Andhra Pradesh State Council of Higher Education

Notations :

1.Options shown in green color and with ✔ icon are correct.

2.Options shown in red color and with ✖ icon are incorrect.

Question Paper Name :	AGRICULTURE AND MEDICINE 25th Sep 2020 Shift2
Subject Name :	AGRICULTURE AND MEDICINE
Creation Date :	2020-09-25 19:27:57
Duration :	180
Total Marks :	160
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Actual Answer Key :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console? :	Yes

ZOLLEGE.in

Is this Group for Examiner? : No

Botany

Section Id : 81356144

Section Number : 1

Mandatory or Optional : Mandatory

Number of Questions : 40

Section Marks : 40

Display Number Panel : Yes

Group All Questions : Yes

Mark As Answered Required? : Yes

ZOLLEGE.in

Question Number : 1 Question Id : 8135612081 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Kelps are formed by ________

కెల్ప్స _______ వలన ఏర్పడును

Options :

1. ✖ Chara
కారా

2. ✔ Ectocarpus
ఎక్టోకార్పస్

3. ✖ Porphyra
పోర్ ఫైరా

ZOLLEGE.in

4. ✖ Fucus
ఫ్యూకస్

Question Number : 2 Question Id : 8135612082 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following

a. Polychasial cyme	i. Ipomea
b. Solitary cyme	ii. Datura
c. Monochasial cyme	iii. Nerium
d. Dichasial cyme	iv. Solanum

క్రిందివానిని జతపరచుము

a. బహుశాఖీయ నిశ్చితం	i. ఐపోమియా
b. ఏకాంత నిశ్చితం	ii. దతూర
c. ఏకశాఖీయ నిశ్చితం	iii. నిరియం
d. ద్విశాఖీయ నిశ్చితం	iv. సొలానమ్

Options :

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

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

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

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

ZOLLEGE.in

Question Number : 3 Question Id : 8135612083 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Mesogamy is the entry of pollen tube into the ovule through

మధ్య సంయోగం అనగా పరాగ నాళం వీటి గుండా అండము లో ప్రవేశించును

Options :

1. ✖ Nucellus
అండాంతర కణ జాలం

2. ✔ Integuments
అండ కవచం

3. ✖ Micropyle
అండ ద్వారము

4. ✖ Chalaza
చలజా

Question Number : 4 Question Id : 8135612084 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The enzyme responsible for carbon fixation in C4 plants is

C4 మొక్కలలో కర్బన స్థాపనకు అవసరము అయిన ఎంజైము

Options :

1. ✔ PEP carboxylase
PEP కర్బాక్సిలేజ్

ZOLLEGE.in

2. ✖ RUBISCO
రుబిస్కో

3. ✖ Aldolase
ఆల్డోలేజ్

4. ✖ ATP ase
ATP యేజ్

Question Number : 5 Question Id : 8135612085 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Gymnosperms lack which of the following?

క్రింది వానిలో వివృత బీజాలు పేటిని కలిగి ఉండదు?

Options :

1. ✔ Sieve tubes
దాలనీ నాళాలు

2. ✖ Tracheids
ట్రాకీడ్లు

3. ✖ Sieve cells
దాలనీ కణాలు

4. ✖ Albuminous cells
అల్బ్యుమినస్ నాళాలు

ZOLLEGE.in

Question Number : 6 Question Id : 8135612086 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Classification of Virus is done by ________

వైరస్ ల వర్గీకరణం చేయునది ________

Options :

1. ✖ IBTV

2. ✖ ICBN

3. ✔ ICTV

4. ✖ ICZN

Question Number : 7 Question Id : 8135612087 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The taxonomical aid used for identification of organisms based both similarities and differences is

జీవుల మధ్య ఉన్న పోలికలు వ్యత్యాసాల ఆధారంగా వాటి గుర్తింపుకు తోడ్పడే వర్గీకరణ

Options :

1. ✖ Herbarium
హెర్బారియమ్

2. ✔ Key
కీ

ZOLLEGE.in

Museum
మ్యూసియమ్
3. ✖

Flora
ఫ్లోరా
4. ✖

Question Number : 8 Question Id : 8135612088 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following chemical serves as an anti-transpirant in plants?

