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 :	AgricultureandPharmacy 12th July 2022 Shift2
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
Show Progress Bar :	No
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

ZOLLEGE.in

Botany

Section Id :	438719174
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

Question Number : 1 Question Id : 4387198321 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Perithecium is characterized by

పెరిథీషియం క్రింది లక్షణమును చూపించును

Options :

1. ✖ Un opened globose fruiting body

   ముఖరంధ్ర రహిత గుండ్రటి ఫలనాంగము

2. ✖ Flask shaped fruiting body without opening

   కూజాకార ముఖరంధ్ర రహిత ఫలనాంగము

3. ✖ Flask shaped fruiting body with apical opening

   కుజాకార ముఖరంధ్ర సహిత ఫలనాంగము

ZOLLEGE.in

Cup shaped fruiting body

4. ✔ కప్పు ఆకృతి కలిగిన ఫలనాంగము

Question Number : 2 Question Id : 4387198322 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Pyrenoids are

పైరినాయిడ్లు అనగా

Options :

1. ✖ Food storage bodies in Rhodophyceae

రోడో ఫైసీ లో ఆహారం నిల్వ చేసుకొనే నిర్మాణాలు

2. ✔ Food storage bodies in Chlorophyceae

క్లోరో ఫైసీ లో ఆహారం నిల్వ చేసుకొనే నిర్మాణాలు

3. ✖ Food storage bodies in Phaeophyceae

ఫియోఫైసీ లో ఆహారం నిల్వ చేసుకొనే నిర్మాణాలు

4. ✖ Food storage bodies in Cyanophyceae

సయనోఫైసీ లో ఆహారం నిల్వ చేసుకొనే నిర్మాణాలు

ZOLLEGE.in

Question Number : 3 Question Id : 4387198323 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Royal Botanical Garden is located at

రాయల్ బొటానికల్ గార్డెన్ --------- లో స్థాపించబడినది

Options :

1. ✖ Lucknow

   లక్నో

2. ✔ England

   ఇంగ్లాండ్

3. ✖ America

   అమెరికా

4. ✖ New Delhi

   న్యూ ఢిల్లీ

Question Number : 4 Question Id : 4387198324 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Juvenile stage in Mosses is called as

మాస్ మొక్కలలో శైశవ దశను క్రింది విధంగా పిలుస్తారు

ZOLLEGE.in

Options :

Gametophore

గామిటో ఫోర్లు

1. ✖

Protonema

ప్రథమతంతువు

2. ✔

Gemma

జెమ్మా

3. ✖

Paraphysis

సహతంతువులు

4. ✖

Question Number : 5 Question Id : 4387198325 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Roots with negative geotropism for the purpose of oxygen is found in the following

ఆక్సిజన్ పొందడం కోసం గురుత్వానువర్తనానికి వ్యతిరేకంగా పెరిగే వేర్లు కలిగినది

Options :

ZOLLEGE.in

Pillar roots

స్తంభాలవంటి వేర్లు

1. ✖

Stilt roots

ఊత వేర్లు

2. ✖

Pneumatophores

శ్వాశించే వేర్లు (శ్వాస మూలాలు)

3. ✔

Velamen roots

వెలమిన్ వేర్లు

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 6 Question Id : 4387198326 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose incorrect statement

సరికాని వాక్యమును ఎన్నుకొనుము

Options :

Hypanthodium of ficus has irregularly arranged flowers

ఫైకస్ యొక్క హైపంథోడియం పుష్పవిన్యాసములో పుష్పాలు నిర్ణీతక్రమంలో అమరి ఉండును

1. ✖

ZOLLEGE.in

Head inflorescence of sunflowers has centrifugally arranged flowers

సూర్యకాంతి యొక్క శీర్షవత్ పుష్పవిన్యాసములో పుష్పాలు కేంద్రాపసారంగా అమరి ఉంటాయి

2. ✖

Racemose inflorescence of crotalaria has its flowers arranged in acropetal order

క్రోటలేరియా యొక్క మధ్యాభిసార పుష్పవిన్యాసములో పుష్పాలు అగ్రభిసార క్రమంలో అమరి ఉంటాయి

3. ✔

Cymose of Jasmin has basipetally arranged flowers.

మల్లె యొక్క నిశ్చిత పుష్ప విన్యాసంలో పుష్పాలు ఆధారాభిసార క్రమములో అమరి ఉంటాయి

4. ✖

Question Number : 7 Question Id : 4387198327 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Select the incorrect pair

సరికాని జతను గుర్తించుము

Options :

Solitary cyme – Hibiscus

ఏకాంత నిశ్చితం – హైబిస్కస్

1. ✖

Dichasial cyme – Ipomea

ద్విశాఖీయ నిశ్చితం – ఐపోమియా

2. ✔

ZOLLEGE.in

Monochasial cyme – Hamelia

ఏకశాఖీయ నిశ్చితం - హెమీలియ

3. ✖

Polychasial cyme – Nerium

బహుశాఖీయ నిశ్చితం - నీరియం

4. ✖

Question Number : 8 Question Id : 4387198328 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the plants having Apocarpous and syncarpous ovary respectively

సంయుక్త మరియు అసంయుక్త ఫలదళాలు కలిగిన మొక్కలను వరుసగా గుర్తించుము

Options :

Hibiscus, papaver

హైబిస్కస్, పపావర్

1. ✖

Hibiscus, Annona

హైబిస్కస్, అనోనా

2. ✖

Annona, Michelia

అనోనా, మైఖీలియా

3. ✔

ZOLLEGE.in

Papaver, Michelia

4. ✖ పపావర్, మైఖీలియా

Question Number : 9 Question Id : 4387198329 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Number of cells in the Angiosperm pollen grains at the time of release

ఆవృతబీజ పరాగరేణువులు విడుదల సమయంలో అందులో కణాల సంఖ్య

Options :

1. ✔ 2 cells

   2 కణాలు

2. ✖ 3 cells

   3 కణాలు

3. ✖ 1 cell

   1 కణాలు

4. ✖ 4 cells

   4 కణాలు

ZOLLEGE.in

Question Number : 10 Question Id : 4387198330 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Double fertilization is

ద్విఫలదీకరణ అనగా

Options :

1. ✖ Fusion of two male gametes with an egg cell

   రెండు పురుష సంయోగ బీజాలు ఒక స్త్రీ బీజకణంతో సంయోగం చెందటం

2. ✖ Fusion of one male gamete with an egg cell and other with synergids

   ఒక పురుష సంయోగ బీజం స్త్రీ బీజకణంతో, రెండవది సహాయకణంతో సంయోగం చెందటం

3. ✖ Fusion of one male gamete with egg cell and other with antipodals

   ఒక పురుష సంయోగబీజం స్త్రీ బీజకణంతో, రెండవది ప్రతిపాదక కణంతో సంయోగం చెందటం

4. ✔ Fusion of one male gamete with egg cell and the second with central cell

   ఒక పురుష సంయోగబీజం స్త్రీ బీజకణంతో, రెండవది కేంద్రక కణంతో సంమోగం చెందటం

Question Number : 11 Question Id : 4387198331 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Statement 1 : Artificial system of classifications were incomplete and fragmentary

Statement 2 : Artificial system of classifications always show interrelationships among the group of plants.

వాక్యం 1 : కృత్రిమ వర్గీకరణ వ్యవస్థలు అసంపూర్ణం మరియు ఖండితాలు

వాక్యం 2 : కృత్రిమ వర్గీకరణ వ్యవస్థలు ఎల్లప్పుడూ మొక్కల మధ్య పరస్పర సంబంధాలను చూపును.

Options :

1. ✖ Statement 1 and statement 2 are true.

   వాక్యం 1 మరియు వాక్యం 2 సత్యం.

2. ✖ Statement 1 is false, statement 2 is true.

   వాక్యం 1 అసత్యం, వాక్యం 2 సత్యం.

3. ✖ Both statements are false.

   రెండు వాక్యాలు అసత్యం.

4. ✔ Statement 1 is true and statement 2 is false.

   వాక్యం 1 సత్యం మరియు వాక్యం 2 అసత్యం

Question Number : 12 Question Id : 4387198332 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Statement 1 : Plasmid DNA is circular

Statement 2 : Plasmid possess single stranded DNA without polarity.

వాక్యం 1 : ప్లాస్మిడ్ DNA వృత్తాకారం

వాక్యం 2 : ప్లాస్మిడ్ ధృవణత లేని ఒకే పోగుగల DNA ను కల్గిఉండును

Options :

1. ✔ Statement 1 is true and statement 2 is false.
వాక్యం 1 సత్యం మరియు వాక్యం 2 అసత్యం

2. ✖ Statement 2 is true and statement 1 is false.
వాక్యం 2 సత్యం మరియు వాక్యం 1 అసత్యం

3. ✖ Both statements are false.
రెండూ వాక్యాలు అసత్యం

4. ✖ Both statements are true.
రెండూ వాక్యలు సత్యం

Question Number : 13 Question Id : 4387198333 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arachidonic acid is with highest number of carbon atoms, because

అరాఖిడోనిక్ ఆమ్లంలో అత్యదిక సంఖ్యలో కర్బనపరమాణువులు ఉంటాయి, ఎందుకనగా.

Options :

ZOLLEGE.in

It contains 18 carbons in the 'R' group

1. ✖ 'R'సమూహంలో **18** కర్బనములను కల్గివుండును.

It contains 15 carbons in the 'R' group.

2. ✖ 'R'సమూహంలో **15** కర్బనములను కల్గివుండును.

It contains 19 carbons in the 'R' group

3. ✔ 'R'సమూహంలో **19** కర్బనములను కల్గివుండును.

It contains 20 carbons in the 'R' group

4. ✖ 'R'సమూహంలో **20** కర్బనములను కల్గివుండును.

Question Number : 14 Question Id : 4387198334 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Type of Glycosidic bonds in cellulose and starch respectively ________________

సెల్యులోస్ మరియు స్టార్చ్‌లలో వరుసగా వుండే గ్లైకోసైడిక్ బంధాల రకాలు _____________

Options :

β-1-4, β -1-6 and α-1-4, α-1-6 glycosidic bonds

1. ✖ β -1-4, β -1-6 మరియు α-1-4, α-1-6 గ్లైకోసైడిక్ బంధాలు

ZOLLEGE.in

β -1-4 and $\propto$-1-4 glycosidic bonds only

β -1-4 మరియు $\propto$-1-4 గ్లైకోసైడిక్ బంధాలు మాత్రమే

2. ✖

β -1-6 and $\propto$-1-4, $\propto$-1-6 glycosidic bonds

β -1-6 మరియు $\propto$-1-4, $\propto$-1-6 గ్లైకోసైడిక్ బంధాలు

3. ✖

β -1-4, $\propto$-1-4 and $\propto$-1-6 glycosidic bonds

β -1-4, $\propto$-1-4 మరియు $\propto$-1-6 గ్లైకోసైడిక్ బంధాలు

4. ✔

Question Number : 15 Question Id : 4387198335 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Cells in the Go stage during cell cycle

కణవిభజన సమయంలో Go దశలోని కణాలు

Options :

Neither Proliferate nor metabolically active

విస్తరణ జరగదు, జీవక్రియ చురుకుగా ఉండదు.

1. ✖

Metabolically inactive but no longer proliferate

జీవక్రియ చురుకుగా ఉండదు అయితే ఎక్కువకాలం విస్తరణ జరగదు

2. ✖

ZOLLEGE.in

Can proliferate if metabolism called on to do so

జీవక్రియా ఆదేశించినచో విస్తరణ జరుగును

3. ✔

Cannot proliferate even metabolism called on to do so

జీవక్రియా ఆదేశించినప్పటికీ విస్తరణ జరగదు.

4. ✖

Question Number : 16 Question Id : 4387198336 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Find the correct combination

A	B	C
I.Collenchyma	Cellulose, Hemicellulose and pectin	Aerial parts of dicots and monocots
II.Sclerenchyma	Lignin	Mechanical support
III.Xylem vessel	Multicellular dead cells in longitudinal/vertical series	Transports only water minerals and provide mechanical support
IV. Parenchyma	Storage of air in Hydrophytes	Helps in exchange of gases and buoyancy

సరైన కలయికను గుర్తించుము

A	B	C
I. స్థూలకోణీయ కణజాలం	సెల్యులోస్, హైమిసెల్యులోస్ మరియు పెక్టిన్	ద్విదళ మరియు ఏకదళబీజాలలో వాయుగత భాగాలు
II. దృఢ కణజాలం	లిగ్నిన్	యాంత్రికబలం
III. దారునాళం	రేఖాంశ /నిలువ వరుసలలో వుండే బహుకణయుత మృతకణాలు	నీటిని, లవణాలను సరఫరా చేయును మరియు యాంత్రిక బలాన్ని చేకూర్చును
IV. మృదుకణజాలం	నీటిమొక్కలలో వాయువును నిల్వచేయును	వాయు మార్పిడి మరియు తేలడం

Options :

1. ✖ I , II, III, IV

2. ✔ II, IV

ZOLLEGE.in

II, III, IV
3. ✖

I, II, IV
4. ✖

Question Number : 17 Question Id : 4387198337 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Conjoint, collateral, closed vascular bundles present in

I.Monocot stem

II. Dicot leaf

III. Monocot leaf

IV. Roots

సంయుక్త, సహపార్శ్వ, సంవృత నాళికాపుంజాలు ఉండునది

I. ఏకదళ బీజ కాండం

II. ద్విదళ బీజ కాండం

III. ఏకదళ బీజ పత్రం

IV. వేర్లు

Options :

I, II, III
1. ✔

I, II, III, IV
2. ✖

ZOLLEGE.in

I only

I మాత్రమే

3. ✖

II, III only

II, III మాత్రమే

4. ✖

Question Number : 18 Question Id : 4387198338 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The organic food material is translocated through phloem in the stems of following

సేంద్రీయ ఆహార పదార్థాల రవాణా పోషక కణజాలం ద్వారా జరిగే క్రింది మొక్కను గుర్తించండి

Options :

Dicot stem with conjoint, Collateral, Closed Vascular bundles

సంయుక్త, సహపార్శ్వ, సంవృత, నాళికాపుంజాలు గల ద్విదళబీజ కాండం

1. ✖

Monocots Stems with vascular bundles

నాళికాపుంజాలు గల ఏకదళబీజ కాండం

2. ✖

Dicot stems with conjoint, collateral, opened vascular bundles

సంయుక్త సహపార్శ్వ, వివృతనాళికాపుంజాలు కలిగిన ద్విదళబీజ కాండం

3. ✔

ZOLLEGE.in

Dicot stem with bicollateral vascular bundles

ద్విసహపార్శ్వ నాళికాపుంజాలు గల ద్విదళబీజ కాండం

4. ✖

Question Number : 19 Question Id : 4387198339 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Statement 1 : Well aerating tissue aerenchyma is the most important anatomical feature of all hydrophytes.

Statement 2 : Hydrophytes live in well aerated environment

వాక్యం 1 : అన్ని నీటిమొక్కలలో వాయుపూరిత మృదుకణజాలం వుండుట ఒక ముఖ్యమైన అంతర్నిర్మాణ లక్షణం

వాక్యం 2 : వాయుపూరిత వాతావరణంలో నీటిమొక్కలు నివసించును

Options :

Statement 1 is true, statement 2 is false

వాక్యం 1 సత్యం, వాక్యం 2 అసత్యం

1. ✔

Statement 1 and statement 2 are true

వాక్యం 1 మరియు వాక్యం 2 సత్యం

2. ✖

Statement 1 and statement 2 are false

వాక్యం 1 మరియు వాక్యం 2 అసత్యం

3. ✖

Statement 1 is false, statement 2 is true

వాక్యం 1 అసత్యం, వాక్యం 2 సత్యం

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 20 Question Id : 4387198340 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The percentage of wild life regulatory service is

వన్యప్రాణుల నియంత్రణ సేవల శాతం

Options :

1. ✗ 12%

2. ✓ 6%

3. ✗ 18%

4. ✗ 24%

Question Number : 21 Question Id : 4387198341 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In a plant the stomata opens due to ________________

ఒక మొక్కలో స్టోమాటా (పత్రరంధ్రం) దేని కారణంగా తెరుచుకుంటుంది

Options :

1. ✗ Influx of H+ ions

H+ అయాన్లలోపలి ప్రవాహం

ZOLLEGE.in

Efflux of K+ ions

K+ అయాన్ల బయటప్రవాహం

2. ✖

Influx of K+ ions

K+ అయాన్ల లోపలిప్రవాహం

3. ✔

Influx of Fe+ ions

Fe+ అయాన్ల లోపలిప్రవాహం

4. ✖

Question Number : 22 Question Id : 4387198342 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Cyclic photophosphorylation results in the formation of _________

చక్రీయకాంతిఫాస్ఫోరిలేషన్______________ఏర్పడటానికి దారితీస్తుంది

Options :

1. ✖ ATP and NADPH

2. ✖ NADPH

3. ✖ ATP, NADPH, O_2

4. ✔ ATP

ZOLLEGE.in

Question Number : 23 Question Id : 4387198343 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which product is commonly seen in both aerobic and anaerobic respiration ?

వాయు సహిత మరియు వాయురహిత శ్వాసక్రియరెండిట్లో ఏ ఉత్పన్నం కనిపిస్తుంది ?

Options :

1. ✔ Pyruvic acid

పైరువిక్ ఆమ్లం

2. ✖ Malic acid

మాలిక్ ఆమ్లం

3. ✖ Citric acid

సిట్రిక్ ఆమ్లం

4. ✖ Succinic acid

సుక్సినిక్ ఆమ్లం

Question Number : 24 Question Id : 4387198344 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

________ is used as green manure

__________ పచ్చి ఎరువుగా ఉపయోగించబడుతుంది

Options :

1. ✔ Crotalaria juncea

   క్రోటలేరియా జున్సియా

2. ✖ Azolla

   అజోల్లా

3. ✖ Azardiracta indica

   అజార్డిరకట ఇండిక

4. ✖ Hevea brassiliansis

   హెవియా బ్రాసిలియన్సిస

Question Number : 25 Question Id : 4387198345 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Enzymes are functional at _______ temperature in human body

ఎంజైమ్‌లు మానవ శరీరంలో ________ఉష్ణోగ్రత వద్ద క్రియావంతంగా పనిచేస్తాయి

Options :

1. ✖ 17°C

2. ✔ 27°C

3. ✖ 37°C

4. ✖ 47°C

ZOLLEGE.in

Question Number : 26 Question Id : 4387198346 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the derivative of carotenoids

కెరోటినాయిడ్స్ యొక్క ఉత్పన్నంను గుర్తించండి

Options :

1. ✖ Gibberellic acid

   జిబ్బెరెలిక్ ఆమ్లం

2. ✖ Indole butyric acid

   ఇండోల్ బ్యుటరిక్ ఆమ్లం

ZOLLEGE.in

Indole-3-acetic acid

3. ✖ ఇండోల్-3-ఎసిటిక్ ఆమ్లం

Abscisic acid

4. ✔ అబ్సిసిక్ ఆమ్లం

Question Number : 27 Question Id : 4387198347 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The maximum growth rate is seen in ________________ phase

గరిష్ట వృద్ధి రేటు ___________________దశలో కనిపిస్తుంది

Options :

Lag phase

1. ✖ లాగ్ దశ

Exponential phase

2. ✔ ఘాతాంక దశ

Stationary phase

3. ✖ నిశ్చల దశ

Senescence phase

4. ✖ వార్ధక్యదశ

ZOLLEGE.in

Question Number : 28 Question Id : 4387198348 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Microbes growing in salty areas are known as ________

ఉప్పగా ఉండే ప్రాంతాల్లో పెరిగే సూక్ష్మజీవులను ________అంటారు

Options :

1. ✔ Halophiles

హాలోఫిల్స్

2. ✖ Thermophiles

థర్మోఫిల్స్

3. ✖ Acidophiles

అసిడోఫిల్స్

4. ✖ Psychrophiles

సైక్రోఫిల్స్

Question Number : 29 Question Id : 4387198349 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Identify the phage that attacks a host cell but do not destroy it immediately

అతిథేయి కణంపై దాడి చేసి వెంటనే దానిని నాశనంచేయనీ ఫాజ్‌ని గుర్తించండి

Options :

1. ✖ Virulent phage

విరులేంట్ఫ్

2. ✖ Mycophage

మైకోఫేజ్

3. ✔ Temperate phage

టెంపరేట్ ఫేజ్

4. ✖ Zoophage

జూఫేజ్

Question Number : 30 Question Id : 4387198350 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Name the disorder caused by trisomy of sex chromosomes

లైంగిక క్రోమోజోముల త్రయస్థితిక స్థితి వల్ల ఏర్పడే అపసవ్యతను పేర్కొనండి?

