుఘటకం

IV. ప్రోటీన్ ల సంశ్లేషణకు అవసరం

Options :

1. ✖ A-II B-III C-IV D-I

2. ✖ A-III B-II C-I D-IV

3. ✔ A-I B-IV C-III D-II

4. ✖ A-IV B-III C-II D-I

Question Number : 22 Question Id : 4509386102 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Z@LLEGE

Assertion (A): Influx of ions into inner space of cells is an active process

Reason (R): Ions are available for free exchange in free space

నిశ్చితము (A): కణాల లోపల ప్రదేశాలకు చలించే అయాన్ ల అంతరాభివాహం ఒక సక్రియా పద్ధతి

కారణము (R): అయాన్ లు స్వేచ్ఛా ప్రదేశంలో స్వేచ్ఛగా మార్చుకొనుటకు అందుబాటులో ఉంటాయి

Options :

1. ✖ A and R are correct. R is the correct explanation of A

   A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ

2. ✔ A and R are correct. R is not the correct explanation of A

   A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ A is correct but R is incorrect

   A సరియైనది కాని R సరియైనది కాదు

4. ✖ A is incorrect but R is correct

   A సరియైనది కాదు కాని R సరియైనది

Question Number : 23 Question Id : 4509386103 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Match the following

List-I		List-II	
A	Peroxidase	I	Coenzyme
B	NAD^+	II	Apoenzyme + metal ion
C	Carboxypeptidase	III	Apoenzyme + coenzyme
D	Malate dehydrogenase	IV	Apoenzyme + prosthetic group

క్రింది వాటిని జత పరచుము

జాబితా-I		జాబితా -II	
A	పెరాక్సిడేజ్	I	సహ ఎంజైమ్
B	NAD^+	II	అపోఎంజైమ్ + లోహఅయాన్
C	కార్బాక్సి పెప్టిడేజ్	III	అపోఎంజైమ్ + సహఎంజైమ్
D	మాలేట్ డీ హైడ్రోజినేజ్	IV	అపోఎంజైమ్ + ప్రోస్థటిక్ సముదాయం

Options :

1. ✖ A-II B-IV C-III D-I

2. ✖ A-III B-I C-IV D-II

3. ✔ A-IV B-I C-II D-III

4. ✖ A-II B-III C-IV D-I

Question Number : 24 Question Id : 4509386104 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Z@LLEGE

The ratio of no. of electrons to be excited from PS II during non cyclic photo phosphorylation and PS I during cyclic phosphorylation respectively to form 120 ATPs

120 ATP లను ఏర్పరచుటకు అచక్రీయ ఎలక్ట్రాన్ రవాణాలో PS II మరియు చక్రీయ ఎలక్ట్రాన్ రవాణాలో PS II నుండి ఉత్తేజం చెందు ఎలక్ట్రాన్ ల సంఖ్య నిష్పత్తి

Options :

1. ✔ 2:3

2. ✖ 1:4

3. ✖ 4:5

4. ✖ 3:4

Question Number : 25 Question Id : 4509386105 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Give the ratios between the following compounds in photosynthesis of plants

A. Tetroses and sedoheptoloses

B. CO_2 fixed and net production of G-3-P

C. DHAP takes part in regenerative phase and RUBP formed

మొక్కల కిరణజన్య సంయోగ క్రియ లో క్రింది పదార్థాలకు సంబంధించిన నిష్పత్తులను ఇవ్వుము

A. టెట్రోస్ లు మరియు సీడోహెప్టులోజ్ లు

B. స్థాపించబడిన CO_2 మరియు G-3-P ల నికర ఉత్పత్తి

C. పునరుద్ధరణ దశలో DHAP ల భాగస్వామ్యం మరియు ఏర్పడు RUBP లు

Options :

ZOLLEGE

1. ✔ A - 5:1 B – 3:1 C – 2:3

2. ✖ A - 3:2 B – 1:2 C – 3:4

3. ✖ A - 1:5 B – 1:3 C – 3:2

4. ✖ A - 2:4 B – 3:4 C – 3:2

Question Number : 26 Question Id : 4509386106 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arrange the following respiratory substates in increasing order based on ATPs they give on complete oxidation in three stages of aerobic respiration

I: G-3-P

II: PGA

III: Acetyl COA

IV: αKGA

వాయు సహిత శ్వాసక్రియ లోని మూడు దశలలో సంపూర్ణ ఆక్సీకరణ జరిగితే ఏర్పడు ATP ల ఆధారంగా, ఈ క్రింది శ్వాసక్రియా అధస్థ పదార్థాలను పెరిగే క్రమంలో అమర్చుము

I: G-3-P

II: PGA

III: ఎసిటైల్ COA

IV: αKGA

Options :

1. ✖ II, IV, I, III

ZOLLEGE

2. ✖ III, II, I, IV

3. ✖ I, III, II, IV

4. ✔ IV, III, II, I

Question Number : 27 Question Id : 4509386107 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A): New cells are always being added to the plant body by the activity of the meristem.

Reason (R): The cells/tissues arising out of the same meristem have different structures at maturity

నిశ్చితము (A): విభాజ్య కణజాల క్రియాశీలత వలన మొక్క దేహానికి నిరంతరం కొత్త కణాలు చేరుతూ ఉంటాయి

కారణము (R): ఒకే విభాజ్యకణజాలం నుంచి కణాలు/కణజాలాలు ఏర్పడినప్పటికి ముదిరిన దశలో వేర్వేరు నిర్మాణాలుంటాయి

Options :

1. ✖ A and R are correct. R is the correct explanation of A

A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ

2. ✔ A and R are correct. R is not the correct explanation of A

A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ కాదు

A is correct but R is incorrect

A సరియైనది కాని R సరియైనది కాదు

3. ✖

A is incorrect but R is correct

A సరియైనది కాదు కాని R సరియైనది

4. ✖

Question Number : 28 Question Id : 4509386108 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A): *Rhodospirillum* is not a photoheterotroph bacteria.

Reason (R): Photoheterotrophs obtain energy from light but carbon from organic souce.

నిశ్చితము (A): *రోడోస్పైరిల్లమ్* కాంతి పరపోషిత బాక్టీరియా కాదు.

కారణము (R): కాంతి పరపోషితాలు కాంతి నుంచి శక్తిని, కర్బన మూలాల నుంచి కార్బన్ ను పొందుతాయి

Options :

A and R are correct. R is the correct explanation of A

A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ

1. ✖

A and R are correct. R is not the correct explanation of A

A మరియు R సరియైనవి. R అనునది A నకు సరియైన వివరణ కాదు

2. ✖

A is correct but R is incorrect

A సరియైనది కాని R సరియైనది కాదు

3. ✖

ZOLLEGE

A is incorrect but R is correct

4. ✔ A సరియైనది కాదు కాని R సరియైనది

Question Number : 29 Question Id : 4509386109 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In TMV, serially the Length, diameter, molecular weight, and capsomers number are

TMV నందు పొడవు, వ్యాసము, అణుభారం, మరియు కాప్సో మియర్స్ సంఖ్య వరుసగా

Options :

1. ✖ 100nm; 4 nm; 39×10^6 daltons; 158

2. ✔ 300nm; 18 nm; 39×10^6 daltons; 2130

3. ✖ 300nm; 18 nm; 39×10^6 daltons; 2310

4. ✖ 18nm; 4nm; 9×10^6 daltons; 2310

Question Number : 30 Question Id : 4509386110 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Match the following

List I		List II	
A	Change in a single base	I	Frame shift mutation
B	Deletion of base pairs of DNA	II	Mutagen
C	Cancer cells	III	Point mutation
D	UV radiation	IV	Chromosomal aberrations

క్రింది పట్టికలను జత పరుచుము

పట్టిక I		పట్టిక II	
A	ఒక జత క్షారాల మార్పు	I	ఫ్రేమ్ షిఫ్ట్ ఉత్పరివర్తనాలు
B	DNA లోని క్షారాల జత తొలగింపు	II	ఉత్పరివర్తన జనకం
C	క్యాన్సర్ కణాలు	III	బిందు ఉత్పరివర్తనాలు
D	UV కిరణాలు	IV	క్రోమోసోమ్ ల విపథనాలు

Options :

1. ✖ A-IV B-I C-III D-II

2. ✖ A-IV B-II C-III D-I

3. ✔ A-III B-I C-IV D-II

4. ✖ A-I B-III C-IV D-II

Question Number : 31 Question Id : 4509386111 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Z@LLEGE

In Morgan's linkage experiments on Drosophila recombinants percentage for white eye and yellow body is

మోర్గాన్ డ్రాసోఫిలా సహలగ్నత ప్రయోగాలలో తెలుపు కన్నులు మరియు పసుపు దేహం గల పునఃసంయోజకాల శాతం

Options :

1. ✖ 37.2 %

2. ✔ 1.3 %

3. ✖ 62.8 %

4. ✖ 98.7 %

Question Number : 32 Question Id : 4509386112 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Removal of introns and joining of exons in defined order is called

ఇంట్రాన్స్ తొలగించబడి ఎక్సాన్స్ లు వరుస క్రమంలో కలుపబడటాన్ని ఇలా అంటారు

Options :

1. ✖ Capping
కాపింగ్

2. ✖ Tailing
టెయిలింగ్

ZOLLEGE

Spliecing

స్ప్లైసింగ్

3. ✔

Blending

బ్లెండింగ్

4. ✖

Question Number : 33 Question Id : 4509386113 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

For efficient translation process, mRNA must have these

అనువాద ప్రక్రియ సమర్థవంతంగా జరగటానికి mRNA వీటిని కలిగి ఉండాలి

Options :

Small unit, Amino Acids, Release factor

చిన్న ఉపప్రమాణం, అమైనో ఆమ్లాలు, విడుదల కారకం

1. ✖

Start codon, Stop codon, Codes for polypeptide, UTR

ఆరంభ సంకేతం, అంతిమ సంకేతం, పాలిపెప్టైడ్ ఏర్పడడానికి సంకేతం, UTR

2. ✔

Promoter, Operator, Repressor

ప్రమోటర్, ఆపరేటర్, రెప్రెసార్

3. ✖

Small unit, Large unit, Promoter

చిన్న ఉపప్రమాణం, పెద్ద ఉపప్రమాణం, ప్రమోటర్

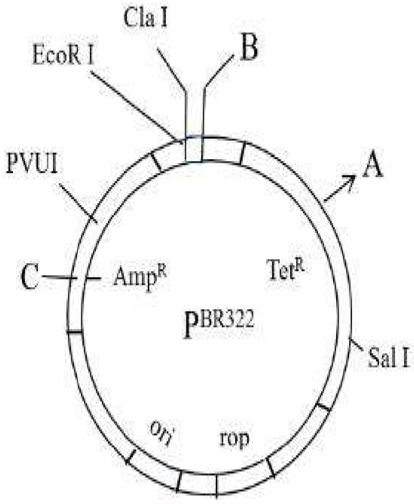
4. ✖

ZOLLEGE

Question Number : 34 Question Id : 4509386114 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify A, B and C in the diagram of P^{BR322} (A, B and C are restriction sites)

P^{BR322} చిత్రంలో A, B మరియు C లను గుర్తించండి (A, B మరియు C రిస్ట్రిక్షన్ స్థావరాలు)



Options :

1. ✖

A	B	C
BamH I	Hind III	Pst II

2. ✔

A	B	C
BamH I	Hind III	Pst I

3. ✖

A	B	C
Hind III	BamH I	Pst II

4. ✖

A	B	C
Pst I	PVU II	BamH I

ZOLLEGE

Question Number : 35 Question Id : 4509386115 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

While isolating DNA from bacteria the following enzyme is not used.

DNA ను బాక్టీరియా నుంచి వేరుచేయు క్రమంలో దిగువ ఎన్జైమ్ ను వినియోగించరు

Options :

1. ✖ Lysozyme
లైసోజైమ్

2. ✖ Ribonuclease
రైబోన్యూక్లియేస్

3. ✔ Deoxyribonuclease
డీఆక్సీరైబోన్యూక్లియేస్

4. ✖ Protease
ప్రోటియేస్

Question Number : 36 Question Id : 4509386116 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Process of technique of detecting HIV in suspected AIDS patients

అనుమానాస్పద AIDS రోగుల్లో HIV ని గుర్తించే సాంకేతికత ప్రక్రియ

Options :

ZOLLEGE

ELISA

ELISA

1. ✖

DNA finger printing

DNA వేలిముద్రణ

2. ✖

r-DNA technology

r-DNA సాంకేతికత

3. ✖

Polymerase Chain Reaction

పాలిమరేస్ చైన్ రియాక్షన్

4. ✔

Question Number : 37 Question Id : 4509386117 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Match the following

Table I		Table II	
A	ELISA	I	Altered gene
B	RNA i	II	Safety of GM organisms
C	GEAC	III	Gene expression prevention
D	GMO	IV	Antibody linked to enzyme

క్రింది వాటిని జతపరచుము

పట్టిక I		పట్టిక II	
A	ELISA	I	జన్యుమార్పిడి
B	RNA వ్యతికరణం	II	GM జీవులు యొక్క రక్షణ
C	GEAC	III	జన్యువ్యక్తీకరణ నివారణ
D	GMO	IV	ప్రతిరక్షకం ఎంజైమ్ కు లంకె

Options :

1. ✖ A – III B - II C - IV D - I

2. ✔ A – IV B - III C - II D - I

3. ✖ A – II B - III C - I D - IV

4. ✖ A – IV B - II C - III D - I

Question Number : 38 Question Id : 4509386118 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Match the following

A	lablab	I	β-carotene
B	Golden Rice	II	Enriched protein
C	Pumpkin	III	Vitamin C
D	Bitter gourd	IV	Vitamin A

జతపరుచుము

A	లాబ్-లాబ్	I	β-కెరోటిన్
B	బంగారు వరి	II	పుష్టిగా ఉన్న ప్రోటీన్
C	గుమ్మడి	III	విటమిన్ C
D	కాకర	IV	విటమిన్ A

Options :

1. ✖ A – II B - IV C - III D - I

2. ✖ A – IV B - III C - II D - I

3. ✖ A – III B - IV C - II D - I

4. ✔ A – II B - I C - IV D - III

Question Number : 39 Question Id : 4509386119 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Choose correct pairs from the following

I	*Glomus*	Mycorrhiza
II	Blue green algae	Don't added organic matter to soil
III	*Azospirillum*	Symbiotic organism
IV	*Oscillatoria*	Fix atmospheric nitrogen

క్రింది వాని నుంచి సరియైన జతలను ఎన్నుకొనుము

I	గ్లోమస్	శిలీంధ్ర మూలాలు
II	నీలి హరిత శైవలాలు	కర్బన రూపాలను నేలకు అందచేయవు
III	అజోస్పైరిల్లమ్	సహజీవి
IV	ఆసిల్ల టోరియా	వాతావరణ నత్రజని స్థాపన