వీటిలో ఏ రసాయనము మొక్కలలో బాష్పోత్సేక నిరోధకముగా పనిచేయును?

Options :

Cobalt chloride
కోబాల్ట్ క్లోరైడ్
1. ✖

Dimethyl mercury
డై మిథైల్ మెర్క్యూరి
2. ✖

Potassium Iodide
పొటాసియుమ్ అయోడైడ్
3. ✖

Phenyl mercuric acetate
ఫినైల్ మెర్క్యూరిక్ అసిటెట్
4. ✔

Question Number : 9 Question Id : 8135612089 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

ZOLLEGE.in

Orientation : Vertical

Choose the incorrect pair of movements

రవాణాలో సరి అయిన జత కానిది ఎన్నుకోండి

Options :

1. ✖ Diffusion- Short
విసరణ- పొట్టి

2. ✖ Translation- Bulk
అనువాదము- టాలా మొత్తము

3. ✔ Apoplast- living components
అపోప్లాస్ట్- జీవ అనుఘటకాలు

4. ✖ Root pressure- small heights
వేరు పీడనము- తక్కువ ఎత్తులు

Question Number : 10 Question Id : 8135612090 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Insertional inactivation of a gene helps in

జన్యువు యొక్క ఇన్సర్షనల్ ఇనేక్టివేషన్ ఉపయోగం

Options :

1. ✖ Identification of nonrecombinant colonies with white color
తెల్లని రంగులో ఉన్న పరవర్తితము కాని కాలనీ లను గుర్తించుటకు

2. ✔

ZOLLEGE.in

Identification of recombinant colonies of white color
తెల్లని రంగులో ఉన్న పరవర్తిత కాలనీ లను గుర్తించుటకు

3. ✖ Identification of recombinant colonies with blue color
నీలం రంగులో ఉన్న పరవర్తిత కాలనీ లను గుర్తించుటకు

4. ✖ Identification of nonrecombinant colonies with black color
నల్లని రంగులో ఉన్న పరవర్తితము కాని కాలనీలను గుర్తించుటకు

Question Number : 11 Question Id : 8135612091 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is incorrect regarding Bt?

Bt కి సంబంధించి క్రిందివానిలో సరి కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ The toxin is coded by 'cry' gene
విషపదార్థం 'cry' జన్యువుచే సూచించబడినది

2. ✖ Toxin proteins exists as protoxins
విషపూరిత ప్రోటీన్లు విషపదార్థాల పూర్వ గామిగా ఉండును

3. ✖ Toxins are insect group specific
విషపదార్థాలు కీటక సమూహాలకు విశిష్టమైనది

4. ✔ Inactive toxin is converted into active form due to acidic pH of gut of insect
కీటకము యొక్క ఆహారనాళములోని ఆమ్ల pH వలన క్రియారహిత విషపదార్థాలు క్రియవంతముగా మారును

ZOLLEGE.in

Question Number : 12 Question Id : 8135612092 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In flowering plants, a mature female Gametophyte is derived from "Megaspore mother cell" by ___________

పుష్పించే మొక్కల్లో స్థూల సిద్ధ బీజ మాతృకణం నుండి ఏ విభజన వల్ల స్త్రీ సంయోగ బీజదము అభివృద్ధి చెందును?

Options :

1. ✔ One meiotic division and three mitotic division
ఒక్క క్షయకరణ విభజన మరియు మూడు సమ విభజనలు

2. ✖ Three meiotic divisions
మూడు క్షయకరణ విభజనలు

3. ✖ One meiotic division and two mitotic division
ఒక్క క్షయకరణ విభజన మరియు రెండు సమ విభజనలు

4. ✖ One meiotic division and one mitotic division
ఒక్క క్షయకరణ విభజన మరియు ఒక్క సమ విభజన

Question Number : 13 Question Id : 8135612093 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Haplo-diplontic life cycle is seen in ________