Options :

1. ✔ Klinefelter's syndrome

క్లైన్‌ఫెల్టర్ సిండ్రోమ్

ZOLLEGE.in

Edward's syndrome

2. ✖ ఎడ్వర్డ్ సిండ్రోమ్

Down's syndrome

3. ✖ డౌన్స్ సిండ్రోమ్

Turner's syndrome

4. ✖ టర్నర్ సిండ్రోమ్

Question Number : 31 Question Id : 4387198351 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Mutations can be induced with ___________________

__________________చే ఉత్పరివర్తనాలు ప్రేరేపించబడతాయి

Options :

Ethylene

1. ✖ ఇథిలీన్

Gamma radiations

2. ✔ గామా కిరణాలు

ZOLLEGE.in

Infrared radiations

ఇన్ఫ్రారెడ్ కిరణాలు

3. ✖

IAA

4. ✖ IAA

Question Number : 32 Question Id : 4387198352 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

During Replication the discontinuously synthesized fragments are known as

ప్రతికృతి సందర్భంగా నిరంతరాయంగా ఏర్పడు (సంశ్లేషన చెందు) శకలాలను ఇలా అంటారు.

Options :

Okazaki fragments

ఒకజాకి ఫ్రాగ్మెంట్స్

1. ✔

DNA Strands

డియన్ఏ పోచలు

2. ✖

Proteins

ప్రొటీన్లు

3. ✖

ZOLLEGE.in

Amino acids

4. ✖ అమైనో ఆమ్లాలు

Question Number : 33 Question Id : 4387198353 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

RNA is the Genetic material in

క్రింది వానిలో ఆర్‌యన్‌ఏ జన్యు పదార్థముగా కలది

Options :

Adeno virus

1. ✖ అడినో వైరస్

Tobacco Mosaic Virus (TMV)

2. ✔ టోబాకో మోజాయిక్ వైరస్ (టీయమ్‌వి)

Pox virus

3. ✖ పాక్స్ వైరస్

Herpes virus

4. ✖ హెర్పిస్ వైరస్

Question Number : 34 Question Id : 4387198354 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response

ZOLLEGE.in

Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two enzymes responsible for restricting the growth of bacteriophage were isolated from

బాక్టీరియోఫాజ్ పెరుగుదలను నియంత్రణ చేయు రెండు ఎంజైమ్‌లను దీని నుండి వేరు పర్చారు?

Options :

1. ✖ Salmonella

సాల్మోనెల్లా

2. ✖ Agro bacterium

అగ్రో బాక్టీరియా

3. ✔ Escherichia Coli

ఎశ్చరీషియా కోలై

4. ✖ Archea bacteria

ఆర్కి బాక్టీరియా

Question Number : 35 Question Id : 4387198355 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Restriction enzyme Digestion means

రెస్ట్రిక్షన్ ఎంజైమ్ డైజెషన్ అనగా

Options :

ZOLLEGE.in

Cutting of DNA

1. ✔ డియన్ఏ ను కత్తిరించడం

Repair of DNA

2. ✖ డియన్ఏ ను రిపేరు చేయడం

Incubating of DNA

3. ✖ డియన్ఏ ను ఇంక్యుబేట్ చేయడం

Enzymes digestion of DNA

4. ✖ డియన్ఏ నందు ఎంజైమ్‌లను జీర్ణించుట

Question Number : 36 Question Id : 4387198356 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

'Ti' plasmid of which bacterium is used for obtaining Transgenic plants.

ఏ బాక్టీరియం యొక్క 'Ti' ప్లాస్మిడ్‌ను ఉపయోగించి జన్యు అనువర్తిత మొక్కలు తయారు చేస్తారు?

Options :

Pseudomonas

1. ✖ సుడోమోనాస్

ZOLLEGE.in

Xanthomonas

జాంతోమోనాస్

2. ✖

Agrobacterium tumifaciens

ఆగ్రోబాక్టీరియం ట్యుమిఫేసియన్స్

3. ✔

Salmonella

సాల్మోనెల్లా

4. ✖

Question Number : 37 Question Id : 4387198357 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A plant having altered Gene from a different species called

ఇతర జాతికి సంబంధించిన జన్యువులను మార్పిడికి గురి అయిన మొక్కని ఏమంటారు?

Options :

Reacting plant

రియాక్టింగ్ ప్లాంట్

1. ✖

Money plant

మనీ ప్లాంట్

2. ✖

ZOLLEGE.in

Transgenic plant

ట్రాన్స్‌జెనిక్ ప్లాంట్

3. ✔

Jeans plant

జీన్స్ ప్లాంట్

4. ✖

Question Number : 38 Question Id : 4387198358 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

'Parbhani Kranti' wild variety obtained showing resistance to Yellow mosaic virus in

ఈ క్రింది పంటలో దేనియొక్క 'ప్రభాత్ క్రాంతి' అను వన్య రకం యెల్లో మొజాయిక్ వైరస్ నకు రోగ నిరోధకత కలిగి ఉంటుంది

Options :

Cucumber

కుకుంబర్

1. ✖

Bhindi (Abelmoschus esculentus)

బెండ

2. ✔

Bitter guard

కాకర కాయ

3. ✖

ZOLLEGE.in

Bottle guard

4. ✖ సోర కాయ

Question Number : 39 Question Id : 4387198359 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

'Brassica' variety ' Pusa Swarnim' has resistance to the disease

'బ్రాసికా' రకం 'పూసా స్వర్ణిమ' ఈ వ్యాధి పై రోగనిరోధకత చూపును

Options :

Red rot

1. ✖ ఎర్ర కుళ్ళు

Blight

2. ✖ అగ్గి తెగులు

White rust

3. ✔ వైట్ రస్ట్

Blast

4. ✖ బ్లాస్ట్

ZOLLEGE.in

Question Number : 40 Question Id : 4387198360 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The bacteria that converts milk to curd

పాలను పెరుగు గా మార్చు బాక్టీరియా

Options :

1. ✖ Propionibacterium sharmanii

ప్రోపియోని బాక్టీరియం షర్మాని

2. ✔ Lactic Acid Bacteria (LAB)

లాక్టిక్ ఆసిడ్ బాక్టీరియా

3. ✖ Pseudomonas

సూడోమోనాస్

4. ✖ Xanthomonas

జాంతోమోనాస్

Zoology

Section Id :	438719175
Section Number :	2
Mandatory or Optional :	Mandatory

ZOLLEGE.in

Number of Questions : 40
Section Marks : 40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response : Yes
Maximum Instruction Time : 0

Question Number : 41 Question Id : 4387198361 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 groups constitutes eucoelomates?

ఈ క్రింది వాటిలో యుసీలోమేటా జీవులు లేదా నిజ శరీరకుహర జీవులు ఏవి?

Options :

1. ✖ Acoelomates & Pseudocoelomates

ఏసీలోమేటా & సూడోసీలోమేటా

2. ✖ Schizocoelomates & Pseudocoelomates

షైజోసీలోమెటా & సూడోసీలో మేటా

3. ✔ Schizocoelomates & enterocoelomates

షైజోసీలోమేటా & ఎంటరోసీలోమెటా

4. ✖ Enterocoelomates & Pseudocoelomates

ఎంటరోసీలోమేటా & సూడోసీలో మేటా

Question Number : 42 Question Id : 4387198362 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Which of the following set of compounds constitutes vasodilators?

ఈ క్రింద పేర్కొన్న వాటిలో ఏవి రక్త నాళ విస్ఫారకాలు గా పనిచేస్తాయి?

Options :

1. ✖ Heparin and histamine

హెపారిన్ మరియు హిస్టమీన్

2. ✖ Heparin and serotonin

హెపారిన్ మరియు సెరటోనిన్

3. ✖ Serotonin and bradykinin

సెరటోనిన్ మరియు బ్రాడీకైనిన్

4. ✔ Histamine and bradykinin

హిస్టమీన్ మరియు బ్రాడీకైనిన్

Question Number : 43 Question Id : 4387198363 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A): Granulocytes are called polymorph – nuclear leucocytes

Reason (R): Nucleus of granulocytes is divided into many lobes and assumes different shapes

వాదన (A): కణికాభ కణాలను బహురూప కేంద్రక తెల్ల రక్త కణాలు అని వ్యవహరిస్తారు

కారణం (R): కణికాభ కణాల కేంద్రకం వివిధ ఆకారాలలో ఉంటుంది.

Options :

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

A మరియు R రెండు సరైనవే మరియు R అనునది A కు సరైన వివరణ

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

A మరియు R రెండు సరైనవే కాని R అనునది A కు సరైన వివరణ కాదు

3. ✖ A is correct but r is wrong

A సరైనది కాని R సరైనది కాదు

4. ✖ A is wrong but R is correct

A సరైనది కాదు కాని R సరైనది

Question Number : 44 Question Id : 4387198364 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Which tissue provides thermal insulation?

ఈ క్రింది వానిలో ఉష్ణ నిరోధకంగా పనిచేసే కణజాలం

Options :

1. ✖ Areolar tissue

   ఎరియోలార్ కణజాలం

2. ✔ Adipose tissue

   ఎడిపోజ్ కణజాలం

3. ✖ Reticular tissue

   జాలక కణజాలం

4. ✖ Tendons

   స్నాయు బంధనం

Question Number : 45 Question Id : 4387198365 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which set of excretory organs is found in Arthropoda?

ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ విసర్జకాంగాలు ఆర్థ్రోపోడాలో కనిపిస్తాయి?

Options :

ZOLLEGE.in

Malphigian tubules, coxal glands and green glands

మాల్ఫీజియన్ నాళికలు, కోక్సల్ గ్రంధులు మరియు హరిత గ్రంధులు

1. ✔

Malphigian tubules and flame cells

మాల్ఫీజియన్ నాళికలు మరియు జ్వాలా కణాలు

2. ✖

Flame cells and solenocytes

జ్వాలా కణాలు మరియు సొలనోసైట్లు

3. ✖

Nephridia and flame cells

వృక్కాలు మరియు జ్వాలా కణాలు

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 46 Question Id : 4387198366 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Tornaria larva is found in

టార్నేరియా డింభకం ఏ జీవిలో కనిపిస్తుంది?

Options :

Neries

నీరిస్

1. ✖

ZOLLEGE.in

Balanoglossus

2. ✔ బెలనోగ్లాసస్

Aphrodite

3. ✖ ఎఫ్రోడైట్

Echinus

4. ✖ ఎఖినస్

Question Number : 47 Question Id : 4387198367 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A): If the skin of earth warm is dried with blotting paper, it dies.

Reason (R): Respiratory exchange of gases occurs through moist skin of earth warm

వాదన (A): వానపాము చర్మమును అద్దుడు కాగితంతో పొడిగా చేస్తే, అది చనిపోతుంది.

కారణం (R): వానపాములో తడి చర్మం ద్వారా శ్వాసవాయువుల వినిమయం జరుగుతుంది.

Options :

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

1. ✔ A మరియు R రెండు సరైనవే మరియు R అనునది A కు సరైన వివరణ

Both A and R are true and R is not the correct explanation of A

2. ✖ A మరియు R రెండు సరైనవే కాని R అనునది A కు సరైన వివరణ కాదు

ZOLLEGE.in

A is true but R is wrong

A సరైనది కాని R సరైనది కాదు

3. ✖

A is wrong but R is true

A సరైనది కాదు కాని R సరైనది

4. ✖

Question Number : 48 Question Id : 4387198368 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Sponges that contain calcareous spicules and live in shallow marine waters are included under the class

తక్కువ లోతుగల సముద్ర జలాలలో నివసిస్తూ కాల్కేరియస్ కంటకాలను కలిగిన స్పంజికలు ఏ విభాగానికి చెందుతాయి?

Options :

Calcarea

కాల్కేరియా

1. ✔

Demospongia

డెమోస్పాంజియా

2. ✖

Hexactinellida

హెక్సాక్టినెల్లిడా

3. ✖

ZOLLEGE.in

Scyphozoa

స్కైఫోజోవా

4. ✖

Question Number : 49 Question Id : 4387198369 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 organ found in bony fishes keeps them floating in water without much expenditure of energy?

అస్థి చేపలలో కనిపించే ఏ నిర్మాణం కావాలసిన ఎత్తులో తక్కువ శక్తితో తేలడానికి ఉపయోగపడుతుంది?

Options :

Gills

మొప్పలు

1. ✖

Airbladder

వాయుకోశం

2. ✔

Bursa fabrisci

బర్సా ఫాబ్రిసి

3. ✖

Diphycercal caudal fin

సమ విభక్త పుచ్ఛవాజం

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 50 Question Id : 4387198370 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Reptilian egg is described as

సరీసృపాల అండాన్ని ఏ రకంగా వర్ణించవచ్చు?

Options :

1. ✔ Cleidoic, amniotic and megalecithal

క్లిడాయిక్, ఉల్బగుడ్లు మరియు అధిక పీతకయుత

2. ✖ Microlecithal and amniotic

అల్పపీతకయుత మరియు ఉల్బగుడ్లు

3. ✖ Centrolecithal and amniotic

సెంట్రోలెసిథల్ (మధ్య పీతకయుత) ఉల్బగుడ్లు

4. ✖ Alecithal and amniotic

ఎలెసిథల్ మరియు ఉల్బగుడ్లు

Question Number : 51 Question Id : 4387198371 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

In mammals, dentition is

క్షీరదాలలో దంత విన్యాసం ఏ రకానికి చెందినది?

Options :

1. ✖ Acrodont and homodont

ఏక్రోడాంట్ మరియు సమదంత విన్యాసం

2. ✖ Homodont and thecodont

సమదంత మరియు థీకోడాంట్ దంత విన్యాసం

3. ✖ Acrodont and heterodont

ఏక్రోడాంట్ మరియు విషమ దంత విన్యాసం

4. ✔ Thecodont, heterodont and diphyodont

థీకోడాంట్, విషమ దంత మరియు ద్వివార దంత విన్యాసం

Question Number : 52 Question Id : 4387198372 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The most primitive and the slowest type of locomotion in protozoans

ప్రోటోజోవా జీవులలో అన్నిటికంటే ప్రాథమిక మరియు అతి నెమ్మదిగా జరిగే గమనము

Options :

ZOLLEGE.in

Gliding locomotion

జారుడు గమనము

1. ✖

Amoeboid locomotion

అమీబాయిడ్ గమనము

2. ✔

Ciliary locomotion

శైలికా గమనము

3. ✖

Euglenoid locomotion

యూగ్లినాయిడ్ గమనము

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 53 Question Id : 4387198373 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The sequential movement of cilia, in a longitudinal row, one after the other in one direction is called

ఆయత వరుసలో శైలికలు ఒకదాని తరువాత ఒకటి ఒక నిర్దిష్ట దిశలో చలనం జరపడాన్ని ఇలా అంటారు

Options :

Undulation movement

తరంగ చలనము

1. ✖

ZOLLEGE.in

Synchronous movement

ఏకకాల లయబద్ధ కదలిక

2. ✖

Metachronous movement

దీర్ఘకాల తరంగ కదలిక

3. ✔

Effective stroke

ప్రభావక దెబ్బ

4. ✖

Question Number : 54 Question Id : 4387198374 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A temporary feeling of an exaggerated Joy, well being, pride and optimism associated with drugs and alcohol is known as ________________

ఆల్కహాల్, మాదకద్రవ్యాల వినియోగం వల్ల తాత్కాలికంగా కలిగే ఉల్లాసం, గర్వం, సుఖం లాంటి అనుభూతి

Options :

Hallucination

భ్రమ

1. ✖

Giddiness

తలతిప్పడం

2. ✖

ZOLLEGE.in

Euphoria

ఉల్లాసస్థితి

3. ✔

Addiction

వ్యసనం

4. ✖

Question Number : 55 Question Id : 4387198375 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	List - II
i) Monkey	a) Reservoir host for Trypanosoma
ii) Female Culex mosquito	b) Secondary host of plasmodium
iii) Man	c) Secondary host for wuchereria
iv) African antelope	d) Reservoir host for plasmodium
v) Female Anopheles mosquito	e) Primary host for plasmodium

క్రిందివాటిని జతపరచుము

లిస్ట్- I	లిస్ట్- II
i) కోతి	a) ట్రిపనోసోమాకు ఆశయాతిథేయి
ii) ఆడక్యూలెక్స్‌దోమ	b) ప్లాస్మోడియంకు ద్వితీయఅతిథేయి
iii) మానవుడు	c) ఉకరేరియాకు ద్వితీయఅతిథేయి
iv) ఆఫ్రికా ఏంటిలోప్	d) ప్లాస్మోడియంకు ఆశయాతిథేయి
v) ఆడ ఎనాఫిలిస్‌దోమ	e) ప్లాస్మోడియంకు ప్రాథమికఅతిథేయి

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ (i – c), (ii – d), (iii – e), (iv – b), (v – a)

2. ✔ (i – d), (ii – c), (iii – b), (iv – a), (v – e)

3. ✖ (i – b), (ii – a), (iii – c), (iv – d), (v – e)

4. ✖ (i – a), (ii – e), (iii – c), (iv – b), (v – d)

Question Number : 56 Question Id : 4387198376 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Typhoid can be confirmed by _______________

టైఫాయిడ్ వ్యాధి నిర్ధారణ పరీక్ష

Options :

1. ✔ Widal test

వైడాల్ పరీక్ష

2. ✖ ELISA test

ELISA పరీక్ష

3. ✖ Western blot test

వెస్టన్ బ్లాట్ పరీక్ష

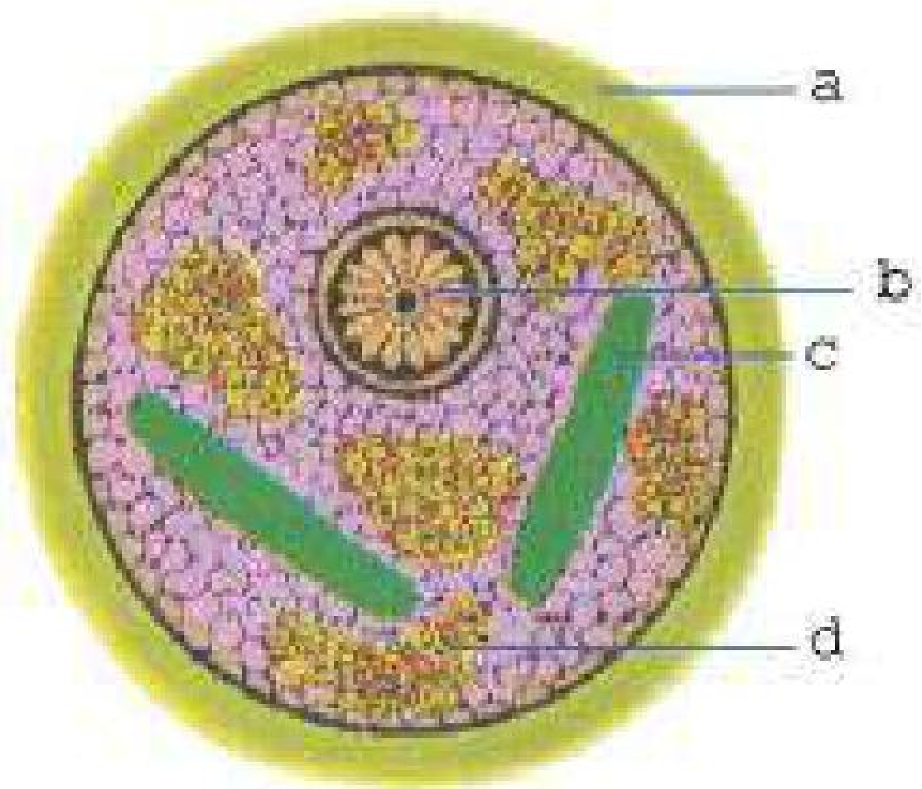
ZOLLEGE.in

Liver function test

కాలేయం పనితీరు పరీక్ష

4. ✖

Question Number : 57 Question Id : 4387198377 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 diagram of the cystic stage of Entamoeba identify parts labeled as a, b, c, d and select the option ?