Options :

1. ✖ II, IV

2. ✖ I, III

3. ✔ I, IV

4. ✖ II, III

Question Number : 40 Question Id : 4509386120 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Assertion (A): Bacillo viruses attack insects and arthropods

Reason (R): They have no negative impact on non target insects

నిశ్చితము (A): బాక్యులో వైరస్ లు ఆర్థోపోడ్ లపై దాడి చేస్తాయి

కారణము (R): ఇవి ఇతర లక్ష్యం గాని కీటకాల మీద ఎటువంటి వ్యతిరేక ప్రభావం చూపలేవు

Options :

1. ✖ A and R are Correct and R is the Correct explanation of A

   A మరియు R సరియైనవి. R అనునది Aనకు సరియైన వివరణ

2. ✔ A and R are Correct and R is not the Correct explanation of A

   A మరియు R సరియైనవి. R అనునది Aనకు సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ A is Correct but R is incorrect

   A సరియైనది అయితే R సరియైనది కాదు

4. ✖ A is incorrect but R is correct

   A సరియైనది కాదు అయితే R సరియైనది

Zoology

Section Id :	450938132
Section Number :	2
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and	Yes

ZOLLEGE

Clear Response :

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 41 Question Id : 4509386121 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Microanatomy is the study of

సూక్ష్మ అంతర నిర్మాణ శాస్త్రం అనేది వీటి అధ్యయనం

Options :

1. ✖ Internal arrangement of different organs
దేహం లోని అంతర్గత అవయవాల అధ్యయనం

2. ✔ Tissues in organs of the body
దేహం నందలి అవయవాలలోని కణజాలాలు

3. ✖ Different body functions and processes
దేహం లోని వివిధ అవయవాల క్రియా విధానం

4. ✖ Formation and development of embryos
పిండాభివృద్ధి లో పిండాలు ఏర్పడటం, వాటి అభివృద్ధి

Question Number : 42 Question Id : 4509386122 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

"Increased diversity contributed to higher productivity". It was stated by

జీవుల వైవిధ్యంలో జరిగే పెరుగుదల అధిక ఉత్పాదకతకు దోహద పడుతుందని తెలిపిన వారు

Options :

1. ✖ Paul Ehrlich
పాల్ ఎర్లిచ్

2. ✖ Alexander Von Humboldt
అలెగ్జాండర్ వాన్ హంబోల్ట్

3. ✔ Tilman
టిల్మన్

4. ✖ Edward Wilson
ఎడ్వర్డ్ విల్సన్

Question Number : 43 Question Id : 4509386123 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A): Kidneys of vertebrates are retroperitoneal organs.

Reason (R): They are covered by the visceral peritoneum only on their ventral side.

నిశ్చితం (A) : సకశేరుకాల మూత్రపిండాలు తిరోవేష్టన అవయవాలు

కారణం (R) : అవి ఉదర భాగంలో మాత్రమే అంతరాంగ వేష్టనం చే ఆవరించబడి ఉంటాయి

Options :

1. ✖

ZOLLEGE

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

A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

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

A మరియు R నిజం. కాని 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 : 44 Question Id : 4509386124 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Function of oligodendrocytes is

ఆలిగోడెండ్రోసైట్లు నిర్వర్తించే విధి.

Options :

1. ✖ Formation of blood-brain barrier

రక్తం-మెదడు అవరోధాన్ని ఏర్పరచటం

2. ✔ Formation of myelin sheath

మయలిన్ ఆచ్ఛాదంను ఏర్పరచటం

ZOLLEGE

3. ✖ Formation of neurilemma

న్యూరిలెమ్మాను ఏర్పరచటం

4. ✖ Phagocytosis

కణభక్షణ

Question Number : 45 Question Id : 4509386125 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Match the following

	Types of bones		Examples
A	Cartilage bones	I	Cranial bones
B	Inverting bones	II	Os cordis
C	Sesamoid bones	III	Forelimb bones
D	Visceral bones	IV	Pisiform bone
		V	Pinna

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	ఎముకల రకాలు		ఉదాహరణలు
A	మృదులాస్థి ఎముకలు	I	కపాలంలోని ఎముకలు
B	ఆచ్ఛాదాస్థులు	II	ఆస్ కార్డిస్
C	సెసమాయిడ్ ఎముకలు	III	పూర్వాంగ ఎముకలు
D	అంతరాంగ ఎముకలు	IV	పి సి ఫామ్ ఎముక
		V	చెవి డొప్ప

Options :

ZOLLEGE

1. ✖ A-III B-I C-V D-II

2. ✖ A-II B-IV C-I D-III

3. ✔ A-III B-I C-IV D-II

4. ✖ A-III B-IV C-I D-II

Question Number : 46 Question Id : 4509386126 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

One of the following exhibits moulting

క్రింది వాటిలో నిర్మోచనమును ప్రదర్శించునది

Options :

1. ✖ Tapeworm
బద్దె పురుగు

2. ✔ *Palaemon*
పాలిమాన్

3. ✖ *Hydra*
హైడ్రా

ZOLLEGE

Sponges

స్పంజికలు

4. ✖

Question Number : 47 Question Id : 4509386127 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Match the following

	Class		Larval form
A	Porifera	I	Planula
B	Cnidaria	II	Trochophore
C	Annelida	III	Auricularia
D	Echinodermata	IV	Parenchymula

క్రింది వాటిని జతపరచండి

	విభాగము		డింభకం
A	పోరిఫెరా	I	ప్లానులా
B	నిడేరియా	II	ట్రోకోఫోర్
C	అనెలిడా	III	ఆరిక్యులేరియా
D	ఇకైనోడర్మేటా	IV	పారంకైములా

Options :

1. ✖ A – III, B – IV C – I D – II

2. ✖ A – III, B – I C – IV D – II

3. ✖ A – IV, B – I C – III D – II

ZOLLEGE

4. ✔ A – IV, B – I C – II D – III

Question Number : 48 Question Id : 4509386128 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Notochord persists through out the life in

పృష్ఠవంశము వీటిలో జీవితాంతము వుంటుంది

Options :

1. ✔ *Petromyzon*

పెట్రోమైజాన్

2. ✖ Fish

చేప

3. ✖ Frog

కప్ప

4. ✖ *Latimeria*

లాటిమేరియ

Question Number : 49 Question Id : 4509386129 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

ZOLLEGE

Time : 0

One of the following is an egg laying mammal

క్రింది వాటిలో అండోత్పాదక క్షీరదం

Options :

1. ✖ *Macropus*
   మ్యాక్రోపస్

2. ✖ *Balaenoptera*
   బెలనాఫిరా

3. ✖ *Panthera tigris*
   పాంథీరా టైగ్రిస్

4. ✔ *Ornithorhynchus*
   ఆర్నితోరింకస్

Question Number : 50 Question Id : 4509386130 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

This type of flagellum is present in *Astasia*

ఆస్టేషియాలో ఈ రకమైన కశాభం ఉంటుంది

Options :

1. ✖ Acronematic
   ఎక్రోనిమాటిక్

ZOLLEGE

Pantonematic

పాంటోనిమాటిక్

2. ✖

Stichonematic

స్టైకోనిమాటిక్

3. ✔

Anematic

ఎనిమాటిక్

4. ✖

Question Number : 51 Question Id : 4509386131 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Match the following

List-1		List-2	
A	Syngamy	I	Fussion of similar gamates
B	Isogamy	II	Fussion of dissimilar gamates
C	Anisogamy	III	Fussion of two mature organisms
D	Hologamy	IV	Fussion of two gamates

క్రింది వాటిని జతపరచండి

వరస-1		వరస-2	
A	సంయుక్త సంయోగం	I	ఒకే విధమైన బీజకణాల కలయిక
B	సమ సంయోగం	II	రూప సాదృశ్యం లేని బీజకణాల కలయిక
C	అసమ సంయోగం	III	పరిణిత చెందిన రెండు జీవుల కలయిక
D	హాలోగమీ	IV	రెండు బీజకణాల కలయిక

Options :

1. ✖ A – II, B – III C – IV D – I

2. ✖ A – IV, B – I C – III D – II

3. ✔ A – IV, B – I C – II D – III

4. ✖ A – II, B – IV C – I D – III

Question Number : 52 Question Id : 4509386132 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

ZOLLEGE

Time : 0

The following is a cytozoic parasite

క్రింది వాటిలో కణాంతస్థ పరాన్న జీవి

Options :

Plasmodium vivax

1. ✔ ప్లాస్మోడియం వైవాక్స్

Wuchereria brancrofti

2. ✖ ఉకరేరియా బ్రాంక్రాఫ్టి

Ascaris lumbricoides

3. ✖ ఆస్కారిస్ లూంబ్రికాయిడిస్

Entamoeba histolytica

4. ✖ ఎంటమీబా హిస్టోలైటికా

Question Number : 53 Question Id : 4509386133 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A): Heroin is the most potent and highly addictive drug

Reason (R): Heroin is obtained by acetylation of morphine

నిశ్చితం (A): హెరాయిన్ అత్యంత ప్రభావ వంతమైన మత్తు పదార్ధము

కారణం (R): మార్ఫిన్ ను ఎసిట్లైలేషన్ చేయడం వల్ల హెరాయిన్ ఏర్పడుతుంది

Options :

1.

ZOLLEGE

A and R are true. R is correct explanation to A

A మరియు R రెండూ సత్యము, R, A కి సరైన వివరణ

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

A మరియు R రెండూ సత్యము, R, A కు సరైన వివరణ కాదు

3. A is true but R is false

A సత్యము. R అసత్యము

4. Both A and R are false

A మరియు R రెండు అసత్యము

Question Number : 54 Question Id : 4509386134 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Match the following

List-1		List-2	
A	Lymphangitis	I	Inflammation in lymph glands
B	Lymphadenitis	II	*Entamoeba*
C	Hypnozoites	III	Inflammation in lymph vessels
D	Liver abscesses	IV	*Ascaris*
		V	*Plasmodium*

క్రింది వాటిని జతపరచండి

వరస-1		వరస-2	
A	లింఫాం జైటిస్	I	శోషరస గ్రంధులలో వాపు
B	లింఫాడెంటిస్	II	ఎంటమీబా
C	హిప్నోజాయిట్ లు	III	శోషరస నాళాలలో వాపు
D	కాలేయంలో పుండ్లు	IV	ఆస్కారిస్
		V	ప్లాస్మోడియం

Options :

1. ✔ A-III B-I C-V D-II

2. ✖ A-III B-I C-IV D-II

3. ✖ A-I B-III C-II D-V

4. ✖ A-II B-V C-I D-III

ZOLLEGE

Question Number : 55 Question Id : 4509386135 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A): The spiracles of cockroach are holopneustic type.

Reason (R): All spiracles are functional

నిశ్చితం (A): బొద్దింకలో శ్వాసరంధ్రాలు హోలోన్యూస్టిక్ రకం

కారణం (R): బొద్దింకలో శ్వాసరంధ్రాలన్నీ క్రియాత్మకమైనవే

Options :

1. ✔ A and R are true. R is correct explanation for A
A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

2. ✖ A and R are true. But R is not correct explanation for A
A మరియు R నిజం. కాని 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 : 56 Question Id : 4509386136 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In mouth parts of cockroach, protopodite is made up of

బొద్దింక ముఖ భాగాలలో ప్రథమ పాదాంగం వీనితో ఏర్పడుతుంది

ZOLLEGE

Options :

Cardo and stipes

కార్డో మరియు స్టైపిస్

1. ✔

Galea and lacinia

గేలియా మరియు లెసీనియా

2. ✖

Glossae and paraglossae

గ్లోసే మరియు పారాగ్లోసే

3. ✖

Glossae and ligula

గ్లోసే మరియు లిగ్యులా

4. ✖

Question Number : 57 Question Id : 4509386137 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Fishes that exhibit anadromous migration are

అనాడ్రోమస్ వలసను ప్రదర్శించే చేపలు

Options :

Anguilla and *Petromyzon*

ఆంగ్విల్లా మరియు పెట్రోమైజాన్

1. ✖

2. ✖

ZOLLEGE

Anguilla and *Neoceratodus*
ఆంగ్విల్లా మరియు నియోసిరటోడస్

3. ✖ *Protopterus* and *Myxine*
ప్రొటోప్టిరస్ మరియు మిక్సీన్

4. ✔ *Salmon* and *Hilsa*
సాల్మన్ మరియు హిల్సా

Question Number : 58 Question Id : 4509386138 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Certain mass of living material at a particular time at each trophic level is called
ఒక నిర్ణీత కాలంలో ప్రతి పోషక స్థాయిలో ఉన్న నిర్ణీత జీవపదార్థ ద్రవ్యరాశి

Options :

1. ✖ Entropy
ఎంట్రోపి

2. ✔ Standing crop
స్టాండింగ్ క్రాప్

3. ✖ Enthalpy
ఎంథాల్పి

ZOLLEGE

r - value

r - విలువ

4. ✖

Question Number : 59 Question Id : 4509386139 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Lakes that show overturns twice a year are called

సంవత్సరానికి రెండుసార్లు నీరు తారుమారయ్యే సరస్సులు

Options :

Monomictic lakes

మోనోమిక్‌టిక్ సరస్సులు

1. ✖

Dimictic lakes

డైమిక్‌టిక్ సరస్సులు

2. ✔

Eutrophic lakes

యూట్రోఫిక్ సరస్సులు

3. ✖

Profundal lakes

ప్రొఫండల్ సరస్సులు

4. ✖

Question Number : 60 Question Id : 4509386140 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

In humans, the teeth that appear very late, usually at the age of 21 years are

మానవుడి దంతాలలో చాలా ఆలస్యంగా, సాధారణంగా 21 సంవత్సరాల వయసులో వచ్చేవి

Options :

1. ✔ Third molar teeth

   మూడవ చర్వణకాలు

2. ✖ Second premolar teeth

   రెండవ అగ్ర చర్వణకాలు

3. ✖ First molar teeth

   మొదటి చర్వణకాలు

4. ✖ First premolar teeth

   మొదటి అగ్ర చర్వణకాలు

Question Number : 61 Question Id : 4509386141 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

These factors are favourable for the formation of oxyhaemoglobin

I. High pCO_2

II. High pO_2

III. Lesser H^+ concentration and lower temperature

IV. Higher H^+ concentration and higher temperature

క్రింది వానిలో ఆక్సీహీమోగ్లోబిన్ ఏర్పడటానికి అనుకూలాంశాలుగా పని చేసేవి.