ఏక ద్వయ స్థితిక జీవిత చక్రమును చూపునది ________

Options :

ZOLLEGE.in

Laminaria
లామినేరియా
1. ✔

Polysiphonia
పోలిసైఫోనియా
2. ✖

Volvox
వాల్వాక్స్
3. ✖

Fucus
ఫ్యూకస్
4. ✖

Question Number : 14 Question Id : 8135612094 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Vivipary in mangrove plants is a strategy to __________

మాన్ గ్రూవ్ మొక్కలలో వివిపారి (శిశోత్పాదన) అనేది ________ ని గురించి అవలంబించే వ్యూహము

Options :

Ensure successful establishment
జయప్రధము గా స్థాపించబడుటకు వీలుగా
1. ✔

Drought escaping
జలాభావాన్ని ఎదుర్కొనేందుకు
2. ✖

Salt tolerant
లవణీయతను తట్టుకొనేందుకు
3. ✖

ZOLLEGE.in

Fruit set
పుష్పాలనుండి ఫలాలను ఉత్పత్తి కి

4. ✖

Question Number : 15 Question Id : 8135612095 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The fluidity of membranes in a plant in cold weather may be maintained by

మొక్కలో శీతల వాతావరణంలో త్వచాల ద్రవీకరణ దేని ద్వారా నిర్వహించబడును?

Options :

Increasing the number of phospholipids with unsaturated hydrocarbon tails
అసంతృప్త హైడ్రో కార్బన్ తోకలతో పెరుగుతున్న ఫోస్ఫోలిపిడ్ల సంఖ్య

1. ✔

Increasing the proportion of integral proteins
నిష్పత్తి పెరుగుతున్న అంతర్గత ప్రోటీన్లు

2. ✖

Increasing concentrations of cholesterol in membrane
త్వచంలో పెరుగుతున్న కొలెస్ట్రాల్ గాఢతలు

3. ✖

Increasing number of phospholipids with saturated hydrocarbon tails
సంతృప్త హైడ్రో కార్బన్ తోకలతో పెరుగుతున్న ఫోస్ఫోలిపిడ్ల సంఖ్య

4. ✖

Question Number : 16 Question Id : 8135612096 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Assertion (A): In Nepenthes leaves are modified to trap insects

Reason (R): Insects serve as nitrogen supplements

నిశ్చితము (A) : నేపెంథిస్‌లో కీటకాలను బంధించుటకు పత్రాలు రూపాంతరం చెందును

కారణము (R): కీటకాలు నత్రజని వనరులుగా పనిచేయును

Options :

1. ✖ Both A & R are true but R is not the correct explanation of A
'A' మరియు 'R' రెండూ సరి అయినవి. కానీ 'R' అనేది 'A' కు సరి అయిన వివరణ కాదు.

2. ✔ Both A & R are true and R is the correct explanation of A
'A' మరియు 'R' రెండూ సరి అయినవి. 'R' అనేది 'A' కు సరి అయిన వివరణ.

3. ✖ A is true R is false
'A' సరి అయినది, 'R' సరి అయినది కాదు.

4. ✖ A is false R is true
'A' సరి అయినది కాదు, 'R' సరి అయినది.

Question Number : 17 Question Id : 8135612097 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

DNA is a better genetic material than RNA because of ________

RNA కంటే DNA మంచి జన్యు పదార్ధము అనుటకు గల కారణము ________

Options :

1. ✔ Presence of Thymine
థైమీన్ ఉండుట వలన

2. ✖

ZOLLEGE.in

DNA mutates faster
DNA వేగముగా ఉత్పరివర్తనం చెందును

3. ✖ DNA is more catalytic
DNA అధికముగా ఉత్ప్రేరకము

4. ✖ DNA is labile
DNA సులభముగా విడిపోవును

Question Number : 18 Question Id : 8135612098 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Female reproductive structure of chara is

కారా లో స్త్రీ ప్రత్యుత్పత్తి నిర్మాణము

Options :

1. ✖ Gynoecium
అండకోసము

2. ✖ Carpel
ఫలదళము

3. ✔ Nucule
న్యూక్యూల్

4. ✖ Archegonium
ఆర్కిగోనియం

ZOLLEGE.in

Question Number : 19 Question Id : 8135612099 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The term 'polyadelphous' is related to which among the following?