ఇవ్వబడిన ఎంటమీబా యొక్క కోశస్థదశ నందు a, b, c, d భాగాలను గుర్తించి సరైన సమాధానంను ఎంపిక చేయండి?

Options :

a → cyst wall, b → Nucleus, c → Glycogen granule, d → Chromatoid bar

a → కోశకుడ్యము, b → కేంద్రకం, c → గ్లైకోజన్‌రేణువు, d → క్రొమటాయిడ్ దేహము

1. ✖

a → Nucleus, b → Cyst wall, c → Glycogen granule, d → Chromatoid bar

a → కేంద్రకం, b → కోశకుడ్యము, c → గ్లైకోజన్‌రేణువు, d → క్రొమటాయిడ్ దేహము

2. ✖

a → cyst wall, b → Nucleus, c → Chromatoid bar, d → Glycogen granule

a → కోశకుడ్యము, b → కేంద్రకం, c → క్రొమటాయిడ్‌దేహము, d → గ్లైకోజన్‌రేణువు

3. ✔

ZOLLEGE.in

a → cyst wall, b → Nucleus, c → Glycogen granule, d → Chromatoid bar

4. ✖ a → కోశకుడ్యము, b → కేంద్రకాంశం, c → గ్లైకోజన్‌రేణువు, d → క్రొమటాయిడ్‌దేహము

Question Number : 58 Question Id : 4387198378 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Stages of Plasmodium lifecycle in mosquito in sequence ________________

దోమలో ప్లాస్మోడియం జీవితచక్రంలోని దశలు వరుసగా

Options :

1. ✖ Sporogony → Fertilization → Formation of oocyst → Gametogony

సిద్ధబీజోత్పత్తి → ఫలదీకరణం → సంయుక్తబీజకోశం ఏర్పడటం → బీజకణోత్పత్తి

2. ✖ Formation of oocyst → Gametogony → Fertilization → Sporogony

సంయుక్తబీజకోశంఏర్పడటం → బీజకణోత్పత్తి → ఫలదీకరణం → సిద్ధబీజోత్పత్తి

3. ✔ Gametogony → Fertilization → Formation of ookinite & oocyst → Sporogony

బీజకణోత్పత్తి → ఫలదీకరణం → గమనసంయుక్తబీజం & సంయుక్తబీజకోశం ఏర్పడటం → సిద్ధబీజోత్పత్తి

4. ✖ Gametogony → Fertilization → Sporogony → Formation of ookinite & oocyst

బీజకణోత్పత్తి → ఫలదీకరణం → సిద్ధబీజోత్పత్తి → గమనసంయుక్తబీజం & సంయుక్తబీజకోశం ఏర్పడటం

Question Number : 59 Question Id : 4387198379 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 related to adaptations in aquatic habitat?

ZOLLEGE.in

Match the following related to adaptations in aquatic habitat:

LIST - I	LIST – II	LIST – III
i) Influence of light on non-directional movement of organisms	a) Phototropism	p) Euglena
ii) Locomotion towards the direction of light	b) Negative phototaxis	q) larvae of pinnotheres macculatus
iii) Locomotion away from the direction of light	c) Positive phototaxis	r) Growth of plants
iv) Orientation of light of a 'non-motile organisms'	d) Photokinesis	s) Cockroach

క్రింది వాటిని జల చర జీవితానికి సంబంధించిన అనుకూలనాలతో జతపరుచుము

లిస్ట్- I	లిస్ట్- II	లిస్ట్- III
i దిశారహిత,వేగంపైకాంతి ప్రభావం	a)కాంతిఅనువర్తనం	p)యూగ్లినా
ii కాంతి మార్గాన్ని అనుగుణంగాజీవుల కదలిక	b)ఋణాత్మక కాంతి అనుచలనం	q)పిన్నోథీరిస్ మాక్యులేటిస్ డింభకాలు
iii కాంతిమార్గానికి వ్యతిరేకంగా జీవుల చలనము	c)ధనాత్మక కాంతి అనుచలనం	r)మొక్కలపెరుగుదల
iv చలనరహితజీవులు కాంతికి దిగ్విన్యాసం జరపడం	d)కాంతి అనుగమనం	s)బొద్దింక

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ (i-d-q), (ii-c-p), (iii-b-s), (iv-a-r)

2. ✖ (i-c-p), (ii-d-q), (iii-a-r), (iv-b-s)

3. ✖ (i-c-p), (ii-a-r), (iii-d-q), (iv-b-s)

4. ✖ (i-d-q), (ii-c-s), (iii-b-p), (iv-a-r)

Question Number : 60 Question Id : 4387198380 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In summer, in lakes upper more warm water is separated from bottom cool water by mid water is called ______________

గీష్మకాలంలో, సరస్సులలో ఉపరితలంలోని ఎక్కువ వెచ్చగా వున్న నీటిని, అడుగున వున్న చల్లని నీటిని వేరు చేస్తూ మధ్య నీరు ఉండడాన్ని ______________ అంటారు.

Options :

1. ✖ Thermocline

థర్మోక్లైన్

Thermodynamics

థర్మోడైనమిక్స్

2. ✖

Thermal stratification

ఉష్ణస్తరీభవనం

3. ✔

Epilimnion

ఎపిలిమ్నియాన్

4. ✖

Question Number : 61 Question Id : 4387198381 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Respiratory bronchioles terminate into

శ్వాస నాళికలు దేనిలోకి తెరుచుకుంటాయి?

Options :

Tertiary bronchi

తృతీయ శ్వాసనాళము

1. ✖

Alveolar sacs

వాయుకోశ గోణులు

2. ✖

ZOLLEGE.in

Alveolar ducts

వాయుకోశ నాళాలు

3. ✔

Primary bronchi

ప్రాథమిక శ్వాసనాళము

4. ✖

Question Number : 62 Question Id : 4387198382 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Spleen acts as a haemopoietic organ

ప్లీహము హీమోపాయిటిక్ అవయవం గా ఎంత వరకు పనిచేస్తుంది?

Options :

Until the 3rd month of gestation

గర్భధారణ లో 3వ నెల వరకు

1. ✖

Until the 5th month of gestation

గర్భధారణ లో 5వ నెల వరకు

2. ✔

Until the 7th month of gestation

గర్భధారణ లో 7వ నెల వరకు

3. ✖

ZOLLEGE.in

Until the 9th month of gestation

గర్భధారణ లో 9వ నెల వరకు

4. ✖

Question Number : 63 Question Id : 4387198383 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 are the modified smooth muscles of the afferent arteria?

క్రింది వానిలో మార్పు చెందిన అభివాహి ధమని నునుపు కండరాలు ఏవి?

Options :

Juxtaglomerular cells

జక్స్టా గ్లోమరులార్ కణాలు

1. ✔

Vasa recta

వాసారెక్టా

2. ✖

Glomerulus

రక్తకేశ నాళికా గుచ్ఛం

3. ✖

Peritubular network

పరినాళికా కేశనాళికా ప్లక్షం

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 64 Question Id : 4387198384 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Angio tensinogen is produced by

ఆంజియో టెన్సినోజన్ ను ఉత్పత్తి చేయునది

Options :

1. ✖ Kidney

మూత్ర పిండం

2. ✔ Liver

కాలేయం

3. ✖ Heart

హృదయం

4. ✖ Pituitary gland

పీయూష గ్రంధి

Question Number : 65 Question Id : 4387198385 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Sarcoplasmic reticulum of the muscle fiber stores

సార్కోప్లాస్మిక్ రెటిక్యులమ్ దేనిని నిలువ చేస్తుంది?

Options :

1. ✖ Sarcoplasm

సార్కోప్లాజం

2. ✖ Potassium ions

పొటాషియం అయాన్లు

3. ✔ Calcium ions

కాల్షియం అయాన్లు

4. ✖ Collagen

కొల్లాజన్

Question Number : 66 Question Id : 4387198386 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which part of the brain is responsible for the recall of memory?

మెదడులోని ఏ భాగము జ్ఞాపకాలను తిరిగి జ్ఞప్తికి తెస్తుంది?

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ Hippocampus
హిప్పోకాంపస్

2. ✖ Medulla oblongata
మజ్జాముఖం

3. ✖ Cerebellum
అనుమస్తిష్కం

4. ✖ Cerebrum
మస్తిష్కం

Question Number : 67 Question Id : 4387198387 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Match the following

A. Peptide hormones 1. TSH, ACTH

B. Protein hormones 2. ADH, Oxytosin

C. Amine hormones 3. Estrogen, Testosterone

D. Steroid hormones 4. Melatonin, Thyroxin

క్రింది వాటిని జతపరచండి

A. పెప్టైడ్ హార్మోనులు **1.** TSH, ACTH

B. ప్రోటీన్ హార్మోనుల **2.** ADH, ఆక్సిటోసిన్

C. అమైన్ హార్మోనులు **3.** ఈస్ట్రోజన్, టెస్టోస్టిరాన్

D. స్టిరాయిడ్ హార్మోనులు **4.** మెలటోనిన్, థైరాక్సిన్

Options :

1. ✖ A4, B3, C2, D1

2. ✔ A2, B1, C4, D3

3. ✖ A3, B1, C2, D4

4. ✖ A2, B4, C3, D1

Question Number : 68 Question Id : 4387198388 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Maintenance of water and electrolyte balance is influenced by which hormone?

శరీరంలో నీరు ఎలక్ట్రోలైట్ ల తుల్యత సాధించడంలో తోడ్పడే హార్మోను?

Options :

1. ✖ Thymosin

థైమోసిన్

2. ✖ Calcitonin

కాల్సిటోనిన్

3. ✖ Testosterone

టెస్టోస్టిరాన్

4. ✔ Thyroid hormones

థైరాయిడ్ హార్మోన్లు

Question Number : 69 Question Id : 4387198389 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

B-lymphocytes in birds are produced from

పక్షులలో B – లింఫోసైట్లు ను ఉత్పత్తి చేయునది

Options :

ZOLLEGE.in

Kidney

1. ✖ మూత్రపిండము

Bursa of fabricius

2. ✔ బర్సా ఫాబ్రిసియస్

Keel

3. ✖ ద్రోణి

Heart

4. ✖ గుండె

ZOLLEGE.in

Question Number : 70 Question Id : 4387198390 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the monomer forms of the Antibodies among the following groups

క్రింది సమూహాల నుండి ఏక అణురూప ప్రతి దేహాలను గుర్తించండి

Options :

1. ✖ Ig A, Ig D, Ig E

2. ✖ Ig G, Ig A, Ig M

ZOLLEGE.in

Ig G, Ig A, Ig E

3. ✖

Ig D, Ig E, Ig G

4. ✔

Question Number : 71 Question Id : 4387198391 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Antigen – Anti body complexes are removed by

A. Platelets

B. Eosinophils

C. Monocytes

D. RBC

ప్రతిజనక - ప్రతిదేహ సంక్లిష్టాలను ఏవి తొలగిస్తాయి?

A. రక్త ఫలకికలు

B. ఇసినోఫిల్స్

C. మోనోసైట్లు

D. RBC

Options :

A and D

A మరియు D

1. ✖

ZOLLEGE.in

B and C

B మరియు C

2. ✔

A and C

A మరియు C

3. ✖

B and D

B మరియు D

4. ✖

Question Number : 72 Question Id : 4387198392 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which is the correct sequence of human reproduction?

మానవ ప్రత్యుత్పత్తి యొక్క సరైన క్రమము ఏది ?

Options :

Gametogenesis, Implantation, Fertilization, Gestation, Parturition

బీజ కణాలు ఏర్పడటం, పిండ ప్రతిష్ఠాపన, బీజకణాల కలయిక, గర్భావధి, ప్రసవం

1. ✖

Gametogenesis, Gestation, Implantation, Fertilization, Parturition

బీజ కణాలు ఏర్పడటం, గర్భావధి, పిండ ప్రతిష్ఠాపన, బీజకణాల కలయిక, ప్రసవం

2. ✖

ZOLLEGE.in

Gametogenesis, Fertilization, Gestation, Implantation, Parturition

బీజ కణాలు ఏర్పడటం, బీజకణాల కలయిక, గర్భావధి, పిండ ప్రతిష్ఠాపన, ప్రసవం

3. ✖

Gametogenesis, Fertilization, Implantation, Gestation, Parturition

బీజ కణాలు ఏర్పడటం, ఫలదీకరణం, పిండ ప్రతిష్ఠాపన, గర్భావధి, ప్రసవం

4. ✔

Question Number : 73 Question Id : 4387198393 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

How many foetal membranes are formed during the development of human embryo?

మానవ పిండాభివృద్ధిలో ఎన్ని పిండ బాహ్య స్త్వరాలు ఏర్పడును?

Options :

1. ✖ 3

2. ✔ 4

3. ✖ 2

4. ✖ 1

Question Number : 74 Question Id : 4387198394 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Which of the following refers to reproductive health?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది ప్రత్యుత్పత్తి సంబంధ ఆరోగ్యంను సూచిస్తుంది?

Options :

1. ✖ Having highly functional reproductive organs

   అధిక క్రియావంతమైన ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలను కలిగి వుండటం

2. ✖ Delay in onset of puberty

   లైంగిక పరిపక్వత ఆలస్యం కావడం

3. ✖ Lack of functional normal reproductive process among individuals

   వ్యక్తుల మధ్య క్రియాత్మకంగా సాధారణ ప్రత్యుత్పత్తి పద్ధతులను కలిగి ఉండకపోవడం

4. ✔ Having healthy reproductive organs

   ఆరోగ్యవంతమైన ప్రత్యుత్పత్తి అవయవాలను కలిగి వుండటం

Question Number : 75 Question Id : 4387198395 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In haplodipolidy

ఏక ద్వయ స్థితికత లో

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✔ The sex of the offspring is determined by the number of sets of chromosomes

సంతాన జీవుల లైంగికత అవి కలిగి వుండే క్రోమోజోమ్ జంట సంఖ్యను బట్టి నిర్ధారించబడుతుంది

2. ✖ Fertilized eggs develop in to males

ఫలదీకరణ చెందిన అండాలు పురుష జీవులుగా అభివృద్ధి చెందును

3. ✖ Unfertilized eggs develop in to females

ఫలదీకరణ చెందని అండాలు స్త్రీ జీవులుగా అభివృద్ధి చెందును

4. ✖ Females are haploid and males are diploid

స్త్రీ జీవులు ఏకస్థితికం మరియు పురుష జీవులు ద్వయ స్థితికం

Question Number : 76 Question Id : 4387198396 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which is incorrect about Mendel?

మెండల్ గురించి ఈ క్రింది వానిలో ఏది తప్పు?

Options :

1. ✖ Mendel is called father of genetics

మెండల్ జన్యు శాస్త్ర పితామహుడు

ZOLLEGE.in

Mendel used pea plant for experiments

2. ✖ మెండల్ బఠాణీ మొక్కలను తన ప్రయోగాలకు ఉపయోగించాడు

Mendel discovered linkage

3. ✔ మెండల్ సహలగ్నత ను కనుగొన్నాడు

Mendel proposed law of dominance

4. ✖ మెండెల్ బహిర్గతా సూత్రాన్ని ప్రతిపాదించాడు

Question Number : 77 Question Id : 4387198397 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 incorrect?

ఈ క్రింది వానిలో సరి కానిది ఏది?

Options :

Karl Landsteiner and A.S Weiner discovered Rh antigen

1. ✖ కార్ల్ లాండ్ స్టీనర్ మరియు A. S. వీనర్ RH ప్రతిజనకాన్ని కనుగొన్నారు

Rh factor is called D antigen

2. ✖ Rh కారకాన్ని D ప్రతిజనకంగా పిలుస్తారు

ZOLLEGE.in

Person having D antigen is called Rh^{-ve}

D-ప్రతి జనకం కలిగిన వ్యక్తిని Rh^{-ve} గా పిలుస్తారు

3. ✔

Person having D antigen is called Rh^{+ve}

D-ప్రతి జనకం కలిగిన వ్యక్తిని Rh^{+ve} గా పిలుస్తారు

4. ✖

Question Number : 78 Question Id : 4387198398 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 genotype produces Rh negative phenotype?

ఈ క్రింది ఏ జన్యు రూపం Rh ఋణాత్మక దృశ్య రూపమును ఉత్పత్తి చేస్తుంది?

Options :

1. ✖ Cdd

2. ✖ CdC

3. ✖ CDE

4. ✔ CdE

Question Number : 79 Question Id : 4387198399 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Adult stem cells mostly belong to the following type

ప్రౌఢ మూల కణాలు ఎక్కువగా ఈ క్రింది రకానికి చెందినవి?

Options :

1. ✖ Toti potent

టోటి పోటెంట్

2. ✖ Pluri potent

ప్లూరి పోటెంట్

3. ✔ Multi potent

బహుళ పోటెంట్

4. ✖ Uni potent

ఏక పోటెంట్

Question Number : 80 Question Id : 4387198400 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Polio vaccine is also called

పోలియో వాక్సిన్ ను ఈ విధంగా కూడా అంటారు?