I. అధిక pCO_2

II. అధిక pO_2

III. H^+ అల్ప గాఢత మరియు అల్ప ఉష్ణోగ్రత

IV. H^+ అధిక గాఢత మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రత

Options :

1. ✔ II and III

II మరియు III

2. ✖ I and IV

I మరియు IV

3. ✖ III and IV

III మరియు IV

4. ✖ I and III

I మరియు III

Question Number : 62 Question Id : 4509386142 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

ZOLLEGE

Time : 0

During blood clotting, in extrinsic pathway, thromboplastin activates

రక్త స్కందన ప్రక్రియ బహిర్గన్య పథంలో త్రాంబోప్లాస్టిన్ దీనిని ఉత్తేజితం చేస్తుంది

Options :

1. ✔ Proconvertin
   ప్రోకన్వర్టిన్

2. ✖ Proaccelerin
   ప్రొఏక్సిలరిన్

3. ✖ Hageman's factor
   హేజ్‌మన్ కారకం

4. ✖ Prower factor
   ప్రోవర్ కారకం

Question Number : 63 Question Id : 4509386143 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Assertion (A): Urine is hypertonic in the descending limb of loop of Henle, while urine is hypotonic in the ascending limb.

Reason (R): Ascending limb is impermeable to Na^+, where as descending limb is impermeable to water

నిశ్చితం (A): హెన్లీ శిక్య అవరోహ నాళికలో గాలిత ద్రవ గాఢత క్రమంగా హైపర్‌టానిక్ గాను, ఆరోహ నాళికలో దాని గాఢత క్రమంగా హైపోటోనిక్ గాను మారతాయి

కారణం (R): ఆరోహ నాళిక సోడియం అయాన్లకు పారగమ్యతను కలిగి ఉండదు. అవరోహ నాళిక నీటికి పారగమ్యతను కలిగి ఉండదు

Options :

1. ✖ A and R are true. R is correct explanation for A
A మరియు R నిజం. A కి R సరైన వివరణ

2. ✖ A and R are true. But R is not correct explanation for A
A మరియు R నిజం. కాని 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 : 64 Question Id : 4509386144 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Identify triangular bones among the following

A. Vomer

B. Coccyx

C. Scapula

D. Hyoid

E. Palatine

క్రింది వాటిలో త్రిభుజాకారపు ఎముకలను గుర్తించండి

A. సీరిక

B. పుచ్ఛ అనుత్రికం

C. అంస ఫలకం

D. కాంఠిక ఎముక

E. తాల్వస్థి

Options :

1. ✔ A, B, C

2. ✖ B, C, D

3. ✖ C, D, E

4. ✖ B, C, E

Question Number : 65 Question Id : 4509386145 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Arrange the following in sequence the events of mechanism of vision

A	Changes in membrane permeability	D	Light rays focused on retina
B	Analysis of neural impulses	E	Generated impulses are transmitted to visual cortex of brain
C	Dissociation of retinal from opsin		

దృష్టి ప్రక్రియ కు సంబంధించి క్రింది వాటిని సరైన వరుస క్రమంలో అమర్చండి

A	త్వచ పారగమ్యత లో మార్పులు	D	కాంతి కిరణాలు నేత్ర పటలం మీద కేంద్రీకరింప బడటం
B	నాడీ ప్రచోదనాల విశ్లేషణ	E	నాడీ ప్రచోదనాలు మెదడులోని దృష్టి వల్కలం చేరుట
C	ఆప్సిన్ నుండి రెటీనాల్ విడగొట్టబడటం		

Options :

1. ✖ D →A→E→ B→C

2. ✖ C →A→D→ B→E

3. ✔ D →C→A→ E→B

4. ✖ D →A→C→ B→E

Question Number : 66 Question Id : 4509386146 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minir

Time : 0

Identify the correct statements regarding hormones.

I. Addisons disease is associated with glycosuria and formation of ketone bodies

II. Hydrocortisone and glucagan stimulate gluconeogenesis.

III. Somatotropin and somatostatin released from hypothalamus are antagonistic hormones.

IV. Vasopressin is a peptide hormone.

హార్మోన్ లకు సంబంధించి సరైన అంశాలను గుర్తించండి.

I. గ్లైకోసూరియా మరియు కీటోన్ దేహాలు ఏర్పడటం అడిసన్స్ వ్యాధి లక్షణాలు.

II. హైడ్రోకార్టిసోన్ మరియు గ్లూకగన్ హార్మోన్ లు గ్లూకోనియోజెనిసిస్ ను ప్రేరేపిస్తాయి.

III. సొమాటోట్రోపిన్ మరియు సొమాటోస్టాటిన్‌లు హైపోథలామస్ నుంచి విడుదలయ్యే పరస్పర వ్యతిరేక హార్మోన్ లు.

IV. వాసోప్రెసిన్ పెప్టైడ్ హార్మోన్.

Options :

1. ✖ I, III

2. ✖ III, IV

3. ✖ I, II

4. ✔ II, IV

Question Number : 67 Question Id : 4509386147 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Statement – I : Epinephrine attaches to liver cell membrane receptors and activates adenylate cyclase

Statement -II : The cyclic – AMP activates phosphorylation and converts glycogen to glucose.

అంశం-I: ఎపినెఫ్రిన్ కాలేయ కణత్వచ గ్రాహకాలకు బంధించబడి అడినైల్ సైక్లేస్ ను ఉత్తేజ పరుస్తుంది.

అంశం-II: చక్రీయ AMP ఫాస్ఫారిలేషన్ చర్యను చైతన్య వంతం చేసి గ్లైకోజన్ ను గ్లూకోజ్ గా మారుస్తుంది.

Options :

1. ✔ Both the statements I and II are true

   అంశాలు I, II నిజం

2. ✖ Both the statements I and II are false

   అంశాలు I, II నిజం కాదు

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

   అంశం I నిజం. కాని II నిజం కాదు

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

   అంశం I నిజం కాదు. కాని II నిజం

Question Number : 68 Question Id : 4509386148 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Identify the incorrect statements regarding immune system

I. Immunity developed by individual due to vaccination is artificial passive acquired immunity.

II. Interleukins are involved in differentiation of immune cells.

III. Large granular lymphocytes destroy infected cell in antibody dependent manner.

IV. Mature lymphocytes transform into functional lymphocytes in Peyer's patches.

క్రింది వాటిలో రోగనిరోధక వ్యవస్థ కు సంబంధించి సరికాని అంశాలను గుర్తించండి

I. టీకా పద్ధతి ద్వారా జీవి లో రోగనిరోధకత ఏర్పడటం కృత్రిమ స్తబ్ధ ఆర్జిత రోగ నిరోధకత

II. ఇంటర్ల్యూకిన్ లు రోగనిరోధక కణాలు విభేదనంలో తోడ్పడతాయి.

III. స్థూలకణి కాయుత లింఫోసైట్లు సాంక్రమిక కణాలను ప్రతి దేహాల సాయం తో నాశనం చేస్తాయి.

IV. పరిణత చెందిన లింఫోసైట్లు పేయర్స్ అవరణికలలో క్రియాత్మక లింఫోసైట్లు గా మారతాయి.

Options :

1. ✔ I, III

2. ✖ II, IV

3. ✖ I, II

4. ✖ III, IV

Question Number : 69 Question Id : 4509386149 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Class-I MHC molecules are associated with

క్లాస్-I MHC ప్రొటీను లు వీనికి అనుబంధంగా ఉంటాయి.

Options :

1. ✖ T_C – cells and T_H – cells

   T_C – కణాలు మరియు T_H – కణాలు

2. ✔ All nucleated cells of the body and T_C cells

   దేహంలోని కేంద్రకయుత కణాలు, T_C – కణాలు

3. ✖ All nucleated cells of the body and T_H cells

   దేహంలోని అన్ని కేంద్రకయుత కణాలు, T_H కణాలు

4. ✖ Red blood cells and T_C cells

   ఎర్ర రక్త కణాలు, T_C – కణాలు

Question Number : 70 Question Id : 4509386150 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Choose the incorrect combination among the following

	List-1	List-2	List-3
I	Hensen's node	Helps for involution of chorda mesodermal cells	Gastrulation
II	Epimere	Somatic mesoderm	Urinogenital organs
III	Cowper's glands	Located beneath the urinary bladder	Secretions provide nutrition for sperms
IV	Mons pubis	Present above the labia majora	Cushion of fatty tissue

క్రింది వాటిలో సరైనవి కాని మేళవింపులను గుర్తించండి

	వరస-1	వరస-2	వరస-3
I	హెన్సన్స్ కణుపు	పృష్ఠ వంశ మధ్యస్త్వచ కణాలు అంతర్వలనం చెందటం	గాస్ట్రులేషన్
II	ఎపిమియర్	సొమాటిక్ మధ్యస్త్వచ పొర	మూత్ర జననేంద్రియ అవయవాలు
III	కౌపర్ గ్రంథులు	మూత్రాశయం క్రింద ఉంటాయి	స్రావకాలు శుక్రకణాలకు పోషణ అందించుట
IV	మాన్స్ ప్యూబిస్	వెలుపలి పెదవులపై భాగంలో ఉంటుంది	ఇది క్రొవ్వుకణజాల దిండు

Options :

1. ✖ I, II

2. ✖ III, IV

3. ✔ II, III

4. ✖ I, IV

ZOLLEGE

Question Number : 71 Question Id : 4509386151 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Saheli is a

సహేలి అనునది ఒక

Options :

1. ✖ Toxoid vaccine
టాక్సాయిడ్ టీకా

2. ✖ Transgenic mice
జన్యు పరివర్తిత చుంచెలుక

3. ✖ Anti – Cancer drug
కాన్సర్ నిరోధక ఔషదం

4. ✔ Non – Steroid oral contraceptive pill
స్టెరాయిడ్ రహిత గర్భ నిరోధక నోటి మాత్ర

Question Number : 72 Question Id : 4509386152 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the incorrect pairs among the following.

A	Acrosin – digests corona radiata	C	Capacitation - changes in zona pellucida
B	Sertoli cells – inhibits FSH	D	Ovulatory phase – LH surge

క్రింది వాటిలో సరైనవి కాని జతలను గుర్తించండి

A	ఎక్రోసిన్ - కరోనా రేడియేటాను కరిగించడం	C	సామర్థ్యీకరణం – జోనాపెల్లుసిడాలో మార్పులు
B	సెర్టోలి కణాలు- పుటికోద్దీపన హార్మోన్ ఉత్పత్తి నిరోధించడం	D	అండోత్సర్గ దశ – LH సర్జ్

Options :

1. ✖ B, C

2. ✖ B, D

3. ✖ A, B

4. ✔ A, C

Question Number : 73 Question Id : 4509386153 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the incorrect pair

సరిగ్గా జత చేరి లేని జతను గుర్తించండి.

Options :

1. ✖

ZOLLEGE

Klinefelter's syndrome – 47, XXY

క్లైన్ ఫెల్టర్ సిండ్రోమ్ – 47, XXY

2. ✔ Turner's syndrome – 45, XY

టర్నర్ సిండ్రోమ్ – 45, XY

3. ✖ Down syndrome – 47 (+21st chromosome)

డౌన్ సిండ్రోమ్ – 47 (+21st క్రోమోజోమ్)

4. ✖ Edward syndrome – 47 (+18th chromosome)

ఎడ్వర్డ్ సిండ్రోమ్ – 47 (+18th క్రోమోజోమ్)

Question Number : 74 Question Id : 4509386154 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If one parent has AB blood group and the other parent has A blood group (homozygous), these blood groups are not expected in their children.

జననీ జనకులలో ఒకరికి AB రక్త వర్గం, ఇంకొకరికి A రక్త వర్గం(సమయుగ్మజం) అయితే, వారి సంతానంలో ఈ రక్త వర్గాలు ఉండవు.

Options :

1. ✔ B and O

2. ✖ A and AB

ZOLLEGE

3. ✖ A and B

4. ✖ B and AB

Question Number : 75 Question Id : 4509386155 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the incorrect pair

సరిగా జత కూడని వాటిని గుర్తించండి.

Options :

1. ✖ XX – XO type – Grasshopper
   XX – XO పద్ధతి – మిడత

2. ✔ ZZ – ZO type – *Drosophila*
   ZZ – ZO పద్ధతి – డ్రోసోఫిలా

3. ✖ ZZ – ZW type – Birds
   ZZ – ZW పద్ధతి – పక్షులు

4. ✖ XX – XY type – Human beings
   XX – XY పద్ధతి – మానవులు

Question Number : 76 Question Id : 4509386156 Display Question Number : Yes Is Question

ZOLLEGE

Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Holandric genes are located in

హాలాండ్రిక్ జన్యువులు ఇక్కడ ఉంటాయి.

Options :

1. ✖ Somatic chromosomes

దైహిక క్రోమోజోములు

2. ✖ X – chromosome

X – క్రోమోజోమ్

3. ✔ Y – chromosome

Y – క్రోమోజోమ్

4. ✖ Chromosome 21

21 వ క్రోమోజోమ్

Question Number : 77 Question Id : 4509386157 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The driving force of evolution is

జీవ పరిణామానికి చాలక శక్తి

Options :

1. ✖ Reproductive isolation

ప్రత్యుత్పత్తి వివక్తత

ZOLLEGE

Natural selection
ప్రకృతి వరణం
2. ✔

Artificial selection
కృత్రిమ వరణం
3. ✖

Mutations
ఉత్పరి వర్తనాలు
4. ✖

Question Number : 78 Question Id : 4509386158 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Select the correct statement:
సరైన అంశాన్ని గుర్తించండి:

Options :

Hardy-Weinberg law is applicable to small populations.
హార్డీ-వెయిన్ బర్గ్ సూత్రం చిన్న జనాభాలకు సంబంధించినది
1. ✖

Sewall Wright effect is applicable to large populations.
సివాల్ రైట్ ప్రభావం పెద్ద జనాభాలకు సంబంధించినది
2. ✖

3. ✔

ZOLLEGE

Development of resistance to DDT by mosquitoes is an example for directional selection.

DDT కి దోమలు నిరోధక శక్తిని వృద్ధి చేసుకోవడం అనేది దిశాయుత వరణానికి ఉదాహరణ.

4. ✖ If one species diverges to become two or more species. it is called anagenesis.

ఒక జాతి శాఖలుగా విడిపోయి రెండు లేక ఎక్కువ జాతులుగా ఏర్పడటాన్ని అనాజెనిసిస్ అంటారు.

Question Number : 79 Question Id : 4509386159 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The practice of mating of animals within the same breed, but having no common ancestor on either side of the pedigree for 4 - 6 generations is known as

ఒకే బ్రీడ్ కి చెంది, 4 - 6 తరాలవరకు ఆ వంశ వృక్షంలో ఇరువైపులా ఒకే పూర్వీకులు లేని జంతువుల మధ్య సంపర్కం చెందించే విధానం

Options :

1. ✔ Out crossing

బాహ్య సంపర్కం

2. ✖ Cross breeding

పర ప్రజననం

3. ✖

ZOLLEGE

Close breeding

అతి సన్నిహిత ప్రజననం

4. ✖ Line breeding

రేఖా ప్రజననం

Question Number : 80 Question Id : 4509386160 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In an ECG prolonged Q – T interval indicates

ECG లో Q – T అంతరం ఎక్కువ సేపు ఉండటం దీనిని సూచిస్తుంది.