'బహుబంధకం' పదం క్రిందివానిలో దేనికి సంబంధించినది?

Options :

1. ✖ Gynoecium
అండకోశం

2. ✔ Androecium
కేసరావళి

3. ✖ Corolla
ఆకర్షణ పత్రావళి

4. ✖ Calyx
రక్షక పత్రావళి

Question Number : 20 Question Id : 8135612100 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following is the correct pair for edible plant?

తినదగిన మొక్కకు సంబంధించి క్రిందివానిలో ఏ జత సరి అయినది?

Options :

1. ✖ Tomato -thalamus
టమాటా- పుష్పాసనం

ZOLLEGE.in

Maize- cotyledons
మొక్కజొన్న - బీజదళాలు
2. ✖

Guava- mesocarp
జామ- మధ్య ఫల కవచం
3. ✖

Date palm- mesocarp
ఖర్జూరం- మధ్య ఫల కవచం
4. ✔

Question Number : 21 Question Id : 8135612101 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In a DNA recombinant the vehicle DNA is ________

పునఃసంయోజక DNA లో వాహక DNA ________

Options :

DNA which is transferred into the host
ఈ DNA అతిధేయిలోనికి బదిలీ చేయబడుతుంది
1. ✖

DNA which is present in the host
ఈ DNA అతిధేయిలో ఉంటుంది
2. ✖

DNA which is combined with the passenger DNA
ఈ DNA వాహక DNA తో కలిపి ఉంటుంది
3. ✔

DNA which is combined with the host DNA
ఈ DNA అతిధేయి DNA తో కలిసి ఉంటుంది
4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 22 Question Id : 8135612102 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Sucrose formation from CO_2 & H_2O in mesophyll is ________

పత్రాంతరంలో CO_2 మరియు H_2O నుండి సుక్రోజ్ ఉత్పన్నమయ్యే క్రియ ________

Options :

1. ✖ Catabolic
విచ్ఛిన్న క్రియ

2. ✔ Anabolic
నిర్మాణ క్రియ

3. ✖ Amphibolic
ఆంఫిబోలిక్ పథం

4. ✖ Glycolytic
గ్లైకోలైటిక్

Question Number : 23 Question Id : 8135612103 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Zn is essentially for ________

జింక్ దేనికి అవశ్యం?

Options :

1. ✖ Synthesis of fat
క్రొవ్వు సంశ్లేషణకు

ZOLLEGE.in

Synthesis of auxins
2. ✔ ఆక్సిన్ల సంశ్లేషణకు

Synthesis of proteins
3. ✖ ప్రోటీన్ల సంశ్లేషణకు

Oxidation of carbohydrates
4. ✖ పిండి పదార్థాల ఆక్సీకరణకు

Question Number : 24 Question Id : 8135612104 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Trichoderma fungus acts as ________

ట్రైకోడెర్మా శిలీంధ్రము ఒక ________

Options :

Biofertilizer
1. ✖ జీవ ఎరువు

Bioremediation agent
2. ✖ జీవ రెమిడియేషన్ కారకము

Biopesticide
3. ✖ జీవ కీటక నాశనకారి

Biocontrol agent
4. ✔ జీవ నియంత్రణకారి

ZOLLEGE.in

Question Number : 25 Question Id : 8135612105 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following bryophytes is used as a fuel?

ఈ క్రింది వానిలో ఏ బయోఫైట్ ఇంధనంగా ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✖ Funaria
ఫ్యూనేరియా

2. ✖ Marchantia
మార్కాన్షియ

3. ✔ Sphagnum
స్ఫాగ్నమ్

4. ✖ Anthoceros
అంథోసిరాస్

Question Number : 26 Question Id : 8135612106 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Match the following with respect to substrate level phosphorylation and corresponding substrate that is essential for the production of ATP

Substrate	Product
a. 1,3 Bis phosphoglyceric Acid	i. Pyruvate
b. Phosphor Enol Pyruvate	ii. Succinic Acid
c. Succinyte CO-A	iii. 3-phosphoglyceric Acid

క్రిందివానిని జతపరచుము.అధస్థస్థాయి ఫాస్ఫారిలేషన్ ప్రక్రియలో ఏ అధస్థ పదార్థం ఉత్పన్నం ఏర్పాటుకు తోడ్పడును?