Options :

1. ✖ BCG

ZOLLEGE.in

2. ✖ DPT

3. ✔ Salk's vaccine

సాల్క్ వాక్సిన్

4. ✖ HPP

Physics

Section Id :	438719176
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

Question Number : 81 Question Id : 4387198401 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The dimensional formula of emissivity of a body is

ఒక వస్తువు ఉద్గారత యొక్క మితి సూత్రం

Options :

1. ✖ $[M^1 L^0 \ T^{-3}]$

ZOLLEGE.in

2. ✗ $[M^1 L^2 T^{-3}]$

3. ✓ $[M^0 L^0 T^0]$

4. ✗ $[M^1 L^2 T^{-2}]$

Question Number : 82 Question Id : 4387198402 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A person is running with an uniform velocity towards a flyover. He takes 5 s to reach the flyover from a reference point and takes 50 s to cross the flyover from the same reference point. If the length of the flyover is 1000 m then his velocity is nearly

ఒక వ్యక్తి సమ వేగంతో ఒక ఎత్తు వంతెన వైపు పరిగెత్తుచున్నాడు. ఒక నిర్దిష్ట బిందువు నుండి ఎత్తు వంతెనను చేరుటకు 5 s మరియు అదే నిర్దిష్ట బిందువు నుండి ఎత్తు వంతెనను దాటుటకు 50 s పట్టెను. ఎత్తు వంతెన పొడవు 1000 m అయిన ఆ వ్యక్తి వేగము సుమారుగా

Options :

1. ✗ 83.1 kmph

2. ✓ 80.0 kmph

3. ✗ 75.4 kmph

4. ✗ 85.2 kmph

ZOLLEGE.in

Question Number : 83 Question Id : 4387198403 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Four athletes A, B, C and D in a long jump competition each running at a speed of 30 km h^{-1}. While jumping, they make angles of 30°, 45°, 60° and 75° with the ground respectively. Then the winner of the competition is

లాంగ్ జంప్ పోటీలో పాల్గొనే A, B, C మరియు D అను అథ్లెట్లు ఒక్కొక్కరు 30 km h^{-1} వడులతో పరుగెత్తుతూ భూమితో వరుసగా 30°, 45°, 60° మరియు 75° కోణం చేస్తూ దూకినారు. అయితే ఈ పోటీ లో విజేత

Options :

1. ✖ A

2. ✔ B

3. ✖ C

4. ✖ D

Question Number : 84 Question Id : 4387198404 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Two particles A and B are moving along positive x- and positive y- axes respectively with the same speed v m s^{-1}. At t = 0, they both pass through the origin. The equation of the straight line joining A and B at time t is

రెండు కణాలు A మరియు B లు సమానమైన వడి v m s^{-1} తో వరుసగా ధన x – అక్షం, ధన y – అక్షం వెంబడి చలిస్తున్నాయి. కాలం t = 0 వద్ద అవి రెండూ మూలబిందువు గూండా చలించిన, కాలం t వద్ద A, B లను కలుపు సరళరేఖ యొక్క సమీకరణము

Options :

1. ✖ $y(t) = x(t) + vt$

2. ✔ $y(t) = -x(t) + vt$

3. ✖ $y(t) = +x(t)$

4. ✖ $y(t) = -x(t)$

Question Number : 85 Question Id : 4387198405 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A truck carrying sand having a total mass of 1600 kg is moving with a uniform velocity of 15 m s^{-1}. Sand is dropped into it at a rate of 24 kg min^{-1}. The force needed to keep the truck moving with uniform velocity is

సమవేగం 15 m s^{-1} తో వెళ్తున్న ఇసుకను కలిగిఉన్న ఒక ట్రక్కు మొత్తం ద్రవ్యరాశి 1600 kg. ట్రక్కు లోనికి ఇసుకను 24 kg min^{-1} రేటుతో జారవిడిచినారు. అయిన ఆ ట్రక్కు వేగం స్థిరంగా ఉంచవలెనన్న అనువర్తించవలసిన బలం

Options :

1. ✔ 6 N
2. ✖ 1.6 N
3. ✖ 40 N
4. ✖ 4 N

Question Number : 86 Question Id : 4387198406 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Statement [A] : If a body is in equilibrium, then the resultant of the forces acting on the body is zero

Statement [B] : Action and reaction cancel each other as they act on the same body

Statement [C] : Centrifugal force is a pseudo force

ప్రవచనం (A): ఒక వస్తువు సమతాస్థితిలో ఉంటే దానిపై పనిచేసే బలాల ఫలితం శూన్యము

ప్రవచనం (B): చర్య మరియు ప్రతి చర్య ఒకే వస్తువుపై పని చేయడం వలన అవి రెండూ ఒకదానికొకటి రద్దు చేసికొనును

ప్రవచనం (C): అపకేంద్రబలము అనేది మిధ్యా బలం

Options :

1. ✖ A, B, C are all true

   A, B, C లు అన్ని సత్యము

2. ✖ A, B are true but C is false

   A, B లు సత్యము కాని C అసత్యము.

3. ✔ A, C are true but B is false

   A, C లు సత్యము కాని B అసత్యము.

4. ✖ B, C are true but A is false

   B, C లు సత్యము కాని A అసత్యము.

ZOLLEGE.in

Question Number : 87 Question Id : 4387198407 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A block of mass 3.0 kg is pulled at a constant speed with a taut rope along a frictionless plane that is inclined at 30°. Then the work done by the weight of the block if it is pulled a distance 4 m along the inclined plane in joule is [Acceleration due to gravity =10 m s^{-2}]

ద్రవ్యరాశి 3 kg గల దిమ్మెను స్థిర వడితో 30° వాలు గల ఘర్షణ లేని వాలు తలం వెంబడి సాగ దీసిన త్రాడుతో లాగినారు. ఆ వాలు తలం వెంబడి ఆ దిమ్మెను 4 m దూరం జరుపుటలో ఆ దిమ్మె బరువు చేసిన పని జౌల్ లలో [గురుత్వ త్వరణము =10 m s^{-2}]

Options :

1. ✔ 60

2. ✖ 120

3. ✖ 180

4. ✖ 240

Question Number : 88 Question Id : 4387198408 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

An experimental train uses 1 g of nuclear material to run. 90 % of the produced energy is wasted to overcome the frictional force between the wheels and the track. If the weight of each coach is 18 ton (18000 kg) and it runs at a speed of 100 m s^{-1}, the number of coaches the engine can drag at a time is

(Speed of light in vacuum is $= 3\times10^8$ m s^{-1})

ఒక ప్రయోగాత్మక రైలు నడవడానికి, ఆ రైలు ఇంజను 1 g కేంద్రక పదార్థాన్ని వాడుతుంది. ఆ రైలు చక్రాలు మరియు రైలు పట్టాల మధ్య ఘర్షణను అధిగమించుటకు ఉత్పత్తి అయిన శక్తిలో 90% దుర్వ్యయం అయినది. ఆ రైలు ఒక్కొక్క కోచ్ 18 టన్నుల (18000 kg) బరువు మరియు 100 m s^{-1} వేగము కలిగి ఉంటే ఏక కాలంలో ఆ ఇంజను లాగ గలిగే కోచ్‌ల సంఖ్య

(శూన్య యానకంలో కాంతి వడి $= 3\times10^8$ m s^{-1})

Options :

1. ✖ 100

2. ✖ 1000

3. ✖ 10000

4. ✔ 100000

Question Number : 89 Question Id : 4387198409 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Masses $m\left(\frac{1}{2}\right)^{|N-1|}$ $\frac{1}{|N|}$ are placed at x = N on the x-axis where N = -1, 0, 1, 2,…∞. If the total mass of the system is M, then the position of the centre of mass of the system is

ద్రవ్యరాశులు $m\left(\frac{1}{2}\right)^{|N-1|}$ $\frac{1}{|N|}$ బిందువులు x = N వద్ద ఉంచినారు. ఇక్కడ N = -1, 0, 1, 2,… ∞ .
M అనేది మొత్తం వ్యవస్థ ద్రవ్యరాశి అయిన, దాని ద్రవ్యరాశి కేంద్రస్థానము

Options :

1. ✔ $(\frac{7}{4}\frac{m}{M},0,0)$

2. ✖ $(\frac{5}{4}\frac{m}{M},0,0)$

3. ✖ $(\frac{3}{4}\frac{m}{M},0,0)$

4. ✖ $(\frac{1}{4}\frac{m}{M},0,0)$

Question Number : 90 Question Id : 4387198410 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A circular ring of mass 10 kg and radius 1 m is rotating at 210 revolutions in a minute. It is brought to stop in 2 s. The required average power is

ద్రవ్యరాశి 10 kg మరియు వ్యాసార్ధం 1.0 m గల వృత్తాకార రింగ్ నిమిషానికి 210 భ్రమణాలు చేయుచున్నది.

దానిని 2 s లలో నిశ్చల స్థితి కి తెచ్చినారు. అయిన కావలసిన సగటు సామర్థ్యము

Options :

1. ✖ 980 W

2. ✔ 1210 W

3. ✖ 1340 W

4. ✖ 1580 W

Question Number : 91 Question Id : 4387198411 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A block of mass 20 kg is connected to the top of an inclined plane by a spring of negligible mass, unstretched length 0.7 m and spring constant 200 N m^{-1}. How far is the block from the top along the incline in the equilibrium point? The inclined plane is frictionless and the angle of inclination is 30°.

(Acceleration due to gravity = 10 m s^{-2})

వాలు కోణము 30° గల నున్నని వాలు తలంపై భాగాన 20 kg ద్రవ్యరాశి గల దిమ్మెను, విస్మరించదగిన ద్రవ్యరాశి సాగదీయక ముందు 0.7 m పొడవు మరియు 200 N m^{-1} స్ప్రింగ్ స్థిరాంకము గల స్ప్రింగ్ కు కలిపినారు. సమతాస్థితిలో వాలు తలంపై నుండి దిమ్మె దూరము

(గురుత్వ త్వరణము = 10 m s^{-2})

Options :

1. ✖ 1 m

2. ✔ 1.2 m

3. ✖ 1.5 m

4. ✖ 1.7 m

Question Number : 92 Question Id : 4387198412 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A simple pendulum consists of a small bob of mass 40 g at the end of a cord of negligible mass. If the angle θ between the cord and the vertical is given by $\theta = \theta_0 \cos[4t + \phi]$ rad. If the maximum kinetic energy is 1.25×10^{-3} J, then θ_0 is

(Acceleration due to gravity = 10 m s^{-2})

ఒక సరళ డోలకంలో 40 g ద్రవ్యరాశిని, విస్మరింపదగిన ద్రవ్యరాశి గల దారానికి చివర కట్టబడి ఉంది. ఆ దారం నిలువుతో చేసే కోణం $\theta = \theta_0 \cos[4t + \phi]$ rad, దాని గరిష్ఠ గతిజశక్తి 1.25×10^{-3} J

అయితే, θ_0 విలువ

(గురుత్వ త్వరణము = 10 m s^{-2})

Options :

1. ✖ 0.08 rad
2. ✖ 1.75 rad
3. ✖ 4.25 rad
4. ✔ 0.1 rad

Question Number : 93 Question Id : 4387198413 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A satellite P takes 2 years of time to make a circular orbit of radius R around the earth. The time period of another satellite Q if it moves in a circular orbit twice the orbital radius of satellite P around earth is about

R వ్యాసార్థం గల ఒక వృత్తాకార కక్ష్యలో భూమి చుట్టూ పరిభ్రమించుటకు ఉపగ్రహం P తీసుకొను కాలం 2 సంవత్సరాలు.

ఉపగ్రహం P యొక్క కక్ష్యా వ్యాసార్ధానికి రెట్టింపు వ్యాసార్థం గల వృత్తాకార కక్ష్యలో పరిభ్రమించుటకు ఉపగ్రహం Q తీసుకొను సమయం సుమారుగా

Options :

1. ✖ 5.2 years
   5.2 సంవత్సరాలు

2. ✖ 5.1 years
   5.1 సంవత్సరాలు

3. ✔ 5.6 years
   5.6 సంవత్సరాలు

4. ✖ 5.9 years
   5.9 సంవత్సరాలు

Question Number : 94 Question Id : 4387198414 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A metal cube has an edge length of 90 cm. If 2×10^9 Nm^{-1} of pressure (or stress) is required to reduce the edge length to 89.5 cm, then the bulk modulus of the metal is

ఒక లోహపు ఘనం యొక్క అంచు పొడవు 90 cm. అంచు పొడవును 89.5 cm కు తగ్గించుటకు 2×10^9 Nm^{-1} పీడనం (ప్రతిబలం) అవసరమైనచో, లోహపు ఆయతన గుణకం

Options :

1. ✖ 1×10^{11} Nm^{-2}

2. ✖ 2.5×10^{10} Nm^{-2}

3. ✖ 9×10^{11} Nm^{-2}

4. ✔ 1.2×10^{11} Nm^{-2}

Question Number : 95 Question Id : 4387198415 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Water is flowing through a horizontal pipe of diameter 20 cm. If the velocity of the flow of water is $\frac{50}{\pi}$ cm s^{-1}, then the volume of the water collected in litres in 1 minute is

20 cm వ్యాసం గల ఒక క్షితిజ సమాంతర గొట్టం ద్వారా నీరు ప్రవహించు చున్నది. నీటి ప్రవాహ వేగం $\frac{50}{\pi}$ cms^{-1} అయిన 1 నిమిషంలో సేకరించ బడిన నీటి ఘన పరిమాణం లీటర్లలో

Options :

1. ✖ 150

ZOLLEGE.in

2. ✖ 50

3. ✖ 100

4. ✔ 300

Question Number : 96 Question Id : 4387198416 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two capillary tubes A and B are connected in series. The length and radius of the bore of tube A are twice those of tube B. The ratio of the pressure difference across the tubes A and B is

రెండు కేశనాళికలు A మరియు B శ్రేణిలో కలుపబడినవి. కేశనాళిక A యొక్క పొడవు మరియు రంధ్రవ్యాసార్థం కేశనాళిక B విలువలకు రెట్టింపు. A మరియు B నాళికల చివరల మధ్య పీడన బేధాల (తేడాల) నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 8:1

2. ✔ 1:8

3. ✖ 4:1

4. ✖ 1:4

ZOLLEGE.in

Question Number : 97 Question Id : 4387198417 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A steel rod of length 5 m and radius 2 cm kept at room temperature is heated to 10 °C above the room temperature. The % change in the volume is
(Coefficient of linear expansion of steel = 10×10^{-6} °C^{-1})

గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద గల 5 m పొడవు మరియు 2 cm వ్యాసార్ధము ఉన్న ఒక ఉక్కు కడ్డీని, గది ఉష్ణోగ్రత కంటే 10 °C ఎక్కువకు వేడి చేసిన, దాని ఘన పరిమాణంలో మార్పు శాతము

(ఉక్కు దైర్ఘ్య వ్యాకోచ గుణకము = 10×10^{-6} °C^{-1})

Options :

1. ✔ 0.03

2. ✖ 0.01

3. ✖ 0.9

4. ✖ 1.2

Question Number : 98 Question Id : 4387198418 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

At 30 °C volume of V is occupied by 2 moles of an ideal monatomic gas. If the gas expands adiabatically to the volume 4V, then the final temperature of gas approximately is

$\left(\sqrt[3]{2} = 1.26\right)$

30°C వద్ద రెండు మోల్ ల ఒక ఆదర్శ ఏక పరమాణుక వాయువు V ఘన పరిమాణాన్ని ఆక్రమించింది. ఈ వాయువు స్థిరోష్ణ ప్రక్రియ ద్వారా ఘన పరిమాణము 4V కి వ్యాకోచించిన దాని తుది ఉష్ణోగ్రత సుమారుగా

$\left(\sqrt[3]{2} = 1.26\right)$

Options :

1. ✖ 150 K

2. ✖ 100 K

3. ✔ 120 K

4. ✖ 140 K

Question Number : 99 Question Id : 4387198419 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Steam engine of 30% efficiency wasted heat of 2.1×10^9 J min^{-1}. The work done by this engine is

30% దక్షత కలిగిన ఒక ఆవిరి యంత్రము నిమిషానికి 2.1×10^9 J ఉష్ణ శక్తిని వృధా చేసినది.

అయిన ఆవిరి యంత్రము చేసిన పని

Options :

1. ✖ 7×10^8 J min^{-1}

2. ✖ 8×10^8 J min^{-1}

3. ✔ 9×10^8 J min^{-1}

4. ✖ 1×10^9 J min^{-1}

ZOLLEGE.in

Question Number : 100 Question Id : 4387198420 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A cylinder contains 2 mole of a monatomic gas at 27 °C. The amount of heat energy that should be added to the gas to double the rms speed is nearly
(Universal gas constant = 8.3 J mol^{-1} K^{-1})

ఒక స్థూపాకార పాత్ర 27 °C ఉష్ణోగ్రత వద్ద 2 మోల్ ఏక పరమాణుక వాయువు ను కలిగి ఉంది.

ఆ వాయువు rms వడిని రెట్టింపు చేయడానికి ఆ వాయువుకు ఇవ్వ వలసిన ఉష్ణశక్తి

సుమారుగా

(సార్వత్రిక వాయు స్థిరాంకం = 8.3 J mol^{-1} K^{-1})

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✖ 34.5 kJ

2. ✖ 12.6 kJ

3. ✖ 1.8 kJ

4. ✔ 22.4 kJ

Question Number : 101 Question Id : 4387198421 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Phase difference between two particles of a medium lying between two consecutive nodes is

రెండు అస్పందనాల మధ్య గల ఒక యానకం లోని రెండు బిందువుల మధ్య దశా బేధం

Options :

1. ✔ 0

2. ✖ $\frac{\pi}{4}$

3. ✖ $\frac{\pi}{2}$

4. ✖ π

ZOLLEGE.in

Question Number : 102 Question Id : 4387198422 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A layer of oil floats on water. A ray of light shines onto the oil with an angle of incidence 30°. The refractive indices of oil and water are 1.5 and 1.3 respectively. The ray makes the angle in the water is

ఒక నూనె పొర నీటిపై తేలుచున్నది. ఒక కాంతి కిరణం 30° పతన కోణంతో నూనె పొరపై ప్రతిఫలిస్తోంది. నూనె మరియు నీటి యొక్క వక్రీభవన గుణకాలు వరుసగా 1.5 మరియు 1.3. ఆ కాంతి కిరణం నీటిలో చేసే కోణం

Options :

1. ✖ $\sin^{-1}(\frac{2}{3})\ rad$

2. ✖ $\sin^{-1}(\frac{1.3}{1.5})\ rad$

3. ✔ $\sin^{-1}(\frac{1}{2.6})\ rad$

4. ✖ $\sin^{-1}(\frac{3}{2})\ rad$

Question Number : 103 Question Id : 4387198423 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

In a Young's double slit experiment, a set of parallel slits with a separation of 0.1 mm is illuminated by light having a wavelength of 620 nm. The interference pattern is observed on a screen 4 m from the slits. The difference in the path lengths of the light waves from each of the slits to the location of a 4^{th} (fourth) order bright fringe on the screen is

ఒక యంగ్ జంట చీలిక ప్రయోగంలో 0.1 mm దూరంతో వేరు చేయబడిన రెండు సమాంతర చీలికలను 620 nm తరంగదైర్ఘ్యం గల కాంతి ప్రకాశింపచేయుచున్నది. చీలికల నుండి 4 m దూరంలో గల తెర పై వ్యతి కరణ వ్యూహాన్ని పరిశీలించడమైనది. తెరపై 4వ కోటి ద్యుతిమయ పట్టీ వద్ద రెండు చీలికల నుండి వచ్చే కాంతి తరంగాల మధ్య పథ భేధం.