Options :

1. ✖ Bradycardia

బ్రాడీకార్డియా

2. ✔ Myocardial infarction

మయోకార్డియల్ ఇన్‌ఫార్క్షన్

3. ✖ Tachycardia

టాకీ కార్డియా

4. ✖ Hyperkalemia

హైపర్‌కాలీమియా

ZOLLEGE

Physics

Section Id : 450938133

Section Number : 3

Mandatory or Optional : Mandatory

Number of Questions : 40

Section Marks : 40

Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes

Maximum Instruction Time : 0

Is Section Default? : null

Question Number : 81 Question Id : 4509386161 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Force is given by the expression $F = A\cos(Bx) + C\cos(Dt)$, where '$x$' is displacement and '$t$' is time. The dimensions of $\frac{D}{B}$ is same as that of

బలానికి సమీకరణం $F = A\cos(Bx) + C\cos(Dt)$ గా ఇవ్వబడినది. ఇక్కడ 'x' అనునది స్థాన భ్రంశము మరియు 't' అనునది కాలం. అయితే $\frac{D}{B}$ మితులకు సమానమైన మితులు కలిగినది

Options :

1. ✔ Velocity
వేగం

2. ✖ Velocity gradient
వేగ ప్రవణత

ZOLLEGE

3. ✖ Angular velocity
కోణీయ వేగం

4. ✖ Angular momentum
కోణీయ ద్రవ్య వేగం

Question Number : 82 Question Id : 4509386162 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The displacement 'x' of a particle moving in one direction is given by $t = \sqrt{x} + 3$, where 'x' is in metre and 't' is in second. Its displacement when its velocity becomes zero is

ఒక దిశలో చలిస్తున్న ఒక కణం యొక్క స్థానభ్రంశం 'x', $t = \sqrt{x} + 3$ గా ఇవ్వబడినది. ఇక్కడ 'x' మీటర్, మరియు 't' సెకనులలో. అయితే ఆ కణం వేగం సున్నా అయినప్పుడు దాని స్థానభ్రంశం

Options :

1. ✖ 3 m

2. ✖ 2 m

3. ✖ 1 m

4. ✔ Zero
సున్నా

ZOLLEGE

Question Number : 83 Question Id : 4509386163 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

An aircraft executes a horizontal loop of radius 1 km with a speed of 900 kmph. Then, the ratio of its centripetal acceleration to the acceleration due to gravity is

ఒక విమానం 1 km వ్యాసార్ధం గల క్షితిజ సమాంతర వృత్తాకార మార్గంలో గంటకు 900 km వేగంతో ప్రయాణిస్తోంది. దాని అభికేంద్ర త్వరణానికి, గురుత్వ త్వరణానికి మధ్య నిష్పత్తి

Options :

1. ✔ 6.38

2. ✖ 3.19

3. ✖ 12.76

4. ✖ 5.38

Question Number : 84 Question Id : 4509386164 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A stone is projected at an angle of 30° to the horizontal. The ratio of kinetic energy at the point of projection to the potential energy at the highest point of flight will be

క్షితిజ సమాంతరంలో 30° కోణంలో ఒక రాయి గాలిలోకి ప్రక్షేపించబడినది. ప్రక్షిప్త బిందువు వద్ద దాని గతిశక్తికి మరియు దాని మార్గంలో గరిష్ఠ ఎత్తు వద్ద స్థితి శక్తికి మధ్య నిష్పత్తి

Options :

1.

ZOLLEGE

1. ✖ 1:4

2. ✔ 4:1

3. ✖ 3:4

4. ✖ 4:3

Question Number : 85 Question Id : 4509386165 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A body of mass 4 kg is moving with a velocity $6\ ms^{-1}$ on a smooth surface. If it is brought to rest in 4 s, the force applied is

4 kg ద్రవ్యరాశి గల వస్తువు నునుపు తలం పై $6\ ms^{-1}$ వేగం తో కదులుతుంది. దానిని 4 సె కాలంలో విరామ స్థితికి తేవడానికి కావలసిన బలం

Options :

1. ✖ 3 N

2. ✔ 6 N

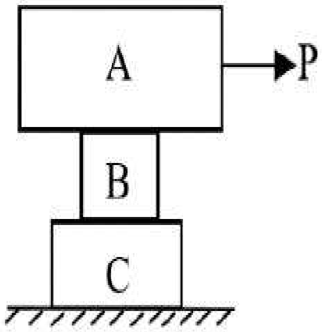
3. ✖ 8 N

4. ✖ 4 N

ZOLLEGE

Question Number : 86 Question Id : 4509386166 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Find the least horizontal force P to start motion of any part of the system of three blocks resting upon one another as shown in the figure. The weights of blocks are A = 300N, B = 100N and C = 200 N. The coefficient of friction between A & B is 0.3, between B & C is 0.2 and between C & ground is 0.1



పటంలో చూపిన విధంగా ఒకదానిపై ఒకటి ఉంచబడిన మూడు దిమ్మెల వ్యవస్థలో ఏదేని భాగాన్ని కదల్చుడానికి కావలసిన కనిష్ఠ క్షితిజ సమాంతర బలం P ఎంత? A, B, C దిమ్మెల భారాలు వరుసగా 300 N, 100 N మరియు 200 N. A, B ల మధ్య, B, C ల మధ్య మరియు C, నేలల మధ్య ఘర్షణ గుణకాలు వరుసగా 0.3, 0.2 మరియు 0.1

Options :

1. ✔ 60 N

2. ✖ 90 N

3. ✖ 80 N

4. ✖ 70 N

Question Number : 87 Question Id : 4509386167 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

A truck of mass 1200 kg moves over an inclined plane raising 1 in 20, with a speed of 18 kmph. The power of the engine is ($g = 10\ ms^{-2}$)

వాలు $\frac{1}{20}$ గల వాలుతలంపై 1200 kg ల ద్రవ్యరాశి గల ఒక ట్రక్కు 18 kmph వడిలో చలిస్తుంటే, దాని ఇంజిన్ యొక్క సామర్థ్యం విలువ ($g = 10\ ms^{-2}$)

Options :

1. ✖ 2 kW

2. ✔ 3 kW

3. ✖ 3.6 kW

4. ✖ 1 kW

Question Number : 88 Question Id : 4509386168 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A man of mass 70 kg jumps to a height of 0.8 m from the ground, then the momentum transferred by the ground to man is ($g = 10\ ms^{-2}$)

70 kg బరువు గల ఒక వ్యక్తి భూమిపై నుండి 0.8 m ఎత్తుకు ఎగిరితే, భూమి నుంచి ఆ వ్యక్తికి బదిలీ అయ్యే ద్రవ్యవేగం విలువ ($g = 10\ ms^{-2}$)

Options :

1. ✔ $280\ kg\ ms^{-1}$

2.

ZOLLEGE

200 kg ms^{-1}

3. 560 kg ms^{-1}

4. 400 kg ms^{-1}

Question Number : 89 Question Id : 4509386169 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If the earth shrinks until its radius becomes $\frac{3}{4}$ of its original, now the duration of day would be (mass unchanged)

భూమివ్యాసార్ధం తన తొలి విలువలో $\frac{3}{4}$ వంతుకు కుచించుకుపోతే, ఇపుడు రోజు యొక్క నిడివి (ద్రవ్యరాశి మార్పులేదు)

Options :

1. 24 hours
24 గంటలు

2. 16 hours
16 గంటలు

3. 13.5 hours
13.5 గంటలు

ZOLLEGE

18.5 hours

4. ✖ 18.5 గంటలు

Question Number : 90 Question Id : 4509386170 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A thin circular ring and a circular disc have same mass and same moment of inertia about their centres perpendicular to the plane. Then the ratio of their radii

ఒక సన్నని వృత్తాకారం కంకణం మరియు వృత్తాకార బిళ్ళ ఒకే ద్రవ్యరాశి, మరియు వాటి తలంనకు లంబంగా కేంద్రం పరంగా ఒకే జడత్వ భ్రామకాలను కలిగి ఉన్నవి. అయితే వాటి వ్యాసార్థాల నిష్పత్తి

Options :

1. ✔ $\frac{1}{\sqrt{2}}$

2. ✖ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

3. ✖ $\frac{1}{2}$

4. ✖ $\frac{2}{3}$

Question Number : 91 Question Id : 4509386171 Display Question Number : Yes Is Question

ZOLLEGE

Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A spring with spring constant K stores 5J energy, when stretched by 25 cm. It was fixed at one end in vertical position and the other end is attached by mass m. Its frequency is 5 oscillations/sec. Then the values of m and K are

K స్ప్రింగ్ స్థిరాంకం గల ఒక స్ప్రింగ్ ను 25 cm సాగదీసినపుడు 5J శక్తిని నిల్వ చేసుకుంటుంది. దాని ఒక చివర బిగించి నిలువుగా వ్రేలాడదీసి, రెండవ చివర m ద్రవ్యరాశి గల దిమ్మను కలిపారు. దాని డోలన పౌనఃపున్యం సెకనుకు 5 డోలనాలు అయితే m మరియు K విలువలు (సుమారుగా)

Options :

1. ✔ $m = 0.16 \text{ kg}, \quad K = 160 \text{ Nm}^{-1}$

2. ✖ $m = 16 \text{ kg}, \quad K = 160 \text{ Nm}^{-1}$

3. ✖ $m = 0.16 \text{ kg}, \quad K = 16 \text{ Nm}^{-1}$

4. ✖ $m = 16 \text{ kg}, \quad K = 16 \text{ Nm}^{-1}$

Question Number : 92 Question Id : 4509386172 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

A pan with a set of weights attached with a light spring. When disturbed, the mass spring system oscillates with a time period 0.6s. When an additional weight is added, the time period became 0.7s. The extension due to additional weight is

ఒక తేలిక స్ప్రింగ్ సహాయంతో కొంత బరువులు గల పాన్ అమర్చబడింది. దీనిని కదిల్చినపుడు కంపనావర్తన కాలం 0.6s. ఒక అదనపు బరువును దీనికి కలిపినపుడు ఆవర్తన కాలం 0.7s అయితే, అదనపు భారం వలన ఏర్పడిన సాగుదల (సుమారు)

Options :

1. ✖ 2 cm

2. ✔ 3 cm

3. ✖ 4 cm

4. ✖ 1 cm

Question Number : 93 Question Id : 4509386173 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two bodies of masses m_1 and m_2 are initially at rest at infinite distance apart. They are then allowed to move towards each other under mutual gravitational attraction. The relative velocity of approach at a separation distance 'r' between them is

రెండు వస్తువులు m_1 మరియు m_2 ద్రవ్యరాశులు గలిగి అనంత దూరంలో విరామస్థితిలో ఉన్నాయి. ఈ రెండు వస్తువులు అన్యోన్య గురుత్వాకర్షణ ద్వారా ఒక దాని కొకటి దగ్గరకు వస్తూ ఉంటే వీటి మధ్య సాపేక్ష వేగము ఇవి 'r' దూరంలో ఉన్నప్పుడు ఎంత ఉంటుంది

Options :

ZOLLEGE

1. ✖ $V = \sqrt{\frac{2G(m_1 - m_2)}{r}}$

2. ✔ $V = \sqrt{\frac{2G(m_1 + m_2)}{r}}$

3. ✖ $V = \sqrt{\frac{G(m_1 + m_2)}{r}}$

4. ✖ $V = \sqrt{\frac{2G(m_1 m_2)}{r}}$

Question Number : 94 Question Id : 4509386174 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If the ratio of lengths, radii and Youngs moduli of steel and brass wires are 'a', 'b' and 'c' respectively, their respective loads are in the ratio 5: 3, then corresponding ratio of increase in their lengths would be

స్టీల్ మరియు ఇత్తడి తంతువుల యొక్క పొడవుల, వ్యాసార్థముల మరియు యంగ్ గుణకంల నిష్పత్తి విలువలు వరుసగా a, b మరియు c లు ఉన్నాయి. స్టీల్ మరియు ఇత్తడి పై పని చేసే బరువుల నిష్పత్తి 5: 3 అయినచో వీటి పొడవులో వృద్ధిల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖

ZOLLEGE

$\frac{3a^2c}{b}$

2. ✔ $\frac{5a}{3b^2c}$

3. ✖ $\frac{3ac}{5b^2}$

4. ✖ $\frac{5c}{3ab^2}$

Question Number : 95 Question Id : 4509386175 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A glass capillary tube with a radius r = 0.02 cm is immersed into water to a depth of d = 2 cm.

To blow an air bubble out of the lower end of the tube the pressure required is

(Given surface tension $T = 7 \times 10^{-2}\ Nm^{-1}$ and density of water $\rho = 10^3\ kgm^{-3}$; acceleration due to gravity $g = 10\ ms^{-2}$).

వ్యాసార్థము r = 0.02 cm లు కల్గిన గాజు కేశనాళిక నీటిలో d = 2 cm లోతుకు ముంచబడినది.

ఈ కేశనాళిక దిగువ భాగం నుంచి ఒక గాలి బుడగను ఊదుటకు కావలసిన పీడనము విలువ.

(తలతన్యత $T = 7 \times 10^{-2}\ Nm^{-1}$; నీటి సాంద్రత $\rho = 10^3\ kgm^{-3}$; గురుత్వ త్వరణం $g = 10\ ms^{-2}$)

Options :

1. ✖ $480\ Nm^{-2}$

ZOLLEGE

2. ✔ 900 Nm^{-2}

3. ✖ 200 Nm^{-2}

4. ✖ 700 Nm^{-2}

Question Number : 96 Question Id : 4509386176 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A vessel contains 8 g of air at 400 K. Some amount of air leaks out through the hole provided to it. After some time, pressure is halved and temperature is changed to 300 K. Find the mass of the air escaped

ఒక పాత్రలో 400 K ఉష్ణోగ్రత వద్ద 8 g ల గాలి నింపబడియున్నది. ఈ పాత్రకు ఉన్న ఒక రంధ్రము ద్వారా కొంతగాలి బయటకు వచ్చుచున్నది. కొంత సమయం తర్వాత పీడనము సగానికి తగ్గింది మరియు ఉష్ణోగ్రత 300 K కు పడి పోయింది. రంధ్రం ద్వారా బయటకు వెలువడిన గాలి ద్రవ్యరాశి

Options :

1. ✖ 5.33 g

2. ✔ 2.67 g

3. ✖ 6 g

4. ✖

ZOLLEGE

3.27 g

Question Number : 97 Question Id : 4509386177 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A piston divides a closed gas cylinder into two parts. Initially the piston is kept pressed such that one part has pressure P and volume 5V and the other part has pressure 8P and volume V. The piston is now left free. The new pressure if the process is isothermal

వాయువుతో నింపబడి మూసి యున్నట్టి స్తూపమును ఒక ముషలకము రెండు బాగాలుగా విడదీస్తుంది. మొదట ముషలకముపై ఒత్తిడి కలుగ చేయడం ద్వార ఒక భాగంలో పీడనము P మరియు ఘనపరిమాణము 5V, మరి యొక భాగంలో పీడనము 8P మరియు ఘనపరిమాణం V. ఇప్పుడు ముషలకమును స్వేచ్ఛగా వదిలినపుడు ఈ ప్రక్రియ సమోష్ణోగ్రత ప్రక్రియ అయితే కొత్త పీడనము

Options :

1. ✔ $P_o = \frac{13}{6}P$

2. ✖ $P_o = \frac{8}{13}P$

3. ✖ $P_o = \frac{13}{8}P$

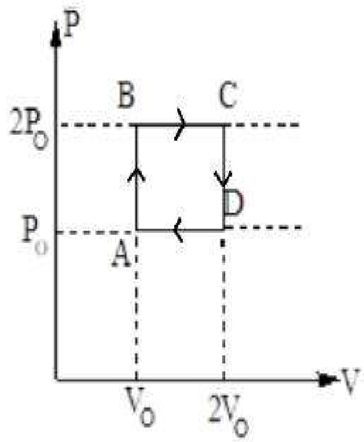
4. ✖ $P_o = \frac{8}{6}P$

ZOLLEGE

Question Number : 98 Question Id : 4509386178 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Helium gas goes through a cycle ABCDA (consisting of two isochoric and isobaric lines) as shown is figure. Assuming the gas to be an ideal gas. Efficiency of this cycle is nearly.