అధస్థ పదార్థం	ఉత్పన్నం
a. 1,3 బిస్ ఫాస్ఫోగ్లిసరిక్ ఆమ్లము	i. పైరువేట్
b. ఫాస్ఫో ఈనాల్ పైరువేట్	ii. సక్సనిక్ ఆమ్లము
c. సక్సినైల్ CO-A	iii. 3- ఫాస్ఫోగ్లిసరిక్ ఆమ్లము

Options :

1. ✔ (a – iii), (b – i), (c – ii)

2. ✖ (a – i), (b – ii), (c – iii)

3. ✖ (a – ii), (b – i), (c – iii)

4. ✖ (a – i), (b – iii), (c – ii)

Question Number : 27 Question Id : 8135612107 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Phospholipoids with phosphorylated organic compound in plasma membrane is

ప్లాస్మా త్వచంలో గల ఫోస్ఫోలిపిడ్లు మరియు ఫాస్ఫోరిలేటెడ్ కర్బన పదార్థాలు

Options :

1. ✔ Lecithin
లెసిథిన్

2. ✖ Thymine
థైమిన్

3. ✖ Lysine
లైసీన్

4. ✖ Glycolipid
గ్లైకోలిపిడ్

ZOLLEGE.in

Question Number : 28 Question Id : 8135612108 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

One of the micro propagation methods to recover healthy plants from diseased plant, among the following, is _______

క్రిందివానిలో వ్యాధిగ్రస్థ మొక్కల నుండి ఆరోగ్యవంతమయిన మొక్కలను తిరిగి పొందే సూక్ష్మ వ్యాప్తి విధానము గుర్తించుము.

Options :

1. ✔ Meristem culture
విభాజ్య కణజాల వర్ధనము

ZOLLEGE.in

Anther culture
కేసరాల వర్ధనము
2. ✖

Mutation breeding
ఉత్పరివర్తన వర్ధనము
3. ✖

Root culture
వేరు వర్ధనము
4. ✖

Question Number : 29 Question Id : 8135612109 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Axillary buds which forms branches or flowers are present in

శాఖలను లేదా పుష్పాలనేర్పరిచే గ్రీవపు మొగ్గలు గలది

Options :

Lateral meristem
పార్శ్వ విభాజ్య కణజాలం
1. ✖

Apical meristem
అగ్ర విభాజ్య కణజాలం
2. ✔

Cylindrical meristem
స్థూపాకార విభాజ్య కణజాలం
3. ✖

Intercalary meristem
మధ్యస్థ విభాజ్య కణజాలం
4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 30 Question Id : 8135612110 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Number of structural genes in lac operon is ______

లాక్ ఓపెరాన్ లో నిర్మాణాత్మక జన్యువుల సంఖ్య ______

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 31 Question Id : 8135612111 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The number of glucose molecules required to produce 38ATP molecules under anaerobic conditions by yeast cell is

ఈస్ట్ లో అవాయు శ్వాసక్రియలో 38ATP ఏర్పడాలంటే ఎన్ని గ్లూకోస్ అణువులు అవసరం?

Options :

1. ✖ 2

2. ✖ 4

3. ✔ 19

ZOLLEGE.in

4. ✖ 25

Question Number : 32 Question Id : 8135612112 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Attraction of water molecules to polar surface called

ద్రవ్య ఉపరితలాలకు, నీటి అణువులకు మధ్య ఉన్న ఆకర్షణను ఏమందురు?

Options :

1. ✖ Cohesion
సంసంజన

2. ✔ Adhesion
అసంసంజన

3. ✖ Surface tension
తలతన్యత

4. ✖ Capillary force
కేశిక బలం

Question Number : 33 Question Id : 8135612113 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following is incorrect with respect to virus?