Options :

1. ✔ 2.48 μm
2. ✖ 1.24 μm
3. ✖ 155 nm
4. ✖ 0

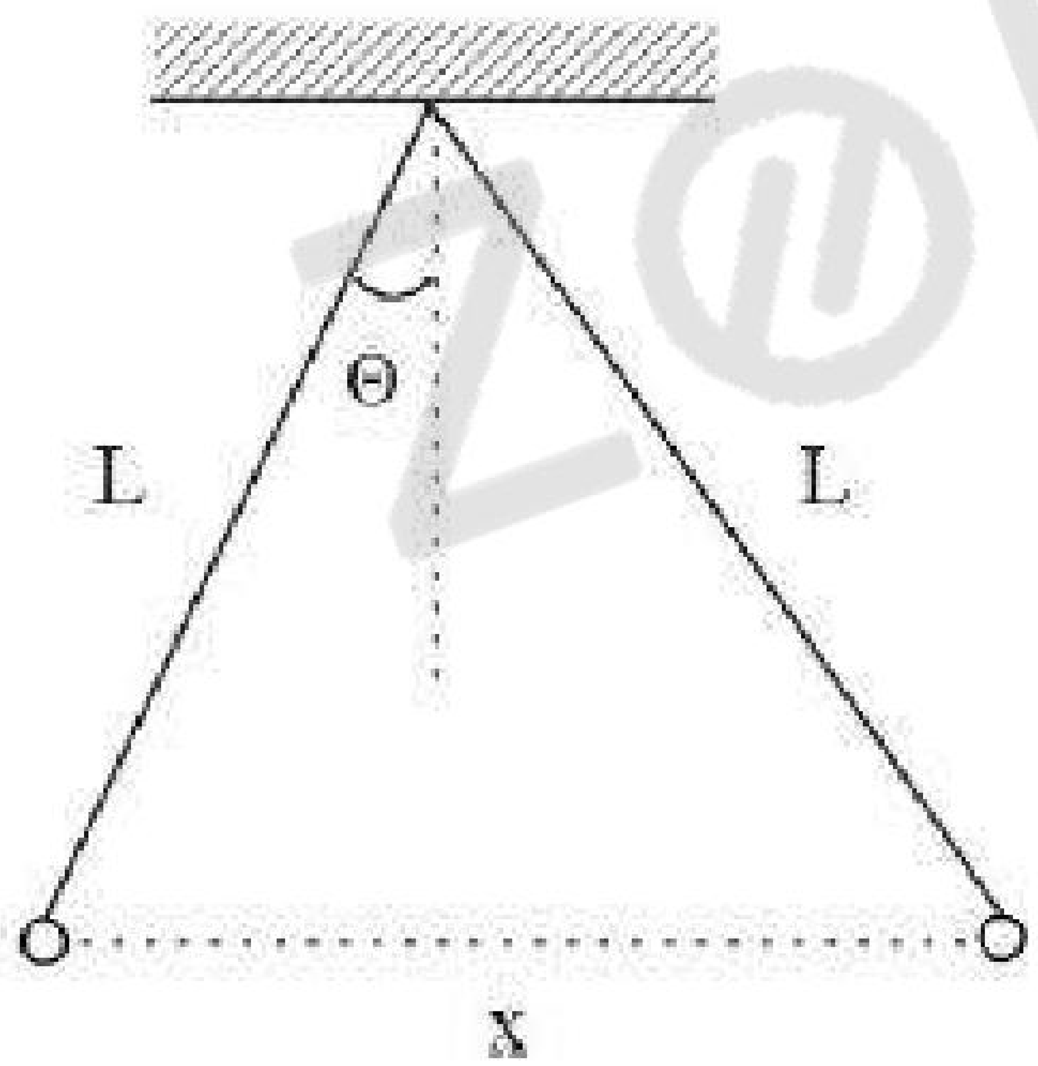
Question Number : 104 Question Id : 4387198424 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

As shown in the figure, two tiny conducting balls of identical mass and identical charge are suspended by two non-conducting threads of each length L. The separation between the balls in equilibrium is x and is related to L as $x \propto L^{\beta}$. If θ is assumed to be very small then the value of β is

పటంలో చూపిన విధంగా సర్వ సమాన ద్రవ్యరాశి మరియు సర్వ సమాన విద్యుదావేశం గల రెండు అతి చిన్న వాహక బంతులను ఒక్కొక్కటి L పొడవుగల రెండు అవాహక దారాలతో వ్రేలాడదీసారు. సమతాస్థితిలో ఉన్నప్పుడు బంతుల మధ్య దూరం x మరియు $x \propto L^{\beta}$.

θ చాలా తక్కువ అనుకుంటే, β విలువ.



Options :

1. ✖ 3

2. ✔ $\frac{1}{3}$

ZOLLEGE.in

3. ✖ $\frac{2}{3}$

4. ✖ $\frac{3}{2}$

Question Number : 105 Question Id : 4387198425 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A particle of charge 7 μC is moved away from an infinite non-conducting sheet of surface charge density 5.0 μC m^{-2} to a point at a distance of 5.0 cm. The work done by the electric field due to the sheet is

$(\frac{1}{4\pi\varepsilon_0} = 9 \times 10^9$ SI unit)

7 μC ఆవేశము కలిగిన ఒక కణం, 5.0 μC m^{-2} ఉపరితల విద్యుదావేశ సాంద్రత కలిగిన అనంత

అవాహక పలక నుండి దూరంగా 5.0 cm జరపబడిన, ఆ పలక యొక్క విద్యుత్ క్షేత్రము

చేసిన పని

$(\frac{1}{4\pi\varepsilon_0} = 9 \times 10^9$ SI ప్రమాణము)

Options :

1. ✖ 79 mJ

2. ✖ 158 mJ

3. ✖ 49 mJ

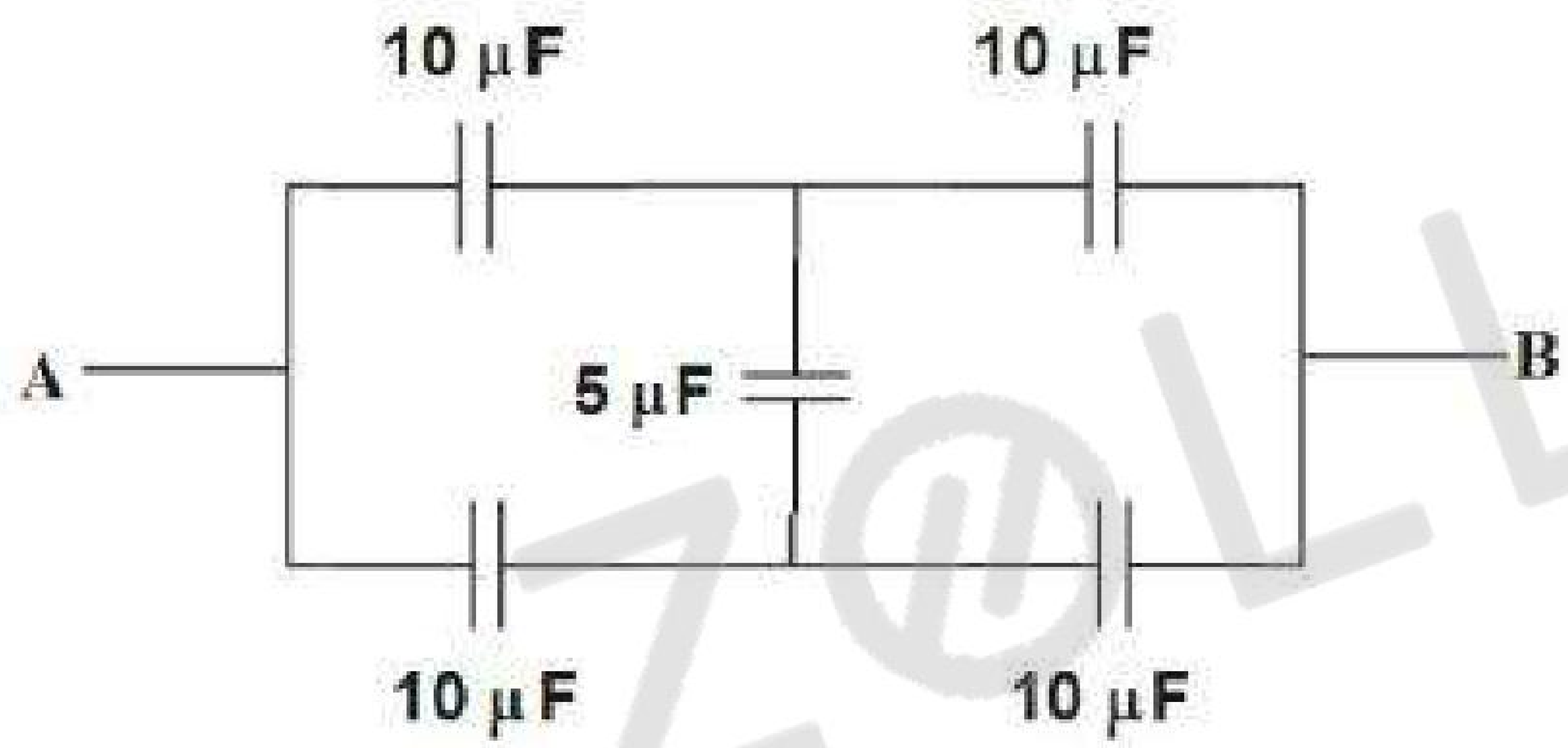
ZOLLEGE.in

4. ✔ 99 mJ

Question Number : 106 Question Id : 4387198426 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The equivalent capacitance of the system shown in the figure between the points A and B is

క్రింది పటంలో A మరియు B బిందువుల మధ్య ఫలిత కెపాసిటెన్స్



Options :

1. ✖ 5 μF

2. ✔ 10 μF

3. ✖ 20 μF

4. ✖ 40 μF

Question Number : 107 Question Id : 4387198427 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A wire of resistance 50 Ω is elongated to get a resistance of 60.5 Ω. The unelongated length of the wire is 100 cm. The wire is elongated by

పొడవు 100 cm మరియు విద్యుత్ నిరోధము 50 Ω గల తీగను సాగదీయగా దాని విద్యుత్ నిరోధము 60.5 Ω అయినది. అయిన ఆ తీగ పొడవులో పెరుగుదల

Options :

1. ✖ 6%
2. ✖ 8%
3. ✔ 10%
4. ✖ 12%

Question Number : 108 Question Id : 4387198428 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Two conductors A and B are made of the same material and have same length. Conductor A is a solid wire of diameter d_1, and conductor B is a hollow tube of outer diameter 2.0 mm and inner diameter 1.0 mm. The resistances of the conductors A and B are R_1 and R_2 respectively. If $\frac{R_1}{R_2} = 3$ then d_1 is

A మరియు B లు ఒకే పదార్థం తో తయారయిన సమాన పొడవు గల రెండు వాహకాలు. A వాహకము d_1 వ్యాసం గల తీగ మరియు B వాహకము 2.0 mm బాహ్య వ్యాసార్థము 1.0 mm అంతర వ్యాసార్థం గల గొట్టము. A మరియు B వాహకాల నిరోధాలు వరుసగా R_1 మరియు R_2 మరియు $\frac{R_1}{R_2} = 3$ అయిన d_1 విలువ

Options :

1. ✔ 1.0 mm

2. ✖ 1.5 mm

3. ✖ 0.75 mm

4. ✖ 2.0 mm

Question Number : 109 Question Id : 4387198429 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A wire of length 20 cm is moving with a velocity of 180 m min^{-1} perpendicular to a magnetic field. If the induced emf in the wire is 3 V, the magnitude of the field in tesla is

పొడవు 20 cm గల ఒక తీగ 180 m min^{-1} వేగంతో ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రంకు లంబ దిశలో పయనిస్తుంది. ఆ తీగలో ప్రేరేపితమైన emf 3 V అయిన, ఆ అయస్కాంత క్షేత్ర విలువ టెస్లా లో

Options :

1. ✖ 2
2. ✖ 3
3. ✔ 5
4. ✖ 10

Question Number : 110 Question Id : 4387198430 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

An electric field of 1000 V m^{-1} and a perpendicular magnetic field act on a moving electron to produce no net force. If the speed of the electron is 2.5 km s^{-1}, then the magnitude of the magnetic field is

చలనంలో ఉన్న ఒక ఎలక్ట్రాన్ పై 1000 V m^{-1} విద్యుత్ క్షేత్రం మరియు ఎలక్ట్రాన్ గమనానికి లంబ దిశలో అయస్కాంత క్షేత్రం ఉంచిన ఆ ఎలక్ట్రాన్ పై పనిచేయు ఫలిత బలం శూన్యం. ఆ ఎలక్ట్రాన్ వేగం 2.5 km s^{-1} అయిన, ఆ అయస్కాంత క్షేత్ర విలువ

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✔ 0.4 T

2. ✖ 0.25 T

3. ✖ 0.6 T

4. ✖ 0.75 T

Question Number : 111 Question Id : 4387198431 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The magnitude of the magnetic field produced by a short bar magnet at a distance of 20 cm from the centre of the magnet on the normal bisector of the magnet is found to be 5×10^{-6} T. The magnetic moment of the bar magnet is

ఒక పొట్టి దండయస్కాంతం, దాని కేంద్రం నుండి మధ్య లంబరేఖ పై 20 cm దూరంలో ఏర్పరిచే అయస్కాంత క్షేత్ర పరిమాణము 5×10^{-6} T. అయితే దండయస్కాంత అయస్కాంత భ్రామకం

Options :

1. ✖ $0.1\ J\ T^{-1}$

2. ✔ $0.4\ J\ T^{-1}$

3. ✖ $0.6\ J\ T^{-1}$

4. ✖ $1.2\ J\ T^{-1}$

ZOLLEGE.in

Question Number : 112 Question Id : 4387198432 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A circular coil of radius 10 cm and 50 turns is rotated about its vertical diameter with an angular speed of 20 rad s^{-1} in a uniform horizontal magnetic field of magnitude 7×10^{-2} T. If the closed loop of resistance of the coil is 20 Ω, the maximum value of current in the coil is

వ్యాసార్థం 10 cm, చుట్లు 50 గల ఒక తీగ చుట్ట తన నిలువు వ్యాసం పరంగా 20 rad s^{-1} కోణీయ వడి తో ఏకరీతి క్షితిజ సమాంతర అయస్కాంత క్షేత్రం 7×10^{-2} T లో భ్రమణం చేయుచున్నది. తీగ చుట్ట సంవృత వలయ నిరోధం 20 Ω అయితే ఆ తీగ చుట్ట లోని గరిష్ఠ విద్యుత్తు

Options :

1. ✖ 0.08 A
2. ✖ 0.06 A
3. ✖ 0.15 A
4. ✔ 0.11 A

Question Number : 113 Question Id : 4387198433 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A power transmission line feeds input voltage 2500 V to a step down transformer with its primary winding having 3000 turns. The number of turns in the secondary in order to get output voltage of 220 V is

ఒక అవరోహణ పరివర్తకము యొక్క 3000 చుట్లు గల ప్రాథమిక తీగ చుట్టకు ఒక ట్రాన్స్మిషన్ లైన్ ద్వారా 2500 V ఇచ్చినారు. నిర్గమ వోల్టేజ 220 V పొందవలేనన్న గౌణ తీగ చుట్ట లోని చుట్ల సంఖ్య

Options :

1. ✔ 264
2. ✖ 288
3. ✖ 312
4. ✖ 244

Question Number : 114 Question Id : 4387198434 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

An electromagnetic wave has electric and magnetic fields given by $\vec{E}(t)=\vec{E}_m \sin(kx-\omega t)$, $\vec{B}(t)=\vec{B}_m \sin(kx-\omega t)$. If the direction of $\vec{E}_m$ and $\vec{B}_m$ are $(\hat{i}+2\hat{j})$ and $(-\hat{i}+\frac{1}{2}\hat{j})$ respectively, then the direction of propagation of the wave is

ఒక విద్యుదయస్కాంత తరంగం యొక్క విద్యుత్ మరియు అయస్కాంత క్షేత్రాలు వరుసగా $\vec{E}(t)=\vec{E}_m \sin(kx-\omega t)$, $\vec{B}(t)=\vec{B}_m \sin(kx-\omega t)$. $\vec{E}_m$ మరియు $\vec{B}_m$ ల దిశలు వరుసగా $(\hat{i}+2\hat{j})$ మరియు $(-\hat{i}+\frac{1}{2}\hat{j})$ అయిన తరంగ ప్రసార దిశ

Options :

1. ✔ $\hat{k}$

2. ✖ $-\hat{k}$

3. ✖ $\hat{i}+\hat{j}$

4. ✖ $\hat{i}-\hat{j}$

Question Number : 115 Question Id : 4387198435 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A pulse of radiation is absorbed by an object initially at rest for 10^{-4} s. If the power of the pulse is 9×10^{-3} W, then the total momentum of the object received is

(Speed of light in vacuum = 3×10^{8} m s^{-1})

నిశ్చల స్థితిలో గల ఒక వస్తువు 10^{-4} s కాలం పాటు ఒక వికిరణ స్పందనను శోషించుకున్నది.