హీలియం వాయువు ABCDA చక్రం ప్రకారం (రెండు సమ ఘనపరిమాణ మరియు రెండు సమపీడనరేఖలు కలవు) పటంలో చూపిన విధంగా కదులు చున్నది. ఈ వాయువును ఆదర్శ వాయువుగా ఊహించినచో, ఈ చక్రం యొక్క దక్షత విలువ సుమారుగా



Options :

1. ✖ 9.1%

2. ✖ 12.5%

3. ✖ 10.5%

4. ✔ 15.4%

Question Number : 99 Question Id : 4509386179 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

A geyser uses natural gas as fuel. It heats water flowing at the rate of 3.0 litres per minute from 27 °C to 77 °C. The approximate rate of consumption of the fuel, if the heat of combustion of gas fuel is 4.0×10^4 Jg^{-1}

సహజ వాయువు ఇంధనంగా పని చేసే ఒక గీజరు నిముషానికి 3.0 లీటర్ల ప్రవాహరేటు కలిగిన నీటిని 27 °C నుంచి 77 °C వరకు వేడి చేస్తుంది. గీజరులో 4.0×10^4 Jg^{-1} దహనోష్ణం గల సహజ వాయువు ఇంధనంగా వాడితే ఇంధనం ఖర్చయ్యే రేటు సుమారుగా

Options :

1. ✖ 3.75 g min^{-1}

2. ✖ 0.9 g min^{-1}

3. ✖ 1.5 g min^{-1}

4. ✔ 16 g min^{-1}

Question Number : 100 Question Id : 4509386180 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

One kilogram of a diatomic gas is at a pressure of 2×10^4 Nm^{-2}. The density of the gas is 4 kg m^{-3}. The internal energy of this gas:

ఒక కిలోగ్రామ్ ద్విపరమాణు వాయువు యొక్క పీడనము 2×10^4 Nm^{-2}. సాంద్రత 4 kg m^{-3} అయిన దాని అంతర్గతశక్తి విలువ

Options :

1. ✔ 1.25×10^4 J

ZOLLEGE

2. ✖ $2.4 \times 10^4 J$

3. ✖ $2.8 \times 10^4 J$

4. ✖ $1.25 \times 10^6 J$

Question Number : 101 Question Id : 4509386181 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A train moves towards a stationary observer with speed $72\ ms^{-1}$. The train blows horn and its frequency heard by observer is f_1. If the train speed is reduced to $36\ ms^{-1}$. The frequency heard by observer is f_2. Then $\frac{f_1}{f_2}$ is ($v = 340\ ms^{-1}$)

$72\ ms^{-1}$ వేగంతో ఒక ట్రైన్ నిశ్చలముగానున్న పరిశీలకుని వైపు కదులుతున్నది. ట్రైన్ కూతవేయగా, పరిశీలకునికి వినపడిన పౌనఃపున్యము f_1. ట్రైన్ వేగము $36\ ms^{-1}$ కి తగ్గించగా, పరిశీలకుడు విన్న పౌనఃపున్యము f_2. అయితే $\frac{f_1}{f_2}$ ($v = 340\ ms^{-1}$)

Options :

1. ✖ 1.53

2. ✖ 1.43

3. ✔ 1.13

4.

ZOLLEGE

1.23

Question Number : 102 Question Id : 4509386182 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The following statement is true in case of total internal reflection?

సంపూర్ణాంతర పరావర్తనమునకు సంబంధించి, సరిఅయిన వాక్యం

Options :

1. Light must travel from rarer medium to denser medium & angle of incidence should be greater than critical angle

కాంతి విరళతర యానకం నుండి సాంద్ర యానకానికి ప్రసరించాలి మరియు పతనకోణము సందిగ్ధ కోణము కంటే ఎక్కువ ఉండాలి

2. Light must travel from denser medium to rarer medium & angle of incidence should be less than critical angle

కాంతి సాంద్రతర యానకం నుండి విరళ యానకం కు ప్రసరించాలి మరియు పతనకోణము సందిగ్ధ కోణము కంటే తక్కువ ఉండాలి

3. Light must travel from denser medium to rarer medium & angle of incidence should be $> 90^\circ$

కాంతి విరళ యానకం నుంచి సాంద్రతర యానకంకు ప్రసరించాలి మరియు పతనకోణము $> 90^\circ$ ఉండాలి

4.

ZOLLEGE

Light must travel from denser medium to rarer medium & angle of incidence should be greater than critical angle

కాంతి సాంద్రతర యానకం నుంచి విరళ యానకం ప్రసరిస్తూ, పతనకోణము సందిగ్ధ కోణము కంటే ఎక్కువ ఉండాలి

Question Number : 103 Question Id : 4509386183 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Young double slit arrangement is placed in a liquid medium of 1.2 refractive index. Distance between the slits and screen is 2.4 m. Slit separation is 1 mm. The wavelength of incident light is 5893 Å. Then the fringe width is

యంగ్ జంట చీలికల ప్రయోగము 1.2 వక్రీభవన గుణకం గల ఒక ద్రవ యానకంలో ఏర్పాటు చేయబడినది. చీలికలకు తెరకు మధ్య దూరం 2.4 m. రెండు చీలికల మధ్య దూరం 1 mm. 5893 Å తరంగ దైర్ఘ్యం గల కాంతిని ఈ ప్రయోగంలో ఉపయోగించగా పట్టీ వెడల్పు

Options :

1. ✔ 1.17 mm

2. ✖ 2.27 mm

3. ✖ 1.27 mm

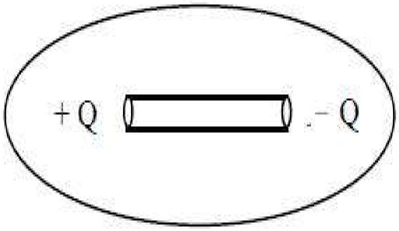
4. ✖ 1.5 mm

ZOLLEGE

Question Number : 104 Question Id : 4509386184 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

As shown in the figure, a surface encloses an electric dipole with charge $\pm 6 \times 10^{-6}$ C. The total electric flux through the closed surface is

పటములో చూపిన విధముగా: $\pm 6 \times 10^{-6}$ C ఆవేశాలు కల విద్యుత్ ద్విధృవం చుట్టూ ఒక తలం ఆవృతం అయినది. అయిన ఈ తలం ద్వారా మొత్తం విద్యుత్ అభివాహము విలువ



Options :

1. ✖ $+12 \times 10^{-6}\ Nm^2C^{-1}$

2. ✖ $-12 \times 10^{-6}\ Nm^2C^{-1}$

3. ✔ Zero
సున్నా

4. ✖ $+6 \times 10^{-6}\ Nm^2C^{-1}$

Question Number : 105 Question Id : 4509386185 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Z@LLEGE

A 200 volt battery is connected across the series combination of two capacitors 4 μF and 6 μF. The amount of energy stored in this series combination is

4 μF మరియు 6 μF విలువలు కలిగిన రెండు కెపాసిటర్ లు శ్రేణిలో కలుపబడి, 200 V బ్యాటరీకి కలుపబడినది. అయిన ఈ శ్రేణి సంయోగంలో నిలువచేయబడిన శక్తి విలువ

Options :

1. ✖ 38×10^{-2} J

2. ✖ 48×10^{-2} J

3. ✖ 3.8×10^{-2} J

4. ✔ 4.8×10^{-2} J

Question Number : 106 Question Id : 4509386186 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two separated conducting spheres s_1 and s_2 of radii $\frac{3}{4}R$ and $\frac{R}{4}$ having 15 μC and −3 μC charges respectively are at a large distance. They are now connected by a conducting wire. After a long time, the charges on s_1 and s_2 respectively are

$\frac{3}{4}R$ మరియు $\frac{R}{4}$ వ్యాసార్థాలు కలిగి చాలా దూరముగా ఉన్న s_1 మరియు s_2 రెండు వాహక గోళాలు 15 μC మరియు −3 μC ఆవేశాలు కలిగి యున్నవి. ఈ రెండిటిని ఒక తీగ ద్వారా కలిపిన, చాలా కాలం తరువాత, వాటి ఆవేశాలు వరుసగా

Options :

ZOLLEGE

1. ✖ 2 μC, 10 μC

2. ✖ 4 μC, 8 μC

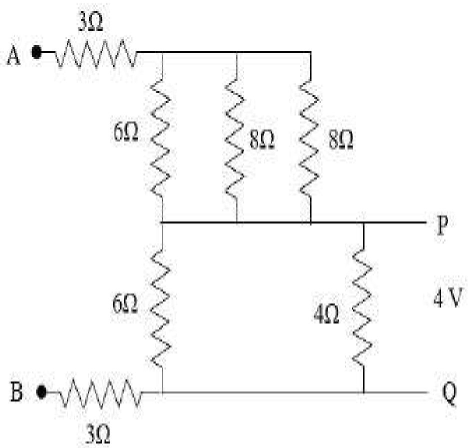
3. ✖ 6 μC, 6 μC

4. ✔ 9 μC, 3 μC

Question Number : 107 Question Id : 4509386187 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If the potential difference across P, Q is 4V, the potential difference across A and B in the given figure is

పటంలో P, Q ల మధ్య పోటెన్షియల్ బేధం 4 V అయితే A, B ల మధ్య పోటెన్షియల్ బేధం



Options :

1. ✖ 8 V

2.

ZOLLEGE

✔ 18 V

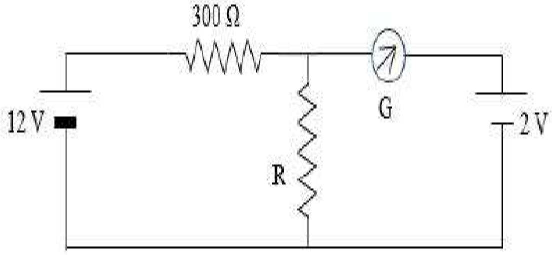
3. ✖ 12 V

4. ✖ 16 V

Question Number : 108 Question Id : 4509386188 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In the given circuit, batteries are ideal and Galvanometer shows zero deflection, then the value of 'R' is

ఇవ్వబడిన వలయంలో బ్యాటరీలు ఆదర్శమైనవి మరియు గాల్వనా మీటర్ శూన్య అపవర్తనం సూచిస్తే 'R' విలువ



Options :

1. ✔ 60 Ω

2. ✖ 120 Ω

3. ✖ 100 Ω

ZOLLEGE

4. $75\ \Omega$

Question Number : 109 Question Id : 4509386189 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A very long straight conductor is carrying a steady current of 2.2 A. The conductor is placed on a horizontal table such that the current in the conductor is from south to north. If the horizontal component of the earth's magnetic field at the place is 3.2×10^{-5} T, the force per unit length on the conductor is

ఒక అతిపొడవైన తిన్నని వాహకం 2.2 A నిలకడ విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని తీసుకొని పోతున్నది. విద్యుత్ ప్రవాహ దిశ దక్షిణం నుండి ఉత్తరానికి ఉండే విధంగా, వాహకాన్ని ఒక క్షితిజ సమాంతర బల్లపై ఉంచారు. ఆ ప్రదేశం వద్ద భూఅయస్కాంత క్షితిజ సమాంతర అంశం 3.2×10^{-5} T, అయిన ఏకాంక పొడవుకు వాహకంపై పనిచేసే బలం

Options :

1. ✖ 7.04×10^{-5} T

2. ✔ Zero
సున్నా

3. ✖ 3.52×10^{-5} T

4. ✖ 14.08×10^{-5} T

ZOLLEGE

Question Number : 110 Question Id : 4509386190 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A wire of length 100 cm is bent in the form of a circular coil of 5 turns and another wire of length 60 cm is bent in the form another circular coil of 4 turns. If same current flows through the two coils, then the ratio of the magnetic fields induced at the centres of the two coils is

100 cm పొడవు గల ఒక తీగ 5 చుట్లు గల వృత్తాకార చుట్టగాను మరియు 60 cm పొడవు గల మరొక తీగ 4 చుట్లు గల వృత్తాకార చుట్టగాను వంచబడినాయి. రెండు తీగ చుట్టలలో సమానమైన విద్యుత్ ప్రవహించుచున్న, రెండు తీగ చుట్ల కేంద్రాల వద్ద ప్రేరితమైన అయస్కాంత క్షేత్రాల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 20 : 21

2. ✖ 5 : 6

3. ✔ 15 : 16

4. ✖ 3 : 4

Question Number : 111 Question Id : 4509386191 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The angle of dip at a place where the vertical and horizontal components of earth's magnetic field become equal is

భూఅయస్కాంత క్షేత్ర క్షితిజ లంబ మరియు క్షితిజ సమాంతర అంశాలు సమానమయ్యే ఒక ప్రదేశం వద్ద అవపాతకోణం

ZOLLEGE

Options :

1. ✖ 30°

2. ✔ 45°

3. ✖ 60°

4. ✖ 90°

Question Number : 112 Question Id : 4509386192 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A pair of adjacent coils has a mutual inductance of 80 mH. If the current in one coil changes from 10 A to 25 A in a time of 1.5 s, the change of flux linked with the other coil

పక్కపక్కన ఉన్న ఒక జత తీగ చుట్ల అన్యోన్య ప్రేరత్వం 80 mH. ఒక చుట్టలో విద్యుత్ ప్రవాహం 10 A నుండి 25 A కు 1.5 s కాలంలో మారినట్లయితే, రెండవ తీగ చుట్ట అభివాహ బంధనంలో వచ్చే మార్పు