క్రింది వానిలో వైరస్ కు సంబంధించి సరి కానిది గుర్తించండి.

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✖ Obligate parasites
అవికల్ప పరాన్న జీవులు

2. ✔ Both RNA & DNA
RNA మరియు DNA

3. ✖ Non cellular
కణరహిత

4. ✖ Capsid protein coat
కాప్సిడ్ ప్రోటీన్ తొడుగు

Question Number : 34 Question Id : 8135612114 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Match the following

Plant	Disease
a. Citrus	i. Bronzing
b. Legumes	ii. Die-back
c. Cauliflower	iii. Mouse ear
d. Pecan	iv. Whip tail

క్రిందివానిని జతపరచుము

మొక్క	వ్యాధి
a. సిట్రస్	i. బ్రాంజింగ్
b. లెగ్యూమ్	ii. డై- బాక్
c. కాలీఫ్లవర్	iii. మౌస్ ఇయర్
d. పెకన్	iv. కొరడా తోక వ్యాధి

Options :

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

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

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

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

Question Number : 35 Question Id : 8135612115 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Hidden hunger can be treated by which of the following?

కనిపించని ఆకలిని ________ ద్వారా నయం చేయవచ్చు.

Options :

1. ✖ Bioremediation
బయో రెమిడియేషన్

2. ✔ Biofortification
బయో ఫోర్టిఫికేషన్

3. ✖ Biofertilizer
బయో ఫెర్టిలైజర్

4. ✖ Bioactive molecules
జీవ క్రియాత్మక అణువులు

Question Number : 36 Question Id : 8135612116 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Bacteria responsible for Nitrification come under the following groups

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ సమూహాలు బాక్టీరియా నత్రీకరణలో భాద్యత వహించును?

Options :

1. ✖ Coccus
కొకస్

2. ✖ Vibrio
విబ్రియో

3. ✔

ZOLLEGE.in

Bacillus
బాసిల్లస్

4. ✖ Spirilla
స్పైరిల్ల

Question Number : 37 Question Id : 8135612117 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following:

a. Viroid	i. Pollution indicators
b. Prions	ii. Detection of toxic pollutants
c. Biosensors	iii. Potato spindle tuber decease
d. Lichens	iv. Scrapie disease

క్రిందివానిని జతపరచుము:

a. వైరాయిడ్	i. కాలుష్య సూచికలు
b. ప్రియాన్స్	ii. విష పూరిత కాలుష్యాలను సూచించేది
c. బయోసెన్సార్	iii. పొటాటో స్పిండిల్ ట్యూబర్ వ్యాధి
d. లైకెన్లు	iv. స్క్రాపి వ్యాధి

Options :

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

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

ZOLLEGE.in

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

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

Question Number : 38 Question Id : 8135612118 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The innermost layer of the cortex is called ________

వల్కలము లోపలి పొరను ఈ విధముగా పిలుస్తారు: ________

Options :

1. ✖ Higher leaf area
అధిక పత్ర వైశాల్యం

2. ✔ Lower rate of photorespiration
తక్కువ కాంతి శ్వాసక్రియ రేటు

3. ✖ Presence of thin cuticle
పలుచని అవభాసిని కలిగి ఉండటం

4. ✖ Presence of larger number of chloplasts in the leaf cells
పత్రకణాలలో ఎక్కువ సంఖ్యలో హరిత రేణువులు కల్గి ఉండటం.