ఆ స్పందన సామర్థ్యం 9×10^{-3} W అయిన ఆ వస్తువు గ్రహించిన మొత్తం ద్రవ్య వేగము

(శూన్య యానకంలో కాంతి వడి = 3×10^{8} m s^{-1})

Options :

1. ✖ 3×10^{8} kg m s^{-1}

2. ✖ 3×10^{-13} kg m s^{-1}

3. ✔ 3×10^{-15} kg m s^{-1}

4. ✖ 3 kg m s^{-1}

Question Number : 116 Question Id : 4387198436 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The photoemission of electrons occur when a light of frequency 5×10^{14} Hz is incident on a metal surface with work function of 2.0 eV. The maximum speed of emitted photoelectrons is approximately

(Planck's constant = 6.6×10^{-34} J-s, mass of electron = 9×10^{-31} kg)

పని ప్రమేయం 2.0 eV గల లోహంపై 5×10^{14} Hz పౌనఃపున్యము గల కాంతి పతనమైన, కాంతి విద్యుత్ ఎలక్ట్రాన్లు ఉద్గారం అయినవి. ఆ ఎలక్ట్రాన్ల గరిష్ఠ వేగము దాదాపు

(ప్లాంక్ స్థిరాంకము = 6.6×10^{-34} J-s , ఎలక్ట్రాన్ ద్రవ్యరాశి = 9×10^{-31} kg)

Options :

1. ✖ $\frac{\sqrt{5}}{2} \times 10^{5}$ m s^{-1}

2. ✖ $2\sqrt{3} \times 10^{5}$ m s^{-1}

3. ✔ $\frac{2\sqrt{5}}{3} \times 10^{5}$ m s^{-1}

4. ✖ $\frac{2}{\sqrt{3}} \times 10^{5}$ m s^{-1}

Question Number : 117 Question Id : 4387198437 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The shortest wavelength in the Balmer series of hydrogen atom spectrum is

[For hydrogen, Rydberg constant = $1.097 \times 10^7 \text{ m}^{-1}$]

హైడ్రోజన్ పరమాణువు వర్ణ పటంలో బామర్ శ్రేణి లోని కనిష్ఠ తరంగదైర్ఘ్యము

(హైడ్రోజన్ యొక్క రిడ్బర్గ్ స్థిరాంకం = $1.097 \times 10^7 \text{ m}^{-1}$)

Options :

1. ✖ 91.2 nm

2. ✔ 364.6 nm

3. ✖ 820.4 nm

4. ✖ 2278.9 nm

ZOLLEGE.in

Question Number : 118 Question Id : 4387198438 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The ratio of the radii of the nuclei ${}_{29}X^{64}$ and ${}_{84}Y^{216}$ is

${}_{29}X^{64}$ మరియు ${}_{84}Y^{216}$ కేంద్రకాల వ్యాసార్థాల నిష్పత్తి

Options :

1. ✔ $\frac{2}{3}$

2. ✖ $\frac{8}{15}$

ZOLLEGE.in

3. ✖ $\frac{8}{3}$

4. ✖ $\frac{7}{8}$

Question Number : 119 Question Id : 4387198439 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

For a CE transistor amplifier, the signal voltage across the collector resistance is 2.5 V. The current amplification factor of the transistor is 150. If the input signal voltage is 0.01 V and base resistance is 1.5 kΩ, then the collector resistance is

CE ట్రాన్సిష్టరు వర్ధకంలో సేకరిణి, నిరోధం మధ్య సంకేత వోల్టేజి 2.5 V. ఆ ట్రాన్సిష్టర్ విద్యుత్ వర్ధన గుణకం 150. సంకేత నివేశ వోల్టేజి 0.01 V మరియు ఆధార నిరోధం 1.5 kΩ అయిన సేకరిణి నిరోధము

Options :

1. ✖ 1.5 kΩ

2. ✔ 2.5 kΩ

3. ✖ 3.0 kΩ

4. ✖ 1.0 kΩ

ZOLLEGE.in

Question Number : 120 Question Id : 4387198440 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In a signal transmission, if the amplitude of the carrier wave is 10 V and the modulation index is 0.6, then the amplitude of the side bands is

ఒక సంకేత ప్రసారంలో వాహక తరంగ కంపన పరిమితి 10 V మరియు మాడ్యులేషన్ సూచి 0.6 అయిన పార్శ్వపట్టీల కంపన పరిమితి

Options :

1. ✔ 3 V
2. ✖ 6 V
3. ✖ 10 V
4. ✖ 16.6 V

Chemistry

Section Id :	438719177
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

ZOLLEGE.in

Question Number : 121 Question Id : 4387198441 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The energy associated with radiation of wavelength 700 nm in eV is

700 nm తరంగ దైర్ఘ్యం గల వికిరణంతో అనుబంధమైన శక్తి eV లలో

Options :

1. ✔ 1.77

2. ✖ 17.7

3. ✖ 4.3

4. ✖ 14.3

Question Number : 122 Question Id : 4387198442 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The ionization potential of hydrogen like species is 217.6 eV. The number of neutrons in that species is

హైడ్రోజన్ వంటి జాతి యొక్క అయనీకరణ శక్మం 217.6 eV. దాని యందలి న్యూట్రాన్ల సంఖ్య

Options :

1. ✔ 5

2. ✖ 4

3. ✖ 3

4. ✖ 2

ZOLLEGE.in

Question Number : 123 Question Id : 4387198443 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	**List – II**
(At.no. of element)	**(Type of block)**
(I) 56	(a) d- block
(II) 48	(b) p – block
(III) 53	(c) f – block
(IV) 67	(d) s – block

The correct answer is

క్రింది వాటిని జత పరుచుము

జాబితా – I	జాబితా – II
(మూలకం పరమాణు సంఖ్య)	(బ్లాక్ రకం)
(I) 56	(a) d- బ్లాక్
(II) 48	(b) p – బ్లాక్
(III) 53	(c) f – బ్లాక్
(IV) 67	(d) s – బ్లాక్

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ (I) – (b); (II) – (c); (III) – (a); (IV) – (d)

2. ✖ (I) – (c); (II) – (a); (III) – (d); (IV) – (b)

ZOLLEGE.in

3. ✔ (I) – (d); (II) – (a); (III) – (b); (IV) – (c)

4. ✖ (I) – (d); (II) – (c); (III) – (a); (IV) – (b)

Question Number : 124 Question Id : 4387198444 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 ions, in the increasing order of their radii,

క్రింది అయాన్లను, వాటి వ్యాసార్థాలు పెరిగే క్రమంలో అమర్చుము.

O^{2-}	N^{3-}	F^{-}	Mg^{2+}
I	II	III	IV

Options :

1. ✖ IV < II < I < III

2. ✖ III < IV <II < I

3. ✔ IV < III< I < II

4. ✖ III < II < I < IV

Question Number : 125 Question Id : 4387198445 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

In which of the following, the molecules are arranged in correct order of their dipole moments?

క్రింది వాటిలో దేనియందు అణువులు వాటి ద్విధ్రువ భ్రామకాల సరియైన క్రమంలో అమర్చబడ్డాయి?

Options :

1. ✖ $BF_3 < NH_3 < NF_3$

2. ✖ $NF_3 < NH_3 < BF_3$

3. ✔ $BF_3 < NF_3 < NH_3$

4. ✖ $NF_3 < BF_3 < NH_3$

Question Number : 126 Question Id : 4387198446 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In which of the following, the species are arranged in the decreasing order of their bond dissociation enthalpies?

క్రింది వాటిలో దేనియందు, అన్ని జాతులు వాటి బంధ విఘటన ఎంథాల్పీలు తగ్గే క్రమంలో అమర్చబడ్డాయి?

Options :

1. ✖ $O_2^+ > O_2 > O_2^{2-} > O_2^-$

2. ✖ $O_2 > O_2^+ > O_2^- > O_2^{2-}$

ZOLLEGE.in

3. ✔ $O_2^+ > O_2 > O_2^- > O_2^{2-}$

4. ✖ $O_2 > O_2^- > O_2^+ > O_2^{2-}$

Question Number : 127 Question Id : 4387198447 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The ideal behavior of a gas can be achieved best in which of the following conditions?

క్రింది ఏ పరిస్థితులలో ఒక వాయువుకు ఆదర్శ ప్రవృత్తిని ఉత్తమంగా పొందవచ్చు.

Options :

1. ✔ 400 K and 0.01 bar

400 K మరియు 0.01 bar

2. ✖ 100 K and 0.01 bar

100 K మరియు 0.01 bar

3. ✖ 400 K and 1 bar

400 K మరియు 1 bar

4. ✖ 100 K and 1 bar

100 K మరియు 1 bar

ZOLLEGE.in

Question Number : 128 Question Id : 4387198448 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Match List I with List II

List I	List II
(Medium)	(equivalent weight of $KMnO_4$)
A. Acidic medium	(i) 158.0
B. Neutral medium	(ii) 31.6
C. Strongly basic medium	(iii) 52.7

జాబితా I ని జాబితా II తో జతపరుచుము.

జాబితా - I	జాబితా – II
(యానకము)	($KMnO_4$ తుల్యాంక భారం)
A. ఆమ్ల యానకము	(i) 158.0
B. తటస్థ యానకము	(ii) 31.6
C. బలమైన క్షార యానకము	(iii) 52.7

Options :

1. ✖ A ⟶ i ; B ⟶ ii ; C ⟶ iii

2. ✔ A ⟶ ii ; B ⟶ iii ; C ⟶ i

3. ✖ A ⟶ i ; B ⟶ iii ; C ⟶ ii

ZOLLEGE.in

4. ✖ A ⟶ ii ; B ⟶ i ; C ⟶ iii

Question Number : 129 Question Id : 4387198449 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

1 L of $CH_4(g)$ and 2 L of Cl_2 reacts to give HCl (g) and CCl_4 at STP. If 50% of CH_4 is reacted, what will be the total volume of reaction mixture at the same temperature and pressure.

STP వద్ద 1 L $CH_4(g)$ మరియు 2 L Cl_2 (g) లు చర్యనొంది HCl (g) మరియు $CCl_4(l)$ ల

నిచ్చాయి. అదే ఉష్ణోగ్రతా పీడనాల వద్ద 50% CH_4 చర్య నొందితే చర్య మిశ్రమపు మొత్తం

ఘనపరిమాణం ఎంత?

Options :

1. ✖ 1.0 L

2. ✔ 2.5 L

3. ✖ 3.0 L

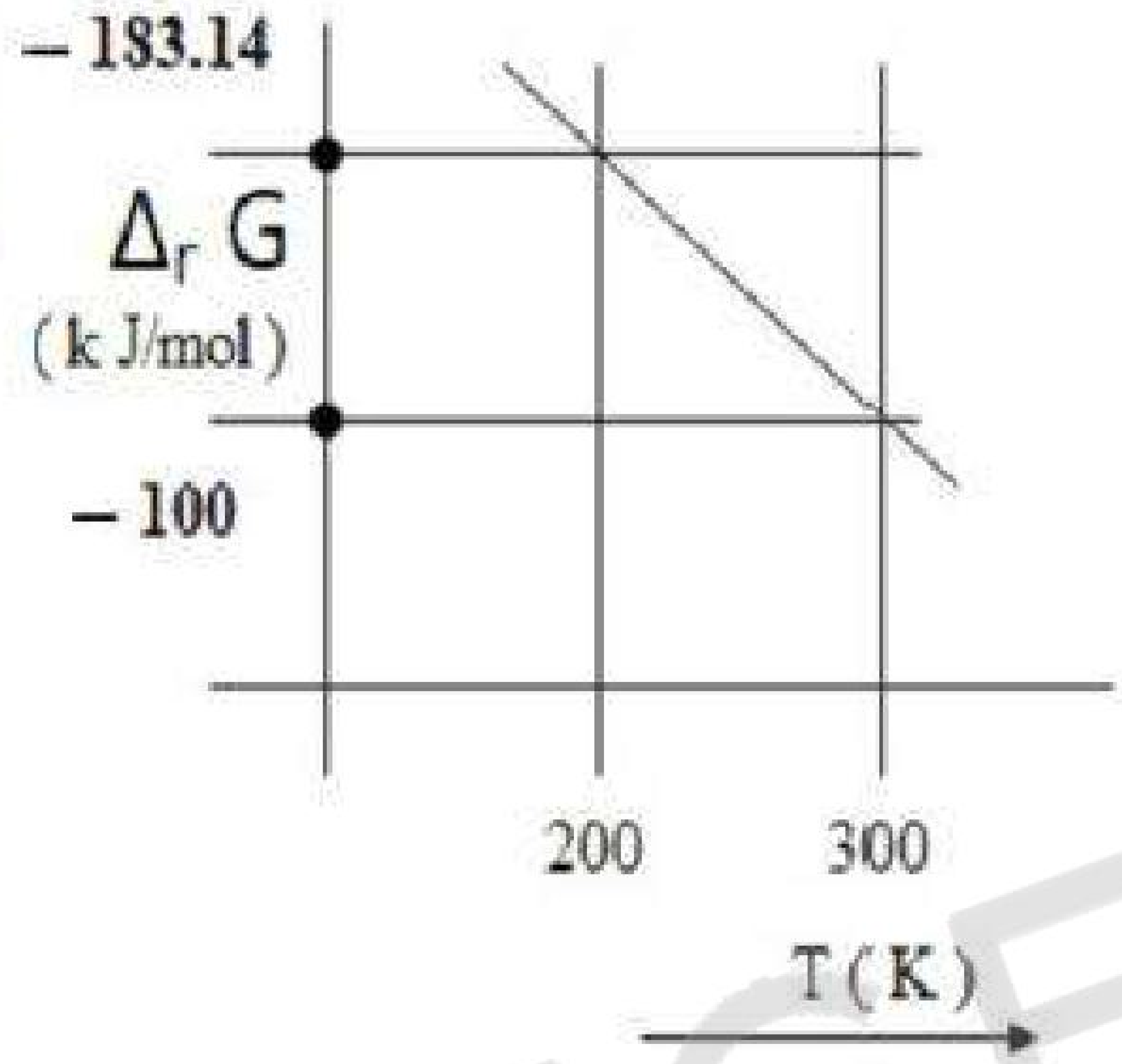
4. ✖ 1.5 L

Question Number : 130 Question Id : 4387198450 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

$\Delta_r G$ of a reaction A+B $\rightleftharpoons$ C+D at a fixed concentration of C is plotted as a function of temperature. Calculate the $\Delta_r G^0$ of the reaction in kJ/mol.

ఒక స్థిరీకృత గాడత C వద్ద. A+B $\rightleftharpoons$ C+D చర్య యొక్క $\Delta_r G$ ని ఉష్ణోగ్రత పరంగా గ్రాఫ్ గీసారు. చర్య $\Delta_r G^0$ ని (kJ/mol లలో) లెక్కించండి.



Options :

1. ✖ -330

2. ✖ +330

3. ✔ -349

4. ✖ +349

Question Number : 131 Question Id : 4387198451 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

At 300K and constant pressure, the follwing data is obtained for the reaction, $4M(s)+3O_2(g) \longrightarrow 2M_2O_3(s)$.

$\Delta_r H^0 = -1548\ kJ\ mol^{-1}$

$\Delta S_{sys} = -550\ J\ K^{-1}\ mol^{-1}$

What is the value of ΔS_{surr} in $J\ K^{-1}\ mol^{-1}$?

300K మరియు స్థిర పీడనం వద్ద, $4M(s)+3O_2(g) \longrightarrow 2M_2O_3(s)$, చర్యకు క్రింది దత్తాంశం లభించింది.

$\Delta_r H^0 = -1548\ kJ\ mol^{-1}$

$\Delta S_{sys} = -550\ J\ K^{-1}\ mol^{-1}$

ΔS_{surr} in $J\ K^{-1}\ mol^{-1}$ ల లో ఎంత?

Options :

1. ✖ $+4644 \times 10^3$

2. ✔ +5160

3. ✖ -4644

4. ✖ -5160

Question Number : 132 Question Id : 4387198452 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

For the reaction $CaCO_3(s) \rightleftharpoons CaO(s) + CO_2(g)$, complete conversion of $CaCO_3$ can be achieved by

$CaCO_3(s) \rightleftharpoons CaO(s) + CO_2(g)$. చర్యలో $CaCO_3$ ని పూర్తిగా మార్పిడి గావించుటకు

Options :

1. ✖ Loading more amount of $CaCO_3$

   ఎక్కువ మోతాదులో $CaCO_3$ ని కలపాలి

2. ✔ Removing CO_2 continuously

   అవిరళంగా (continuously) CO_2 ని తొలగించాలి.

3. ✖ Increasing Pressure

   పీడనాన్ని పెంచాలి

4. ✖ Increasing temperature

   ఉష్ణోగ్రతని పెంచాలి

Question Number : 133 Question Id : 4387198453 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Statement (A):- Addition of an inert gas to the system at equilibrium at constant volume does not affect equilibrium.

Statement (B): - Addition of a catalyst does not affect the position of equilibrium

Choose the correct option.

వ్యాఖ్య (A) :- సమతా స్థితి వద్ద నున్న ఒక వ్యవస్థకు స్థిర ఘనపరిమాణం వద్ద జడ వాయువును కలిపితే సమతా స్థితిని ప్రభావము చేయదు.

వ్యాఖ్య (B) :- ఉత్ప్రేరకాన్ని కలిపితే సమతా స్థితి. స్థితి స్థానం మారదు.

సరియైన ఐచ్ఛికాన్ని ఎన్నుకోండి.

Options :

1. ✖ Both statements are wrong.
రెండూ వ్యాఖ్యలు సరియైనవి కావు

2. ✔ Both statements are correct.
రెండూ వ్యాఖ్యలు సరియైనవి.

3. ✖ Statement A is correct, but B is wrong.
వ్యాఖ్య A సరియైనది కాని వ్యాఖ్య B సరియైనది కాదు.

4. ✖ Statement A is wrong but B is correct.
వ్యాఖ్య A సరియైనది కాదు కాని వ్యాఖ్య B సరియైనది.

Question Number : 134 Question Id : 4387198454 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Which of the following statement is correct about the isotopes of hydrogen?
హైడ్రోజన్ ఐసోటోప్ లకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది సరియైన వ్యాఖ్య?

Options :

1. ✔ Internuclear distance in hydrogen and deuterium is same
అంతర కేంద్రక దూరం హైడ్రోజన్, డ్యుటీరియం లలో సమానం.

2. ✖ Enthalpy of bond dissociation of deuterium is less than hydrogen.
బంధ వియోజన ఎంథాల్పీ హైడ్రోజన్ కన్నా డ్యుటీరియం కు తక్కువ.

3. ✖ Order of relative abundance of isotopes is H > T > D
ఐసోటోపుల సాపేక్ష సమృద్ధి క్రమం H > T > D

4. ✖ Ratio of neutrons to protons is greater for D than T.
న్యూట్రాన్ లు , ప్రోటాన్ ల నిష్పత్తి T కన్నా D కు ఎక్కువ.

Question Number : 135 Question Id : 4387198455 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The hydrated metal ion that has the largest size is

అతి పెద్ద పరిమాణం గల హైడ్రేటెడ్ లోహ అయాన్ ఏది?

Options :

1. ✖ Na^+

2. ✖ Cs^+

3. ✔ Li^+

ZOLLEGE.in

4. ✖ K^+

Question Number : 136 Question Id : 4387198456 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 (Metal)		**List – II (Colour of Flame)**	
(I)	Li	A)	Yellow
(II)	K	B)	Crimson Red
(III)	Na	C)	Blue
(IV)	Cs	D)	Violet

క్రింది వాటిని జత పరచండి

లిస్ట్ – I (లోహము)		**లిస్ట్ – II (జ్వాల రంగు)**	
(I)	Li	A)	పసుపు
(II)	K	B)	కెంపు ఎరుపు
(III)	Na	C)	నీలి
(IV)	Cs	D)	ఊదా రంగు

Options :

1. ✖ I – B; II – A : III – D: IV – C

2. ✖ I – A; II – B : III – C: IV – D

ZOLLEGE.in

3. ✔ I – B; II – D : III – A: IV – C

4. ✖ I – C; II – D : III – A: IV – B

Question Number : 137 Question Id : 4387198457 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The number of s, p and d-electrons present in gallium is respectively

గాలియం మూలకం నందు గల s, p, d- ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యలు వరుసగా

Options :

1. ✖ 8, 10, 13

2. ✖ 8, 15, 8

3. ✖ 6, 15, 10

4. ✔ 8, 13, 10

Question Number : 138 Question Id : 4387198458 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A) : Carbon can form $p\pi - p\pi$ bonds with itself and with other small sized and high electronegative atoms.

Reason (R) : Other heavier elements of group 14 can also form $p\pi - p\pi$ bonds.