Options :

1. ✖ 0.6 Wb

2. ✖ 1.8 Wb

3. ✔ 1.2 Wb

Z@LLEGE

4. ✖ 0.8 Wb

Question Number : 113 Question Id : 4509386193 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A resistor of resistance R, an inductor of inductive reactance 2R and a capacitor of capacitive reactance 3R are connected in series to an *ac* source. The power factor of the series LCR circuit is

నిరోధం R గల ఒక నిరోధకం, ప్రేరకత్వ ప్రతిరోధం 2R గల ఒక ప్రేరకం మరియు క్షమత్వ ప్రతిరోధం 3R గల ఒక కెపాసిటర్ శ్రేణిలో ఒక *ac* జనకానికి కలపబడినాయి. LCR శ్రేణి వలయం యొక్క సామర్థ్య కారకం

Options :

1. ✖ $\frac{1}{3}$

2. ✖ $\frac{1}{\sqrt{3}}$

3. ✔ $\frac{1}{\sqrt{2}}$

4. ✖ $\frac{1}{2}$

Question Number : 114 Question Id : 4509386194 Display Question Number : Yes Is Question

ZOLLEGE

Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The refractive index of medium is 1.8 and its relative permeability is 2.16. The relative permittivity of the medium is (nearly)

ఒక యానకపు వక్రీభవన్ గుణకం 1.8 మరియు దాని సాపేక్ష పెర్మియబిలిటి 2.16. యానకం యొక్క సాపేక్ష పెర్మిటివిటి (సుమారుగా)

Options :

1. ✔ 1.5

2. ✖ 1.6

3. ✖ 1.4

4. ✖ 1.7

Question Number : 115 Question Id : 4509386195 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The work function of a photosensitive metal surface is 6.4×10^{-19} J. The maximum kinetic energy of the emitted photoelectrons when electromagnetic radiation of wavelength 1240 Å incidents on the metal surface is nearly

ఒక ఫోటో సూక్ష్మగ్రాహ్యక లోహపు తలం పని ప్రమేయం 6.4×10^{-19} J. లోహపు తలంపై 1240 Å తరంగ దైర్ఘ్యం కల ఒక విద్యుదయస్కాంత వికిరణం పతనమైనప్పుడు ఉద్గారితమైన ఫోటో ఎలెక్ట్రానుల గరిష్ఠ గతిశక్తి సుమారుగా

Options :

1.

ZOLLEGE

✖ 5 eV

2. ✔ 6 eV

3. ✖ 3 eV

4. ✖ 4 eV

Question Number : 116 Question Id : 4509386196 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If the angular momentum of an electron in the second orbit of hydrogen atom is J, then the angular momentum of an electron in the third excited state of hydrogen atom is

హైడ్రోజన్ పరమాణువు లోని రెండవ కక్ష్యలోని ఒక ఎలక్ట్రాన్ కోణీయ ద్రవ్యవేగం J అయితే హైడ్రోజన్ పరమాణువు మూడవ ఉత్తేజ స్థాయిలోని ఒక ఎలక్ట్రాన్ కోణీయ ద్రవ్యవేగం

Options :

1. ✔ 2 J

2. ✖ 3 J

3. ✖ 4 J

4. ✖ 6 J

Question Number : 117 Question Id : 4509386197 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The energy released in the fission of one $_{92}U^{235}$ nucleus is 200 Mev. The energy released in the fission of 235 g mass of $_{92}U^{235}$ is nearly

$_{92}U^{235}$ యొక్క ఒక కేంద్రకం విచ్ఛిత్తి జరిగినప్పుడు విడుదల అయిన శక్తి 200 Mev. ద్రవ్యరాశి 235 g గల $_{92}U^{235}$ విచ్ఛిత్తి వలన విడుదల అయ్యే శక్తి సుమారుగా

Options :

1. ✖ 15.84×10^{12} J

2. ✔ 19.27×10^{12} J

3. ✖ 13.59×10^{12} J

4. ✖ 17.73×10^{12} J

Question Number : 118 Question Id : 4509386198 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The voltage gain of a common emitter amplifier is 60. If the output and input resistances are 4 kΩ and 2 kΩ respectively, the power gain of the amplifier is

ఒక ఉమ్మడి ఉద్గార వర్ధకం వోల్టేజి వృద్ధి 60. నిర్గమ మరియు నివేశ నిరోధాలు వరుసగా 4 kΩ మరియు 2 kΩ అయిన, వర్ధకం యొక్క సామర్థ్య వృద్ధి

ZOLLEGE

Options :

1. ✖ 60

2. ✖ 2

3. ✖ 30

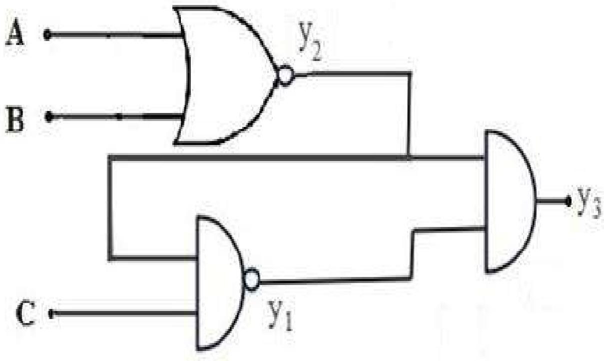
4. ✔ 1800

Question Number : 119 Question Id : 4509386199 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Three logic gates are connected as shown in the figure. If the inputs are $A = 1, B = 0$ *and* $C = 0$

Then the values of y_1, y_2 and y_3 respectively are

మూడు తర్క ద్వారాలు పటంలో చూపిన విధంగా కలపబడినాయి. నివేశాలు $A = 1, B = 0$ మరియు $C = 0$ అయిన y_1, y_2 మరియు y_3 విలువలు వరుసగా



Options :

1. ✔ 1, 0, 0

ZOLLEGE

2. ✖ 1, 1, 0

3. ✖ 1, 1, 1

4. ✖ 0, 0, 1

Question Number : 120 Question Id : 4509386200 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

For an amplitude modulated wave, the maximum and minimum amplitudes are respectively 16 V and 4 V. The modulation index is

డోలన పరిమితి మాడ్యులేషన్ చెందిన తరంగం గరిష్ఠ మరియు కనిష్ఠ కంపన పరిమితులు వరుసగా 16 V మరియు 4 V. అయిన మాడ్యులేషన్ సూచి

Options :

1. ✖ 0.3

2. ✖ 0.25

3. ✔ 0.6

4. ✖ 0.5

ZOLLEGE

Chemistry

Section Id :	450938134
Section Number :	4
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Is Section Default? :	null

Question Number : 121 Question Id : 4509386201 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is not the correct order regarding the energy of orbitals?

క్రింది వాటిలో ఆర్బిటాళ్ళ శక్తి పరంగా ఏది సరియైన క్రమము కాదు?

Options :

1. ✖ 2p < 3s

2. ✖ 3p < 4s

3. ✖ 3d < 4p

4. ✔ 4d < 5s

ZOLLEGE

Question Number : 122 Question Id : 4509386202 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the radius of second Bohr orbit of He^+ ion?

He^+ అయాన్ రెండవ బోర్ కక్ష్య వ్యాసార్ధం ఎంత?

Options :

1. ✖ 158.7 pm

2. ✔ 105.8 pm

3. ✖ 52.9 pm

4. ✖ 211.6 pm

Question Number : 123 Question Id : 4509386203 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Match the following

List-I Element		List-II First Ionization enthalpy (in kJ mol^{-1})	
A	Be	I	801
B	O	II	899
C	N	III	1314
D	B	IV	1402

క్రింది వాటిని జతపరచుము

లిస్ట్-I మూలకము		లిస్ట్-II మొదటి అయొనైజేషన్ ఎంథాల్పీ (kJ mol^{-1})	
A	Be	I	801
B	O	II	899
C	N	III	1314
D	B	IV	1402

ZOLLEGE

Options :

1. ✖ A - I B - IV C - III D-II

2. ✖ A - II B - IV C - III D- I

3. ✔ A - II B - III C - IV D-I

4. ✖ A - I B - III C - IV D-II

Question Number : 124 Question Id : 4509386204 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the sets containing isostructural molecules

సమనిర్మాణ అణువులున్న సమితులను గుర్తించండి

i. SiF_4, CCl_4

ii. NF_3, XeO_3

iii. $BeCl_2$, $HgCl_2$

iv. SF_4, XeF_4

Options :

1. ✔ i, ii, iii only
i, ii, iii మాత్రమే

2. ✖

ZOLLEGE

ii, iii only

ii, iii మాత్రమే

3. ✖ i, iii, iv only

i, iii, iv మాత్రమే

4. ✖ ii, iv only

ii, iv మాత్రమే

Question Number : 125 Question Id : 4509386205 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following orders are correct regarding their covalent bond character?

సమయోజనీయ బంధ స్వభావం ప్రకారం క్రింది క్రమాలలో సరియైనవి ఏవి?

i. $KF < KI$

ii. $SnCl_2 < SnCl_4$

iii. $NaCl < CuCl$

Options :

1. ✔ i, ii, iii

2. ✖ i, iii only

i, iii మాత్రమే

3. ✖

ZOLLEGE

ii, iii only

ii, iii మాత్రమే

4. ✖ i, ii only

i, ii మాత్రమే

Question Number : 126 Question Id : 4509386206 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

At T(K), for one mole of an ideal gas, P, V and u_{rms} were measured. A graph of $(u_{rms})^2$ (on y-axis) and PV (on x-axis) gave a straight line passing through origin. Its slope is "m". What is its molar mass (in kg mol^{-1})?

T(K) వద్ద, ఒక మోల్ ఆదర్శవాయువుకు, P, V మరియు u_{rms} లను కొలిచారు. $(u_{rms})^2$ (y-అక్షంపై) మరియు PV (x-అక్షంపై) ల మధ్య గ్రాఫ్, మూల బిందువు గుండా పయనించు సరళరేఖను ఇచ్చింది. దాని వాలు "m". దాని మోలార్ ద్రవ్యరాశి (kg mol^{-1} లలో) ఎంత?

Options :

1. ✖ $3m$

2. ✖ $\frac{1}{3m}$

3. ✖ $\frac{m}{3}$

4. ✔

ZOLLEGE

$\frac{3}{m}$

Question Number : 127 Question Id : 4509386207 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

'x' cm^3 of CH_4 gas diffused through a porous membrane in 25 min. Under same conditions 'y' cm^3 of another gas of molar mass 64 g mol^{-1} diffused in 20 min. The ratio of x and y is

'x' cm^3 ల CH_4 వాయువు 25 min లలో ఒక సచ్ఛిద్ర పాత్ర నుండి వ్యాపనం చెందింది. అదే పరిస్థితులలో మోలార్ ద్రవ్యరాశి 64 g mol^{-1} గల 'y' cm^3 ల మరొక వాయువు 20 min లలో వ్యాపనం చెందింది. x మరియు y ల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 1:2

2. ✖ 2:1

3. ✖ 2:5

4. ✔ 5:2

Question Number : 128 Question Id : 4509386208 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Observe the following reaction

$$H_2O(s) + F_2(g) \longrightarrow HF(g) + HOF(g)$$

In this reaction

క్రింది చర్యను పరిశీలించుము

$$H_2O(s) + F_2(g) \longrightarrow HF(g) + HOF(g)$$

ఈ చర్యలో

Options :

1. ✖ Hydrogen is reduced and fluorine is oxidized
హైడ్రోజన్ క్షయకరణం చెందింది మరియు ఫ్లోరీన్ ఆక్సీకరణం చెందింది

2. ✖ Oxygen is reduced and fluorine is oxidized
ఆక్సిజన్ క్షయకరణం చెందింది మరియు ఫ్లోరీన్ ఆక్సీకరణం చెందింది

3. ✔ Oxygen is oxidized and fluorine is reduced
ఆక్సిజన్ ఆక్సీకరణం చెందింది మరియు ఫ్లోరీన్ క్షయకరణం చెందింది

4. ✖ Hydrogen is oxidized and fluorine is reduced
హైడ్రోజన్ ఆక్సీకరణం చెందింది మరియు ఫ్లోరీన్ క్షయకరణం చెందింది

Question Number : 129 Question Id : 4509386209 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Given below are two statements

Statement-I: ΔU can be measured by bomb calorimeter

Statement-II: Heat is not transferred from calorimeter to surroundings

The correct answer is

క్రింద రెండు వాక్యాలు ఇవ్వబడ్డాయి

వాక్య – I: బాంబ్ కెలోరిమీటర్ నుపయోగించి ΔU ని కొలవవచ్చు

వాక్య – II: కెలోరిమీటర్ నుండి పరిసరాలకు ఉష్ణం బదిలీ చెందదు

సరియైన సమాధానము

Options :

1. ✔ Both Statement-I and Statement-II are correct

   వాక్య – I మరియు వాక్య – II రెండూ సరియైనవి

2. ✖ Both Statement-I and Statement-II are not correct

   వాక్య – I మరియు వాక్య – II రెండూ సరియైనవి కావు

3. ✖ Statement-I is correct but Statement-II is not correct

   వాక్య – I సరియైనది కానీ వాక్య – II సరియైనది కాదు

4. ✖ Statement-I is not correct but Statement-II is correct

   వాక్య – I సరియైనది కాదు కానీ వాక్య – II సరియైనది

Question Number : 130 Question Id : 4509386210 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

At 300 K, $\Delta_r G^\ominus$ for the reaction

$$2AX_3(g) + BO_2(g) \rightleftharpoons (AX_2)_2BO(aq) + X_2O(l) \text{ is } -15 \text{ kJ mol}^{-1}$$

What is the value of log K for the reaction at the same temperature? ($R = 8.3\ J\ K^{-1}\ mol^{-1}$)

300 K వద్ద క్రింది చర్యకు $\Delta_r G^\ominus$ విలువ -15 kJ mol^{-1}

$$2AX_3(g) + BO_2(g) \rightleftharpoons (AX_2)_2BO(aq) + X_2O(l)$$

అదే ఉష్ణోగ్రత వద్ద చర్యకు log K విలువ ఎంత? ($R = 8.3\ J\ K^{-1}\ mol^{-1}$)

Options :

1. ✖ 13.1

2. ✖ 1.31

3. ✖ 26.2

4. ✔ 2.62

Question Number : 131 Question Id : 4509386211 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

One mole of compound AB reacts with one mole of compound CD according to the equation

$$AB + CD \rightleftharpoons AD + CB$$

At equilibrium it was found that $\frac{3}{4}$ mole of AB and CD had been converted to AD and CB. There is no change in volume. The equilibrium constant for the reaction is

ఒక మోల్ AB సమ్మేళనం ఒక మోల్ CD సమ్మేళనం తో క్రింది విధంగా చర్య జరిపింది

$$AB + CD \rightleftharpoons AD + CB$$

సమతాస్థితి వద్ద $\frac{3}{4}$ వంతు AB, CD లు AD, CB గా మార్పుచెందినట్లు గుర్తించారు. ఘనపరిమాణంలో మార్పు లేదు. చర్య యొక్క సమతాస్థితి స్థిరాంకం

Options :

1. ✖ $\frac{9}{16}$

2. ✖ $\frac{1}{9}$

3. ✖ $\frac{16}{9}$

4. ✔ 9

Question Number : 132 Question Id : 4509386212 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

What is the conjugate base of OH^- ?