Question Number : 39 Question Id : 8135612119 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

The innermost layer of the cortex is called ________

వల్కలం లోపలి పొరను ఈ విధంగా పిలుస్తారు: ________

Options :

1. ✗ Epidermis
బాహ్యచర్మము

2. ✓ Endodermis
అంతఃచర్మము

3. ✗ Pericycle
పరిచక్రము

4. ✗ Hypodermis
అధఃశ్చర్మము

ZOLLEGE.in

Question Number : 40 Question Id : 8135612120 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The middle lamella of cell wall is mainly composed of ________

కణకవచం యొక్క మధ్య పటలిక ప్రధానముగా ________ ను కలిగి ఉండును

Options :

1. ✗ Pectin
పెక్టిన్

2. ✗ Calcium Carbonate
కాల్షియం కార్బొనేట్

ZOLLEGE.in

3. ✔ Calcium Magnesium Pectate
కాల్షియం మెగ్నీషియమ్ పెక్టేట్

4. ✖ Lignin
లిగ్నిన్

Zoology

Section Id : 81356145

Section Number : 2

Mandatory or Optional : Mandatory

Number of Questions : 40

Section Marks : 40

Display Number Panel : Yes

Group All Questions : Yes

Mark As Answered Required? : Yes

Question Number : 41 Question Id : 8135612121 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Stratification is well developed in ___________

అభివృద్ధి చెందిన స్తరీకరణ కనిపించు ప్రదేశం ___________

Options :

1. ✖ Grass lands
గడ్డిభూములు

2. ✖

ZOLLEGE.in

Temperate forests
సమశీతోష్ణ అడవులు

Tropical rain forests
3. ✔ ఉష్ణమండల వర్షాధార అడవులు

Alpine vegetation
4. ✖ ఆల్పైన్ వృక్షసంపద

Question Number : 42 Question Id : 8135612122 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct matchings:

a) Sweat gland- eliminates urea, lactic acid, NaCl
b) Sebaceous glands- Eliminate sterols, hydrocarbons and waxes through sebum.
c) lungs- Remove large amounts of CO_2 (18 litres/day) and significant quantity of water
d) Liver – Eliminate degraded steroid hormones, vitamins and drugs.

సరి అయిన జతలను గుర్తించండి:

a) స్వేద గ్రంధులు – యూరియా, లాక్టిక్ ఆమ్లము, NaCl లను తొలగిస్తాయి
b) చర్మవసా గ్రంధులు – స్టిరాల్స్, హైడ్రోకార్బన్లు మరియు మైనము లను సీబము రూపములో తొలగిస్తాయి
c) ఉపిరితిత్తులు – అధిక మోతాదులో CO_2 (18 లీటర్లు/రోజు) మరియు నీరును కూడా తొలగిస్తాయి
d) కాలేయము – పతనము చెందిన స్టిరాయిడ్ హార్మోనులను, విటమిన్లను మరియు మందులను తొలగిస్తాయి

Options :

(a), (b) only
1. ✖ (a), (b) మాత్రమే

Only (b), (c)
2. ✖ (b), (c) మాత్రమే

ZOLLEGE.in

Only (a), (c), (d)

3. ✖ (a), (c), (d) మాత్రమే

All (a), (b), (c), (d)

4. ✔ (a), (b), (c), (d) అన్నీ

Question Number : 43 Question Id : 8135612123 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct statements:

a) Visceral organs located in the haemocoel are bathed in haemolymph
b) The haemolymph is composed of colorless plasma and haemocytes.
c) The respiratory system consists of a network of trachea, that open through 10 pairs of small holes called spiracles
d) Heart of cockroach consists of elongated muscular tube lying along mid ventral line of thorax and abdomen.

క్రిందివానిలో సరి అయిన ప్రవచనమును గుర్తించండి:

a) అంతరాంగ అవయవాలు రక్త శోషరసంలో నిండి ఉన్న రక్త కుహరములో ఉంటాయి
b) రక్త శోషరసం నందు వర్ణ రహిత ప్లాస్మా మరియు హీమోసైట్లు ఉంటాయి
c) శ్వాసవ్యవస్థ నందు వాయు నాళాలు ఒక దానిలో ఒకటి కలిసి జాలా కారముగా ఏర్పడి 10 జతల చిన్న శ్వాస రంధ్రాల ద్వారా బయటకు తెరుచుకుంటాయి
d) బొద్దింక నందు హృదయము పొడవాటి, కండరాయుత, సంకోచశీల నాళము. ఇది వక్షము, ఉదరములోని ఉదర మధ్యయుతముగా ఉంటుంది

Options :