నిశ్చితం (A) : కార్బన్, తనతో మాత్రమే గాక అల్ప పరిమాణం, అధిక రుణ విద్యుదాత్మకత గల ఇతర పరమాణువులతో కూడా $p\pi - p\pi$ బంధాలను ఏర్పరుస్తుంది.

కారణం (R) : గ్రూపు 14 కు చెందిన ఇతర భార మూలకాలు కూడా $p\pi - p\pi$ బంధాలను ఏర్పరుస్తాయి.

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are correct and R is the correct explanation of A
(A), (R) లు రెండు సరియైనవి, (A) కు (R) సరియైన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are correct, but R is not the correct explanation of A
(A), (R) లు రెండు సరియైనవి కాని (A) కు (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✔ (A) is correct but (R) is not correct
(A) సరియైనది కాని (R) సరియైనది కాదు

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

Question Number : 139 Question Id : 4387198459 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The number of π and σ bonds present in Benzonitrile respectively are

బెంజో నైట్రైల్ నందిలి π, σ - బంధాల సంఖ్యలు వరుసగా

Options :

1. ✖ 5, 10

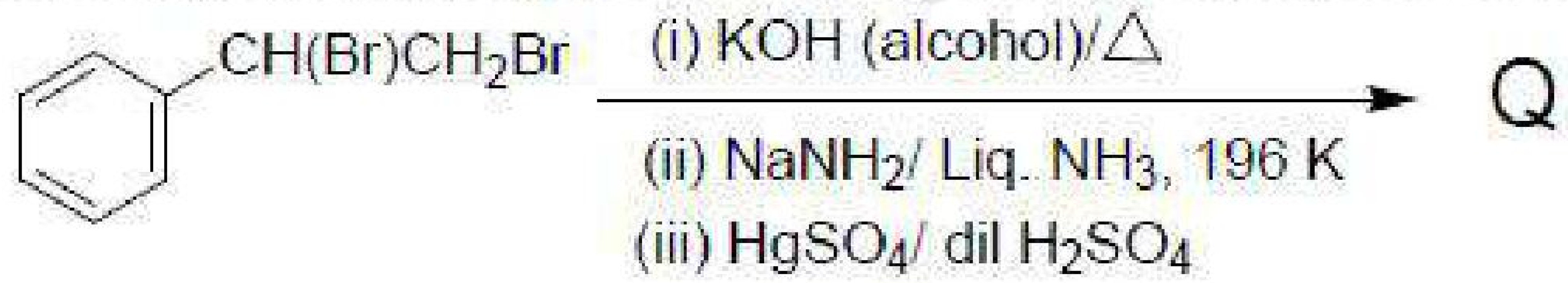
2. ✔ 5, 13

3. ✖ 4, 10

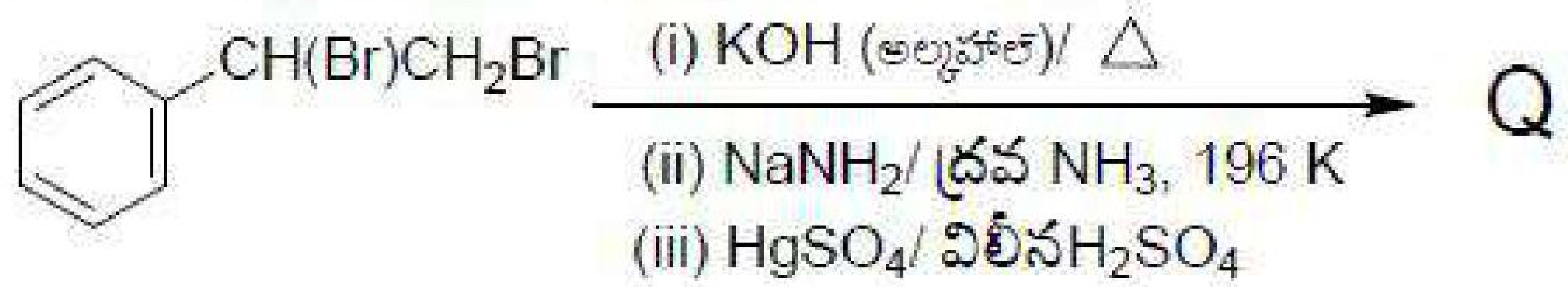
4. ✖ 4, 13

Question Number : 140 Question Id : 4387198460 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Identify the major product 'Q' in the following reaction.

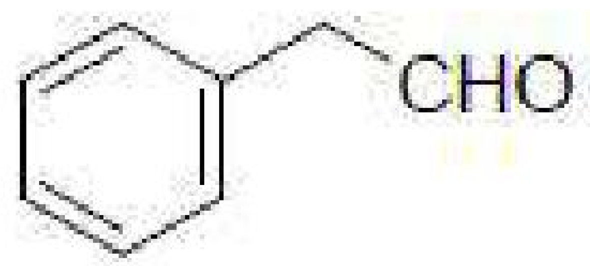


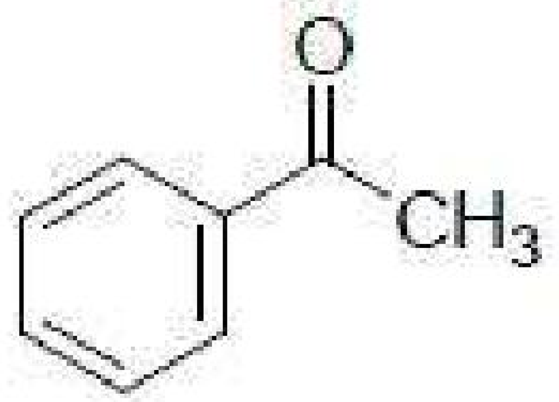
క్రింది చర్యలో ప్రధాన ఉత్పన్నం 'Q' ను గుర్తించుము.

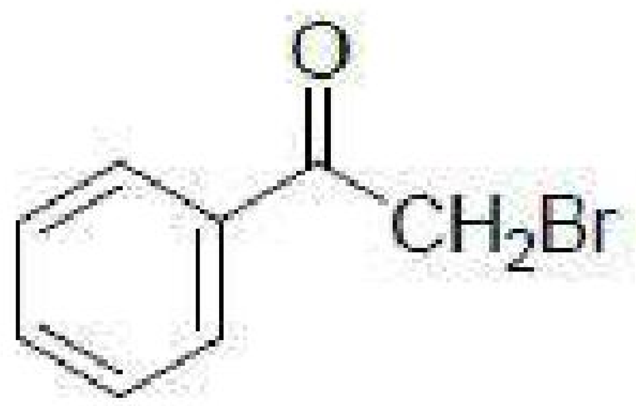


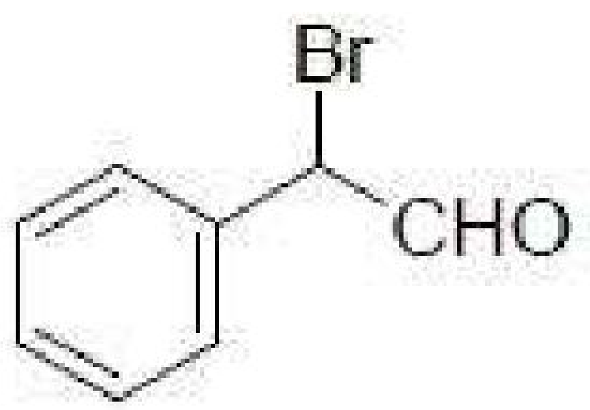
Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ 

2. ✔ 

3. ✖ 

4. ✖ 

Question Number : 141 Question Id : 4387198461 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Match list I with list II

List I (Crystal System)	List II (Cell parameters)
A. Cubic	I) $a \neq b \neq c, \alpha \neq \beta \neq \gamma \neq 90^0$
B. Monoclinic	II) $a = b \neq c, \alpha = \beta = \gamma = 90^0$
C. Tetragonal	III) $a \neq b \neq c, \alpha = \gamma = 90^0, \beta \neq 90^0$
D. Triclinic	IV) $a = b = c, \alpha = \beta = \gamma = 90^0$
	V) $a = b \neq c, \alpha = \beta = 90^0, \gamma = 120^0$

జాబితా I (స్ఫటిక వ్యవస్థ)	జాబితా II (యూనిట్ సెల్ పరామితులు)
A. ఘన	I) $a \neq b \neq c, \alpha \neq \beta \neq \gamma \neq 90^0$
B. ఏక నతాక్ష	II) $a = b \neq c, \alpha = \beta = \gamma = 90^0$
C. చతుష్కోణీయ	III) $a \neq b \neq c, \alpha = \gamma = 90^0, \beta \neq 90^0$
D. త్రినతాక్ష	IV) $a = b = c, \alpha = \beta = \gamma = 90^0$
	V) $a = b \neq c, \alpha = \beta = 90^0, \gamma = 120^0$

Options :

1. ✖

A	B	C	D
IV	I	II	III

2. ✔

A	B	C	D
IV	III	II	I

3. ✖

A	B	C	D
IV	III	V	I

4. ✖

A	B	C	D
II	III	IV	I

Question Number : 142 Question Id : 4387198462 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The ratio of edge lengths (fcc lattice) of Cu solid and Ag solid is 9:10. What is the ratio of their densities? ($M_{Ag} = 108\ g\ mol^{-1}$; $M_{Cu} = 63.5\ g\ mol^{-1}$)

ఘన Cu మరియు ఘన Ag ల అంచు పొడవు (fcc జాలకాలు) ల నిష్పత్తి 9:10. వాటి సాంద్రతల నిష్పత్తి ఎంత? ($M_{Ag} = 108\ g\ mol^{-1}$; $M_{Cu} = 63.5\ g\ mol^{-1}$)

Options :

1. ✔ 0.8

2. ✖ 0.7

3. ✖ 0.6

4. ✖ 0.9

ZOLLEGE.in

Question Number : 143 Question Id : 4387198463 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 statement is not correct?

క్రింది వాటిలో ఏది సరియైన వ్యాఖ్య కాదు?

Options :

1. ✖ Vapour pressure increases with decrease is polarity of the solvent
ద్రావణి ధ్రువశీలత తగ్గుదలతో బాష్పపీడనం పెరుగుతుంది.

2. ✖ Vapour pressure increases with increase in temperature
ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదలతో బాష్పపీడనం పెరుగుతుంది.

ZOLLEGE.in

3. ✔ Solvent with high boiling point has higher vapour pressure
అధిక బాష్పీభవన స్థానం గల ద్రావణికి అధిక బాష్పపీడనం ఉంటుంది.

4. ✖ Heavier solvents of same polarity have a lower vapour pressure
సమాన ధ్రువశీలత గల భారయుత ద్రవాలు అల్ప భాష్పపీడనంను కల్గి ఉంటాయి.

Question Number : 144 Question Id : 4387198464 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), the molarity of 34% (w/w) NH_3 solution (in mol L^{-1}) of density 0.9 g mL^{-1} is

T (K) వద్ద సాంద్రత 0.9 g mL^{-1} గల 34% (w/w) NH_3 ద్రావణం మొలారిటీ (mol L^{-1} లలో)

Options :

1. ✖ 12

2. ✖ 14

3. ✖ 16

4. ✔ 18

Question Number : 145 Question Id : 4387198465 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The cell potential. E_{cell} the following cell notation (in Volts) is

$A(s)\ |A^{+}(aq, 0.1M)||B^{2+}(aq, 0.01M)|B(s)$

$E^0_{A^+/A}$=1 V and $E^0_{B^{2+}/B} = 3\ V$

క్రింది ఘట సంకేతానికి. ఘట పొటెన్షియల్ E ఘటం (V లలో)

$A(\text{ఘ})\ |A^{+}(\text{జల}, 0.1M)||B^{2+}(\text{జల}, 0.01M)|B(\text{ఘ})$

$E^0_{A^+/A}$=1 V and $E^0_{B^{2+}/B} = 3\ V$

Options :

1. ✖ 1.0
2. ✖ 3.0
3. ✔ 2.0
4. ✖ 2.5

Question Number : 146 Question Id : 4387198466 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In a first order reaction, the reactant decomposes 25% of its initial concentration at 40 minutes. What is the value of rate constant of the reaction?
(log 3 = 0.4771, log 4 = 0.6021)

ఒక ప్రథమ క్రమాంక చర్యలో 40 నిమిషాల వద్ద క్రియాజనకం. ప్రారంభగాడత లో 25% వియోగం చెందినచో ఆ చర్యకు చర్యాస్థిరాంకం విలువ ఎంత?

(log 3 = 0.4771, log 4 = 0.6021)

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ $7.19X10^{-3}$ min^{-1}

2. ✖ $2.19X10^{-3}$ min^{-1}

3. ✖ $5.19X10^{-3}$ min^{-1}

4. ✖ $1.19X10^{-3}$ min^{-1}

Question Number : 147 Question Id : 4387198467 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which one of the following is not an adsorbent?

క్రింది వాటిలో ఏది అధిశోషకం కాదు?

Options :

1. ✖ Silica gel
సిలికా జెల్

2. ✖ Alumina
అల్యూమినా

3. ✖ Clay
బంకమట్టి

4. ✔ Calcium Chloride
కాల్షియమ్ క్లోరైడ్

ZOLLEGE.in

Question Number : 148 Question Id : 4387198468 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Assertion (A) : - Colloidal particles pass through ordinary filter paper.

Reasons (R):- Ultra filtration is a slow process

నిశ్చితం (A) : కొల్లాయిడ్ కణాలు సాధారణ వడపోత కాగితం ద్వార పోగల్గుతాయి.

కారణం (R) : సూక్ష్మ నిర్గలనం నెమ్మదిగా జరిగే ప్రక్రియ.

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are correct and (R) is the correct explanation of (A).
A మరియు R లు రెండు సరైయినవి మరియు A కు R సరైయిన వివరణ.

2. ✔ Both (A) and (R) are correct but (R) is not the correct explanation of (A).
A మరియు R లు రెండు సరైయినవి కాని A కు R సరైయిన వివరణ కాదు.

3. ✖ (A) is correct but (R) is incorrect
A సరైయినది కాని R సరైయిన ది కాదు.

4. ✖ (A) is incorrect but (R) is correct
A సరైయినది కాదు కాని R సరైయినది.

Question Number : 149 Question Id : 4387198469 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The common oxidation states of elements of 15^{th} group elements are

15 వ గ్రూపు మూలకాల సాధారణ ఆక్సీకరణ స్థితులు ఏవి?

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✔ -3, +3, +5

2. ✖ -3, +2, +5

3. ✖ -1, +3, +5

4. ✖ -2, +3, +5

Question Number : 150 Question Id : 4387198470 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The bond length and the bond angle of S_8 ring of rhombic sulphur are

రాంబిక్ సల్ఫర్ S_8-వలయం యొక్క బంధదైర్ఘ్యము మరియు బంధకోణము ఏవి?

Options :

1. ✖ 104 pm, 107^0

2. ✔ 204 pm, 107^0

3. ✖ 304 pm, 107^0

4. ✖ 194 pm, 120^0

Question Number : 151 Question Id : 4387198471 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The element that has completely filled d-orbitals in its atomic and "+1" oxidation state is

పరమాణు స్థితి మరియు +1 ఆక్సీకరణ స్థితిలో పూర్తిగా నిండిన d – ఆర్బిటాల్ లు ఉన్న మూలకం ఏది?

Options :

1. ✖ Co

2. ✔ Cu

3. ✖ Ni

4. ✖ Ir

Question Number : 152 Question Id : 4387198472 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In complex $CrCl_3.6H_2O$, the correct primary valency, secondary valency, and coordination number are respectively as x, y, and z. What are x, y, and z?

$CrCl_3.6H_2O$ సంశ్లిష్టానికి సంబంధించి Cr యొక్క ప్రైమరీ వెలెన్సి, సెకండరీ వెలెన్సి, మరియు సమన్వయ సంఖ్య లను వరుసగా x, y, మరియు z ల చే సూచించారు. x, y, మరియు z లు ఏవి?

Options :

1. ✖ x =6 y=6 z=3

ZOLLEGE.in

2. ✖ x = 6 y= 3 z=6

3. ✔ x =3 y =6 z=6

4. ✖ x = 3 y= 6 z=4

Question Number : 153 Question Id : 4387198473 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Rhamnose, a carbohydrate has the formula

రామ్‌నోజ్ అనబడే ఒక కార్బోహైడ్రేట్ యొక్క ఫార్ములా

Options :

1. ✖ $C_6H_{12}O_6$

2. ✔ $C_6H_{12}O_5$

3. ✖ $C_2H_4O_2$

4. ✖ $C_5H_{10}O_5$

Question Number : 154 Question Id : 4387198474 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Which among the following are peptide based hormones?

(i) Estrogen (ii) Insulin (iii) Endorphin (iv) Androgen

క్రింది వాటిలో ఏవి పెప్టైడ్ ఆధారిత హార్మోన్‌లు ?

(i) ఈస్ట్రోజన్ (ii) ఇన్సులిన్ (iii) ఎండోర్ఫిన్ (iv) ఏండ్రోజన్

Options :

1. ✗ (i) and (iv)

   (i) మరియు (iv)

2. ✓ (ii) and (iii)

   (ii) మరియు (iii)

3. ✗ (i) and (iii)

   (i) మరియు (iii)

4. ✗ (ii) and (iv)

   (ii) మరియు (iv)

Question Number : 155 Question Id : 4387198475 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 has the strongest C–X bond?

క్రింది వాటిలో ఏది అత్యధిక బలమైన C–X బంధాన్ని కలిగి ఉంటుంది?

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ $H_3C\text{-}Cl$

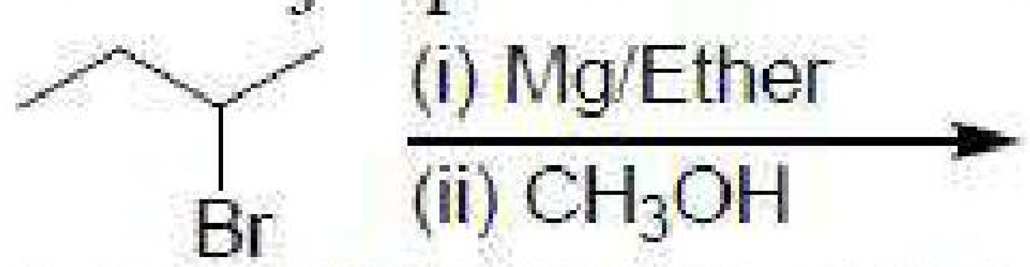
2. ✖ $H_3C\text{-}I$

3. ✔ $H_3C\text{-}F$

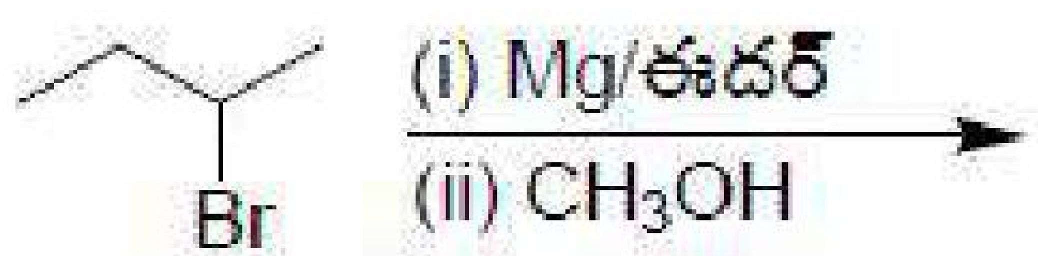
4. ✖ $H_3C\text{-}Br$

Question Number : 156 Question Id : 4387198476 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

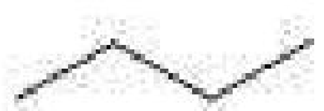
The major product formed from the following is

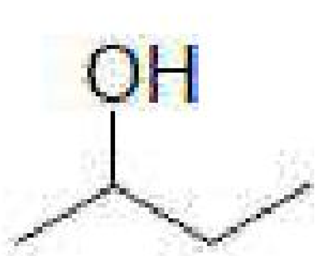


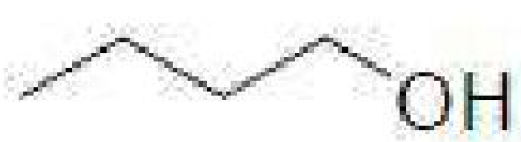
క్రింది దానిలో ఏర్పడిన ప్రధాన క్రియాజన్యం ఏది?