OH^- యొక్క సంయుగ్మ క్షారం ఏది?

Options :

1. ✖ H_2O

2. ✔ O^{2-}

3. ✖ H_3O^+

4. ✖ H^+

Question Number : 133 Question Id : 4509386213 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The lattice of $MH_{2.55}$ is different from the Lattice of M. What is M?

$MH_{2.55}$ జాలకము. M జాలకము కంటే భిన్నంగా ఉంటుంది. M ఏది?

Options :

1. ✖ Ac

2. ✔ Yb

3. ✖ Pd

ZOLLEGE

4. ✖ Ce

Question Number : 134 Question Id : 4509386214 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The bicarbonate of which alkali metal does not exist as a solid?

ఏ క్షారలోహం యొక్క బైకార్బొనేట్ ఘన స్థితిలో ఉండదు?

Options :

1. ✖ K

2. ✖ Na

3. ✔ Li

4. ✖ Cs

Question Number : 135 Question Id : 4509386215 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Consider the following unbalanced reaction

$BF_3 + LiAlH_4 \rightarrow 'X' + LiF + AlF_3$

The incorrect statement about $'X'$ is

క్రింది తుల్యంకాని చర్యను పరిగణించుము

$BF_3 + LiAlH_4 \rightarrow 'X' + LiF + AlF_3$

$'X'$ కు సంబంధించి సరికాని వ్యాఖ్య

Options :

1. ✖ It is an electron deficient hydride
ఇది ఎలక్ట్రాన్లు న్యూనత గల ఒక హైడ్రైడ్

2. ✔ It has a B-B bond
దీని యందు ఒక B-B బంధం ఉంటుంది

3. ✖ This on heating with ammonia gives borazine
దీనిని అమ్మోనియాతో వేడిచేస్తే బోరజీన్ ను ఇస్తుంది

4. ✖ On hydrolysis it gives a weak monobasic acid
జల విశ్లేషణలో ఇది ఒక బలహీన ఏకక్షారిత ఆమ్లాన్ని ఇస్తుంది

Question Number : 136 Question Id : 4509386216 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Given below are two statements

Statement – I: Carbon has highest catenation power in group 14 elements

Statement – II: Carbon has small size and high electronegativity compared to other elements of group 14.

Correct answer is

క్రింద రెండు వాక్యాలు ఇవ్వబడినవి

వాక్య – I: 14 వ గ్రూపు మూలకాలలో కార్బన్ కు గరిష్ఠ కాటనేషన్ సామర్థ్యం ఉంటుంది.

వాక్య – II: 14 వ గ్రూపు మూలకాలలో, మిగతా వాటికంటె కార్బన్ కు అల్పపరిమాణం మరియు అధిక ఋణ విద్యుదాత్మకత ఉంటాయి.

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✔ Both Statement-I and Statement-II are correct
వాక్య – I మరియు వాక్య – II రెండూ సరియైనవి

2. ✖ Both Statement-I and Statement-II are not correct
వాక్య – I మరియు వాక్య – II రెండూ సరియైనవి కావు

3. ✖ Statement-I is correct but Statement-II is not correct
వాక్య – I సరియైనది కానీ వాక్య – II సరియైనది కాదు

4. ✖ Statement-I is not correct but Statement-II is correct
వాక్య – I సరియైనది కాదు కానీ వాక్య – II సరియైనది

Question Number : 137 Question Id : 4509386217 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

ZOLLEGE

Time : 0

Which one of the following pairs of gases does not represent the green house gases?

క్రింది వాయువుల జతలలో ఏది గ్రీన్ హౌస్ వాయువులను సూచించదు?

Options :

1. ✖ CH_4, N_2O

2. ✖ CFCs, O_3

3. ✖ O_3, CO_2

4. ✔ N_2, CO

Question Number : 138 Question Id : 4509386218 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In Kjeldahl's method of estimation of nitrogen, the ammonia evolved from 0.2 g of an organic compound was absorbed in 60 mL of 0.1 M H_2SO_4. If 40 mL of 0.1 M NaOH is required for complete neutralisation of the unused acid, the percentage of nitrogen in the compound is

జెల్డాల్ పద్ధతిలో నైట్రోజన్ ను నిర్ణయించడంలో 0.2 g ల సేంద్రియ సమ్మేళనం నుండి వెలువడిన అమ్మోనియా 60 mL 0.1 M H_2SO_4 లో శోషించుకోబడింది. వినియోగం కాని ఆమ్లాన్ని పూర్తిగా తటస్థీకరించటానికి 40 mL ల 0.1 M NaOH అవసరమైనచో, ఆ సమ్మేళనంలో నైట్రోజన్ శాతం

Options :

1. ✖

ZOLLEGE

14

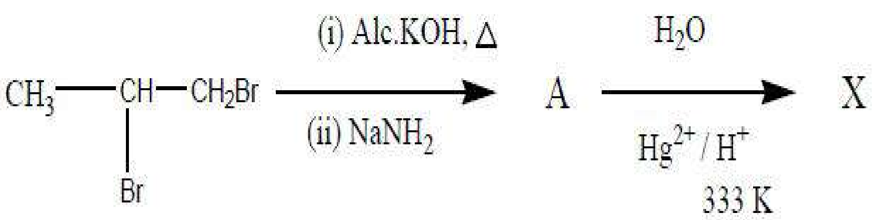
2. ✖ 28

3. ✔ 56

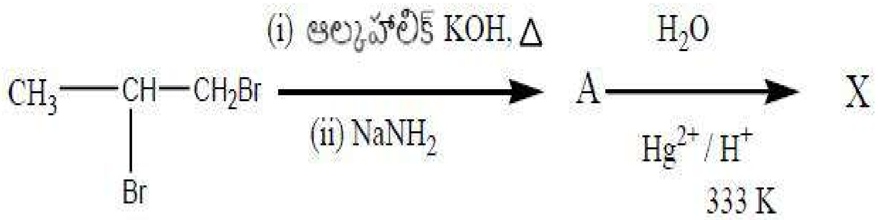
4. ✖ 42

Question Number : 139 Question Id : 4509386219 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the percentage of carbon in the compound X, formed in the given sequence of reactions?



క్రింది క్రమానుచర్యలలో ఏర్పడే సమ్మేళనం X లో కార్బన్ శాతం ఎంత?



Options :

1. ✖ 31

ZOLLEGE

2. ✔ 62

3. ✖ 91

4. ✖ 51

Question Number : 140 Question Id : 4509386220 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

X-ray diffraction studies show that a metal 'M' crystallises in an fcc unitcell with edge length of 400 pm. If the density of the metal is 7.5×10^3 kg m^{-3}, the number of unitcells present in 0.015 kg of it is

X-కిరణాల వివర్తన అధ్యయనం ప్రకారం 'M' అను ఒక లోహం fcc యూనిట్ సెల్ గా, దాని అంచు పొడవు 400 pm తో స్ఫటికీకరణం చెందుతుంది. లోహం సాంద్రత 7.5×10^3 kg m^{-3} అయిన, 0.015 kg లోహం లో ఉండే యూనిట్ సెల్ ల సంఖ్య

Options :

1. ✖ 6.6×10^{23}

2. ✖ 6.25×10^{22}

3. ✔ 3.125×10^{22}

4. ✖ 3.125×10^{23}

ZOLLEGE

Question Number : 141 Question Id : 4509386221 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

At 298 K, the density of an aqueous solution containing 82 g of acetic acid per dm^3 is 1.01 kg dm^{-3}. If the molarity of the solution is 'x' M, the molality (m) of the same solution is (molar mass of acetic acid = 60 g mol^{-1})

298 K వద్ద 1 dm^3 జలద్రావణం లో 82 g ల ఎసిటిక్ ఆమ్లం ఉన్నప్పుడు దాని సాంద్రత 1.01 kg dm^{-3}. ఆ ద్రావణం మోలారిటీ 'x' M అయినచో అదే ద్రావణం మోలాలిటీ (m) (ఎసిటిక్ ఆమ్లం మోలార్ ద్రవ్యరాశి = 60 g mol^{-1})

Options :

1. ✖ $(1.856\,x)$ m

2. ✖ $(0.999\,x)$ m

3. ✖ $(0.928\,x)$ m

4. ✔ $(1.077\,x)$ m

Question Number : 142 Question Id : 4509386222 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

x g of benzoic acid (molar mass = 122 g mol^{-1}) is dissolved in 50 g of benzene. Its freezing point was found to be 277.82 K. What is the value of 'x'?

(Given: K_f of benzene =5.1 K kg mol^{-1}, freezing point of benzene = 278.45 K and Van't Hoff's factor of benzoic acid = 0.5)

x g ల బెంజోయిక్ ఆమ్లం (మోలార్ ద్రవ్యరాశి = 122 g mol^{-1}) 50 g బెంజీన్ లో కరిగించబడింది. దీని ఘనీభవనస్థానం 277.82 K. x విలువ ఎంత?

(ఇచ్చినది: బెంజీన్ కు K_f విలువ = 5.1 K kg mol^{-1}, బెంజీన్ ఘనీభవనస్థానం = 278.45 K and బెంజోయిక్ ఆమ్లం కు వాంట్ హాఫ్ గుణకం = 0.5)

Options :

1. ✖ 0.5

2. ✔ 1.5

3. ✖ 0.75

4. ✖ 1.0

Question Number : 143 Question Id : 4509386223 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

$\Delta_r G^\ominus$ of a cell reaction is −301 kJ mol^{-1}. What is its $E^\ominus$ in volts? (F = 96500 C mol^{-1}). (n = 2)

ఒక ఘట చర్యకు $\Delta_r G^\ominus$ విలువ −301 kJ mol^{-1}. దాని $E^\ominus$ విలువ వోల్ట్ లలో ఎంత?

(F = 96500 C mol^{-1}). (n = 2)

Options :

1. ✖ 2.56

ZOLLEGE

2. ✖ -1.56

3. ✖ 1.20

4. ✔ 1.56

Question Number : 144 Question Id : 4509386224 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The rate constant of a first order reaction at 400 and 500 K is respectively 2×10^{-5} s^{-1} and 4×10^{-3} s^{-1}.

What is the approximate activation energy (in kJ mol^{-1})? (R = 8.3 J mol^{-1} K^{-1}; log 2 = 0.3)

ఒక మొదటి క్రమాంక చర్య రేటు స్థిరాంకము 400 మరియు 500 K ల వద్ద వరుసగా $2\times10^{-5}s^{-1}$

మరియు 4×10^{-3} s^{-1}. ఉత్తేజక శక్తి (kJ mol^{-1} లలో) సుమారుగా ఎంత?

(R = 8.3 J mol^{-1} K^{-1}; log 2 = 0.3)

Options :

1. ✖ 880

2. ✔ 88

3. ✖ 38.2

4. ✖ 8.8

ZOLLEGE

Question Number : 145 Question Id : 4509386225 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the correct statements from the following

I. At constant pressure, physical adsorption decreases with increase in temperature

II. Enthalpy of physisorption is higher than enthalpy of chemisorption

III. Gas mask used in coal mines consists of activated charcoal

క్రింది వాటిలో సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించండి

I. స్థిరపీడనం వద్ద, ఉష్ణోగ్రత పెరిగిన కొలది భౌతిక అధిశోషణం తగ్గును

II. భౌతిక అధిశోషణ ఎంథాల్పీ, రసాయన అధిశోషణ ఎంథాల్పీ కంటె ఎక్కువ

III. బొగ్గు గనులలో ఉపయోగించు వాయు ముసుగులో ఉత్తేజపరిచిన బొగ్గు ఉంటుంది

Options :

1. ✖ I, II, III

2. ✖ I, II only
I, II మాత్రమే

3. ✔ I, III only
I, III మాత్రమే

4. ✖ II, III only
II, III మాత్రమే

Question Number : 146 Question Id : 4509386226 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

ZOLLEGE

Time : 0

Which of the following is useful to verify the charge on colloidal particles?

క్రింది వాటిలో ఏది, కొల్లాయిడల్ కణాలపై గల ఆవేశాన్ని నిర్ధారించుటకు ఉపయోగపడుతుంది

Options :

1. ✔ Electrophoresis
విద్యుదావేశిత కణచలనం

2. ✖ Gold number
గోల్డ్ సంఖ్య

3. ✖ Brownian motion
బ్రౌనియన్ చలనము

4. ✖ Bredig's Arc experiment
బ్రిడిగ్ ఆర్క్ ప్రయోగము

Question Number : 147 Question Id : 4509386227 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

From the following identify pairs in which metal is correctly matched with its refining process

A.	Zn	Distillation
B.	Sn	Liquation
C.	Ga	Zone refining
D.	Zr	Vapour phase refining

క్రింది వాటిలో లోహం దాని శోధన ప్రక్రియతో సరిగా జత చేయబడిన జంటలను గుర్తించండి

A.	Zn	స్వేదనం
B.	Sn	గలనిక పృథక్కరణం
C.	Ga	మండల శోధనం
D.	Zr	బాష్ప ప్రావస్థ శోధనం

Options :

1. ✖ A, B, C only
A, B, C మాత్రమే

2. ✖ B, D only
B, D మాత్రమే

3. ✖ A, C, D only
A, C, D మాత్రమే

4. ✔ A, B, C, D

Question Number : 148 Question Id : 4509386228 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

What are X and Y respectively in the following reactions?

క్రింది చర్యలలో X మరియు Y లు వరుసగా ఏవి? (dilute = విలీన)

$Cu + HNO_3$ (dilute) → $Cu(NO_3)_2 + H_2O + X$

$Zn + HNO_3$ (dilute) → $Zn(NO_3)_2 + H_2O + Y$

(Note: Equations are not balanced)

(గమనిక: సమీకరణాలు తుల్యం చేయబడలేదు)

Options :

1. ✔ NO, N_2O

2. ✖ NO, NO_2

3. ✖ NO_2, N_2O

4. ✖ N_2O, NO_2

Question Number : 149 Question Id : 4509386229 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following reducing agents liberates hydrogen from dilute acid?

క్రింది క్షయకరణ కారకాల్లో విలీన ఆమ్లం నుండి హైడ్రోజన్ ను విడుదల చేయునది ఏది?

Options :

1. ✖ Mn^{2+}

2. ✖

ZOLLEGE

Fe^{2+}

3. ✔ Cr^{2+}

4. ✖ Co^{2+}

Question Number : 150 Question Id : 4509386230 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The sum of coordination number and oxidation number of the metal M in the complex

$[M(en)_2(C_2O_4)]Cl$ is

(en = ethylenediamine)

$[M(en)_2(C_2O_4)]Cl$ సంశ్లిష్టం లో లోహం M యొక్క సమన్వయ సంఖ్య మరియు ఆక్సీకరణ

సంఖ్యల మొత్తం:

(en = ఇథిలీన్ డైఎమీన్)

Options :

1. ✖ 8

2. ✖ 6

3. ✖ 7

4. ✔ 9

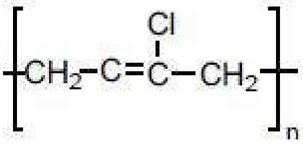
ZOLLEGE

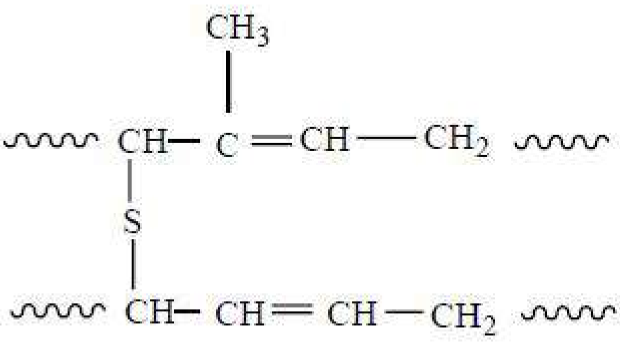
Question Number : 151 Question Id : 4509386231 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

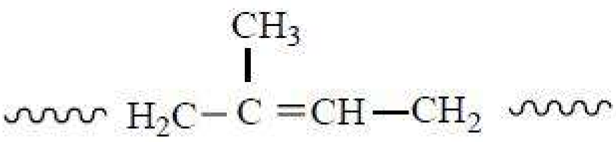
Which of the following is vulcanised rubber?

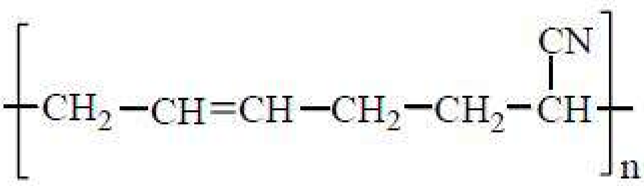
క్రింది వాటిలో ఏది వల్కనైజ్డ్ రబ్బర్?

Options :

1. ✖ 

2. ✔ 

3. ✖ 

4. ✖ 

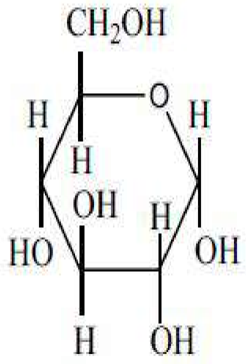
Question Number : 152 Question Id : 4509386232 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

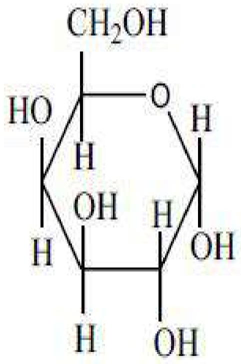
ZOLLEGE

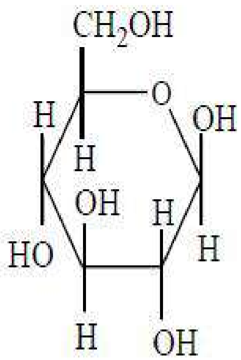
Time : 0

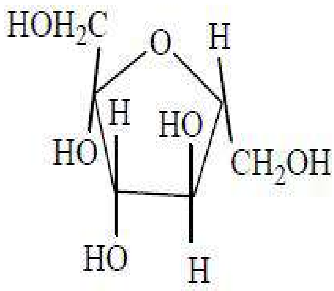
Identity the anomers from the following.

క్రింది వాటిలో ఎనోమర్ లను గుర్తించండి.

A. 

B. 

C. 

D. 

Options :

1. ✖ A, B

2. ✖ B, D

3. ✔ A, C

4. ✖ C, D

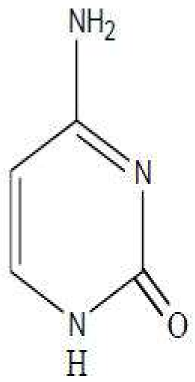
Question Number : 153 Question Id : 4509386233 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction

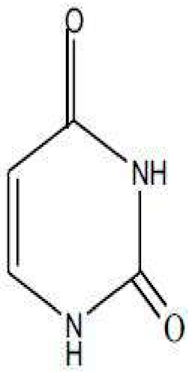
ZOLLEGE

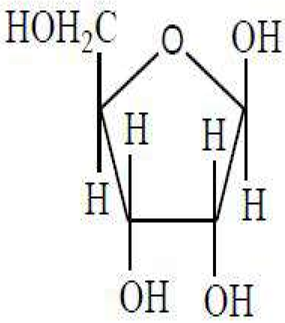
Time : 0

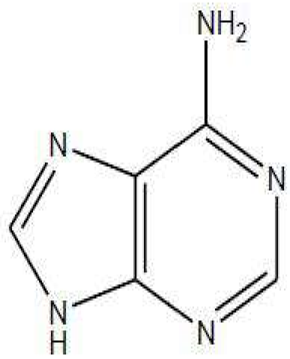
Which of the following are present in DNA?

క్రింది వాటిలో ఏవి DNA లో ఉన్నాయి.

A. 

B. 

C. 

D. 

Options :

1. ✔ A, D

2. ✖ A, C, D

3. ✖ B, C

4. ✖ B, C, D

Question Number : 154 Question Id : 4509386234 Display Question Number : Yes Is Question

ZOLLEGE

Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two statements are given below

I. Shaving soaps contain sodium carbonate

II. Laundry soaps contain sodium rosinate

The correct answer is

క్రింద రెండు వ్యాఖ్యలు ఇవ్వబడినవి

I. షేవింగ్ సబ్బులలో సోడియం కార్బోనేట్ ఉంటుంది

II. లాండ్రీ సబ్బులలో సోడియం రోజినేట్ ఉంటుంది

సరియైన జవాబు

Options :

1. ✖ Statement I, II both are correct
వ్యాఖ్యలు I, II రెండూ సరియైనవి

2. ✖ Statement I, II both are incorrect
వ్యాఖ్యలు I, II రెండూ సరియైనవి కావు

3. ✖ Statement I is correct but statement II is incorrect
వ్యాఖ్య I సరియైనది కాని వ్యాఖ్య II సరియైనది కాదు

4. ✔ Statement I is incorrect but statement II is correct
వ్యాఖ్య I సరియైనది కాదు కాని వ్యాఖ్య II సరియైనది

Question Number : 155 Question Id : 4509386235 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Which of the following are ambident nucleophiles?

A. CN^- B. CH_3COO^- C. NO_2^- D. CH_3O^- E. NH_3

క్రింది వాటిలో ఆంబిడెంట్ న్యూక్లియోఫైల్ లు ఏవి?

A. CN^- B. CH_3COO^- C. NO_2^- D. CH_3O^- E. NH_3

Options :

1. ✖ A, B, C only

2. ✔ A, C only

3. ✖ D, E only

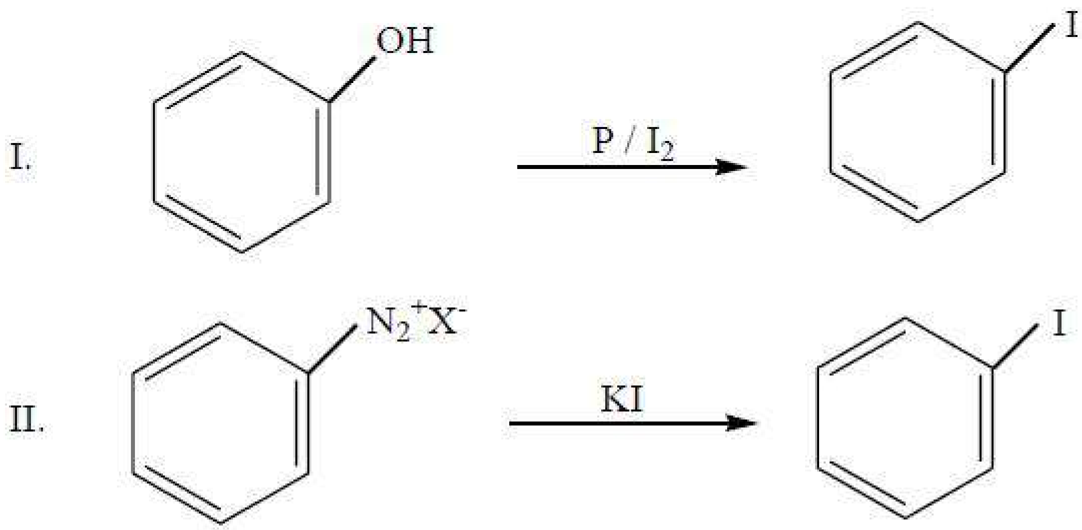
4. ✖ C, D, E only

Question Number : 156 Question Id : 4509386236 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

Observe the following reactions

క్రింది చర్యలను పరిశీలించండి



Correct answer is

సరియైన సమాధానము

Options :

1. ✖ I, II both are feasible

I, II రెండూ సాధ్యమగును

2. ✖ I, II both are not feasible

I, II రెండూ సాధ్యము కావు

3. ✖ I is feasible but not II

I సాధ్యము కాని II సాధ్యము కాదు

4. ✔ I is not feasible but II is feasible

I సాధ్యము కాదు కాని II సాధ్యము

ZOLLEGE

Question Number : 157 Question Id : 4509386237 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The correct sequence of enzymes involved in commercial production of ethanol by fermentation from sugar is

చక్కర నుంచి కిణ్వప్రక్రియ (fermentation) ద్వారా ఇథనోల్ పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి లో పాల్గొనే ఎంజైమ్ ల సరైన వరుస

Options :

1. ✔ Invertase, Zymase
ఇన్వర్టేజ్, జైమేజ్

2. ✖ Zymase, invertase
జైమేజ్, ఇన్వర్టేజ్

3. ✖ Maltase, Zymase
మాల్టేజ్, జైమేజ్

4. ✖ Zymase, Maltase
జైమేజ్, మాల్టేజ్

Question Number : 158 Question Id : 4509386238 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

A ketone 'X' gives CHI_3 when reacted with NaOI. Product of X on reaction with $NaBH_4$ followed by treatment with H_2O is

ఒక కీటోన్ X ను NaOI తో చర్య జరిపినపుడు CHI_3 ని ఇచ్చింది. X తో $NaBH_4$, ఆ తర్వాత H_2O చర్యలో ఏర్పడే ఉత్పన్నం ఏది?

Options :

1. ✖ $C_6H_5CH_2CH_2CH_2OH$

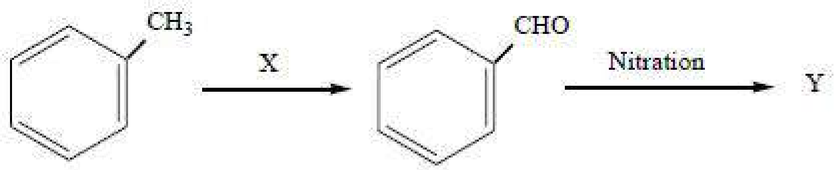
2. ✖ $C_6H_5CHCH_2CH_3$ (with OH on the CH carbon)

3. ✔ $C_6H_5CH_2CHCH_3$ (with OH on the CH carbon)

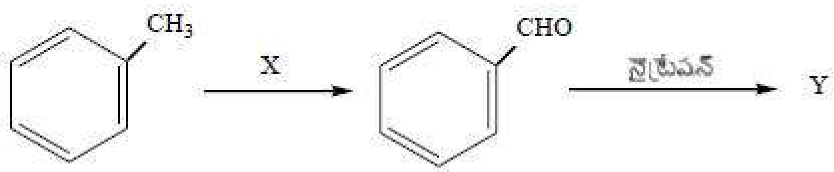
4. ✖ $C_6H_5CH_2CH_2CH_3$

Question Number : 159 Question Id : 4509386239 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What are X and Y respectively in the following reactions?

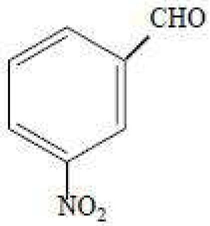


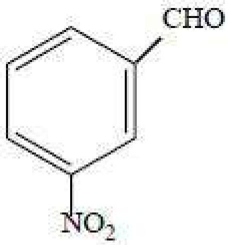
క్రింది చర్యలలో X మరియు Y లు వరుసగా ఏవి?

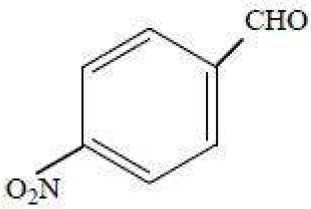


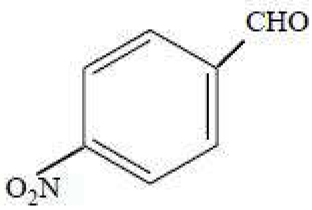
ZOLLEGE

Options :

1. ✖ $KMnO_4$ | OH^- ; 

2. ✔ (i) CrO_2Cl_2, (ii) H_3O^+ ; 

3. ✖ (i) CrO_2Cl_2, (ii) H_3O^+ ; 

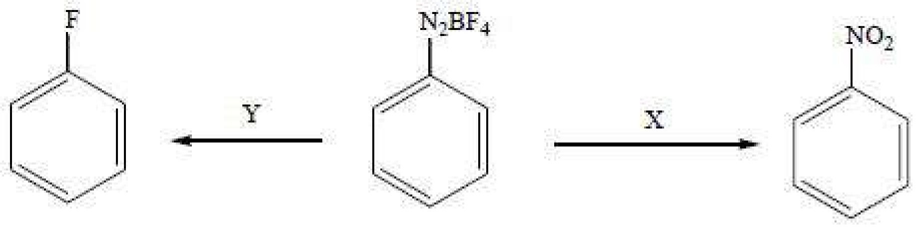
4. ✖ $KMnO_4$ | OH^- ; 

Question Number : 160 Question Id : 4509386240 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE

What are X and Y respectively in the following set of reactions?

క్రింది చర్యల సమితిలో X మరియు Y లు వరుసగా ఏవి?



Options :

1. ✖ $NaNO_2$ | Cu, Δ ;   NaF, Δ

2. ✔ $NaNO_2$ | Cu, Δ ;   Δ

3. ✖ $NaNO_2$ | Δ ;   Δ

4. ✖ $NaNO_2$ | Δ ;   NaF, Δ

ZOLLEGE