Options :

1. ✔ 

2. ✖ 

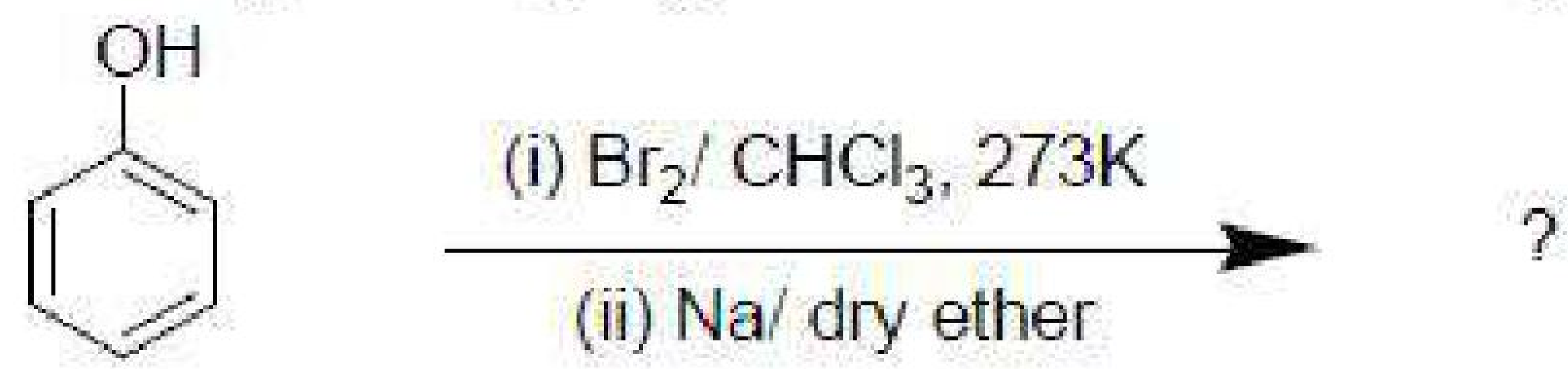
3. ✖ 

4. ✖

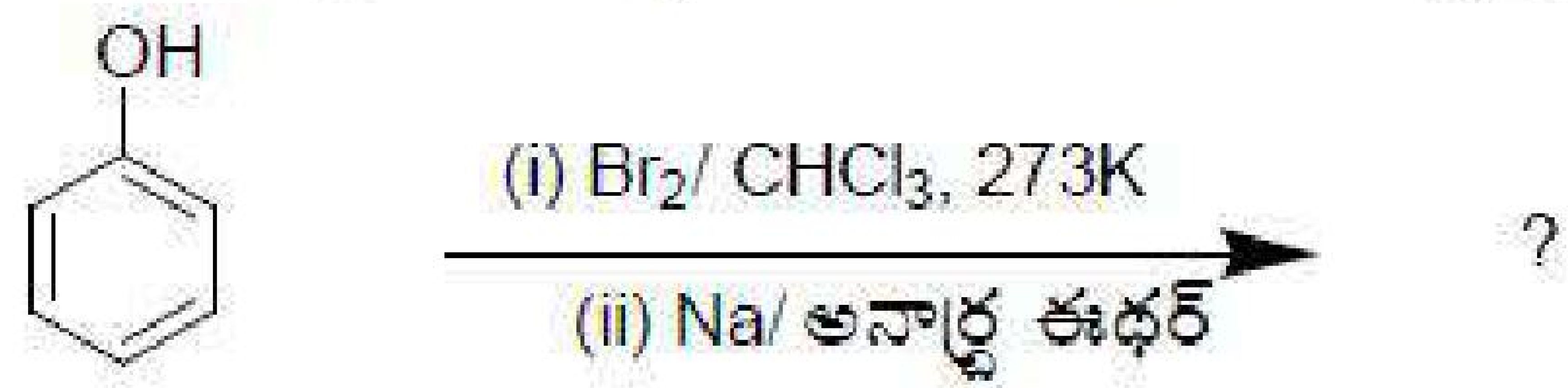
ZOLLEGE.in

Question Number : 157 Question Id : 4387198477 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

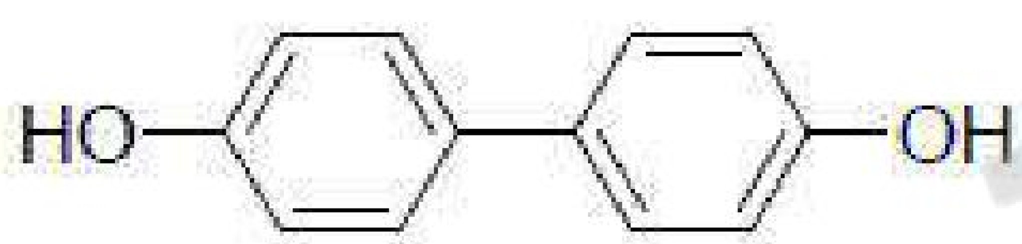
Identify the major product for the reaction given below

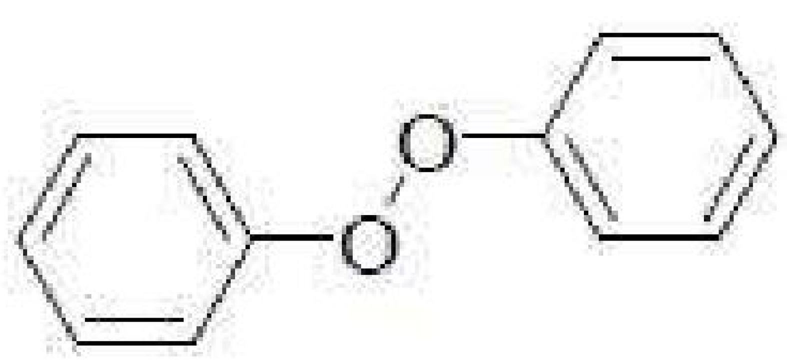


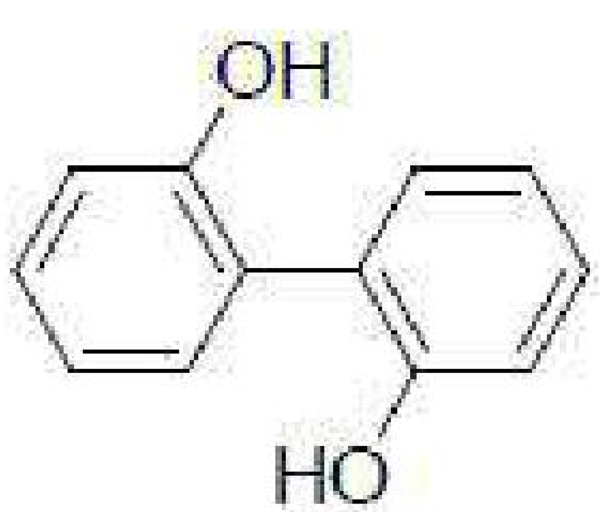
క్రింద ఇవ్వబడిన చర్యలోని ప్రధాన క్రియా జన్యాన్ని గుర్తించండి.

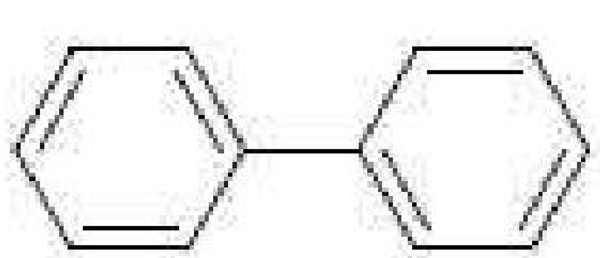


Options :

1. ✔ 

2. ✖ 

3. ✖ 

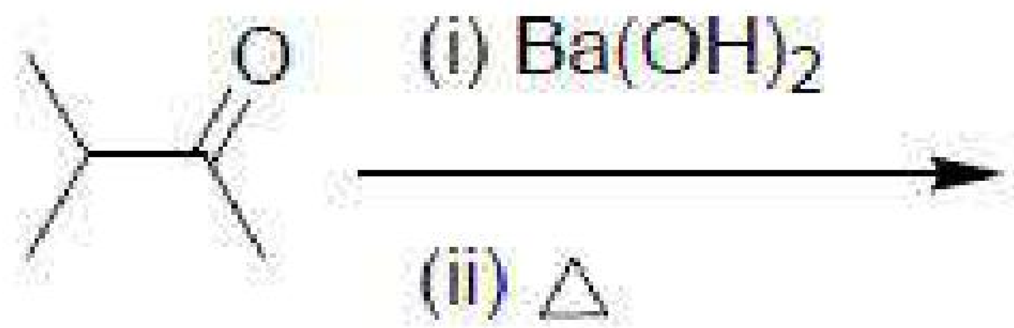
4. ✖ 

ZOLLEGE.in

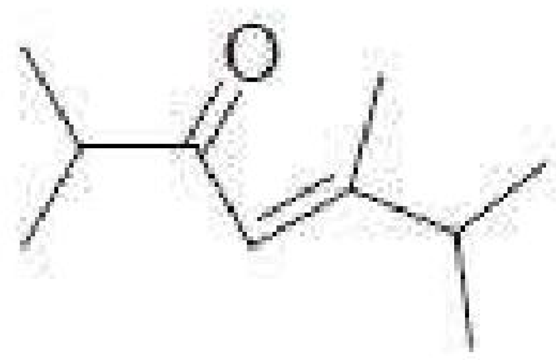
Question Number : 158 Question Id : 4387198478 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

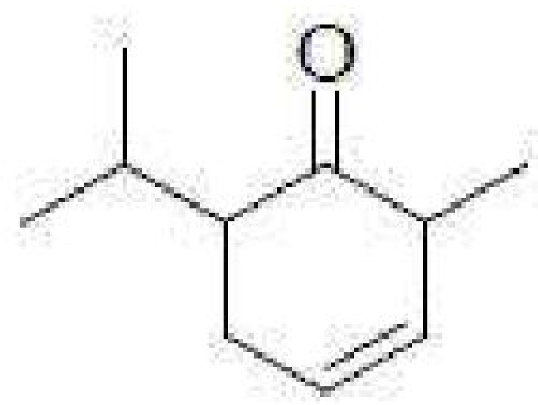
Identify the major product formed from the following reaction

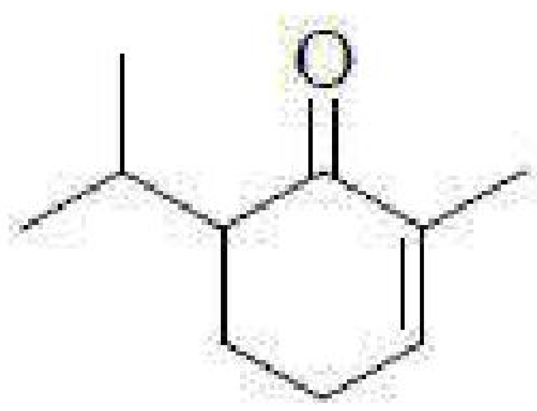
క్రింది చర్యలో ఏర్పడే ప్రధాన క్రియాజన్యాన్ని గుర్తించండి.

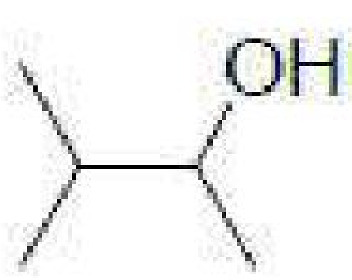


Options :

1. ✔ 

2. ✖ 

3. ✖ 

4. ✖ 

Question Number : 159 Question Id : 4387198479 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Assertion (A) : The carboxylic carbon is more electrophilic than carbonyl carbon

Reasons (R) : All the bonds attached to carboxylic carbon lie in one plane

నిశ్చితం(A) : కార్బోనైల్ కార్బన్ కన్నా కార్బాక్సిలిక్ కార్బన్ కు ఎలక్ట్రోఫిలిక్ స్వభావం ఎక్కువ

కారణం (R) : కార్బాక్సిలిక్ కార్బన్ తో ఉన్న అన్ని బంధాలు ఒకే తలంలో ఉంటాయి.

Options :

1. ✖ Both A & R are true and R is correct explanation
A మరియు R లు రెండు సరైనవి మరియు Aకు R సరైన వివరణ

2. ✖ Both A & R are correct but R is not the correct explanation for A
A మరియు R లు రెండు సరైనవి కాని A కు R సరైన వివరణ కాదు

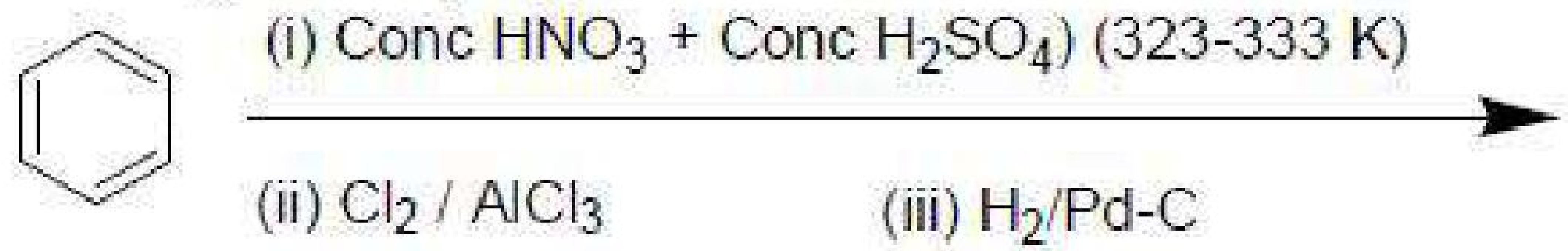
3. ✖ A is correct, R is wrong
A సరైనది కాని R సరైనది కాదు

4. ✔ A is wrong, R is corrent
A సరైనది కాదు కాని R సరైనది

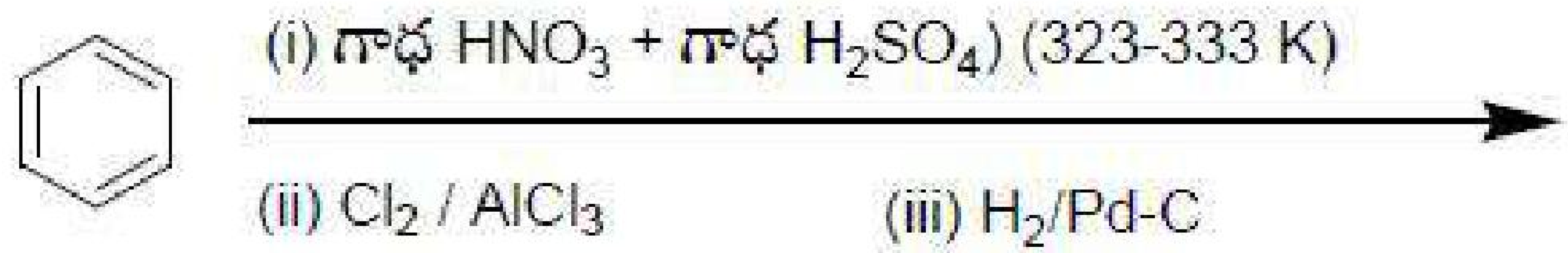
Question Number : 160 Question Id : 4387198480 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

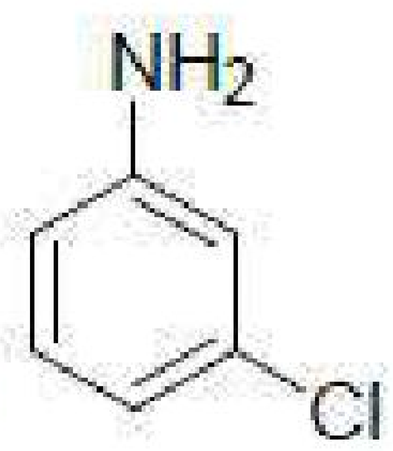
Identify the major product

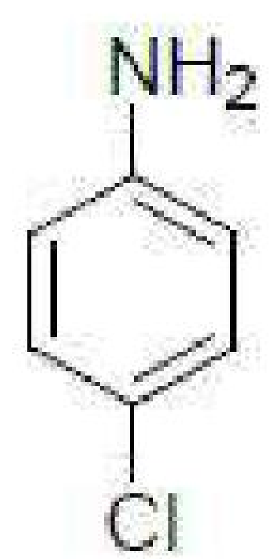


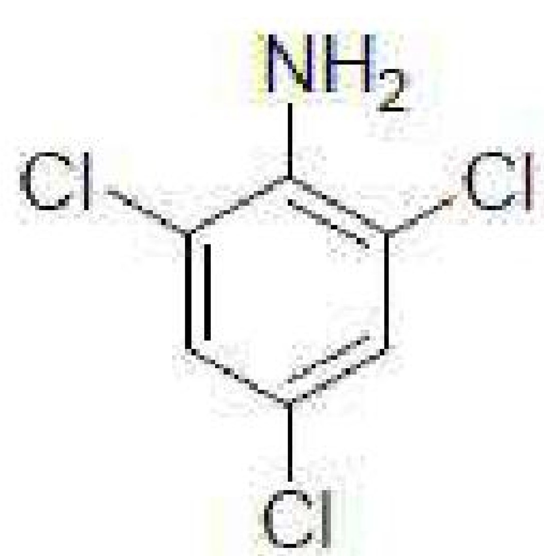
క్రింది చర్యాక్రమంలోని ప్రధాన క్రియాజన్యాన్ని గుర్తించండి

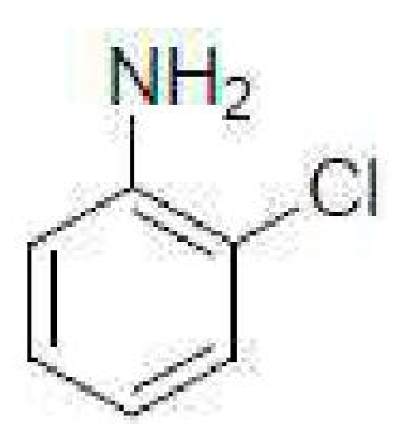


Options :

1. ✔ 

2. ✖ 

3. ✖ 

4. ✖ 

ZOLLEGE.in

ZOLLEGE.in