Only (a), (b), (c)

1. ✖ (a), (b), (c) మాత్రమే

ZOLLEGE.in

Only (d)
2. ✖ (d) మాత్రమే

Only (c), (d)
3. ✖ (c), (d) మాత్రమే

All (a), (b), (c), (d)
4. ✔ (a), (b), (c), (d) అన్నీ

Question Number : 44 Question Id : 8135612124 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Asthma is caused due to ________

ఆస్తమా ఎందువలన కలుగుతుంది అనగా ______

Options :

Infection of streptococcus pneumonia
1. ✖ స్ట్రెప్టోకోకస్ న్యుమోనియా సంక్రమణ వలన

Inflammation of bronchi and bronchioles
2. ✔ శ్వాసనాళం, శ్వాసనాళికలలో వాపు ఏర్పడుట వలన

Alveolar walls are damaged
3. ✖ వాయుకోశ గోడలు శిధిలము అవ్వడము వలన

None of these options are correct
4. ✖ ఏ జవాబు సరియైనది కాదు

ZOLLEGE.in

Question Number : 45 Question Id : 8135612125 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is a wrong example for the given type of egg?

క్రింది వానిలో గ్రుడ్డులో సొన గురించి తప్పు ఉదాహరణ ఏది?

Options :

1. ✖ Moderately telolecithal – Frog's egg
మధ్యముగా టిలోలెసిథల్ – కప్ప గుడ్డు

2. ✖ Alecithal – Mammalian egg
ఎలెసిథల్ – క్షీరదము గుడ్డు

3. ✖ Megalecithal and telolecithal – Bird's egg
మెగాలెసిథల్ మరియు టిలోలెసిథల్ – పక్షి గుడ్డు

4. ✔ Microlecithal – Reptilian egg
మైక్రోలెసిథల్ – సరీసృపము గుడ్డు

Question Number : 46 Question Id : 8135612126 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Match the type of ring worm with the organ affected:

Column-1	Column-2
a. Tinea corporis	p. The groin
b. Tinea capitis	q. The scalp
c. Tinea pedis	r. The feet
d. Tinea cruris	s. Skin on the body

ప్రభావితము అగు భాగాలను జత పరుచుము:

లిస్ట్-1	లిస్ట్-2
a. టీనియా కార్పొరిస్	p. గజ్జలు
b. టీనియా కాపిటీస్	q. స్కాల్ప్
c. టీనియా పెడిస్	r. పాదము
d. టీనియా క్రూరిస్	s. చర్మము

Options :

1. ✖ (a – s), (b – r), (c – q), (d – p)

2. ✖ (a – p), (b – q), (c – r), (d – s)

3. ✔ (a – s), (b – q), (c – r), (d – p)

4. ✖ (a – q), (b – s), (c – r), (d – p)

Question Number : 47 Question Id : 8135612127 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Frogs only breathe through lungs when necessary. Because ________

కప్పలు అవసరమయినప్పుడు మాత్రమే ఊపిరితిత్తుల ద్వారా శ్వాస క్రియ జరపును ________

Options :

1. ✖ They have immovable diaphragm.
కదలని విభజక పటలము

2. ✔ They lack a diaphragm to help regulate the pressure in their lungs
విభాజక పటలము లోపించుట వలన ఊపిరితిత్తులలో గల పీడనము నియంత్రించును

3. ✖ They have Gills for respiration.
మొప్పలు శ్వాసక్రియలో ఉపయోగబడును

4. ✖ They have moist skin for respiration
తేమ యుత చర్మము శ్వాస క్రియకు ఉపయోగపడును

Question Number : 48 Question Id : 8135612128 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following epithelium found in the walls of blood vessels and air sacs of lungs and are involved in functions like forming a diffusion boundary?

క్రింది వానిలో ఏ రకమయిన ఉపకళ రక్తనాళాలు మరియు వాయు కోశాలలో ఉండి, వ్యాపన ప్రక్రియ వంటి మొదలగు ప్రక్రియలలో తోడ్పడతాయి?

Options :

1. ✖ Cuboidal epithelium
ఘనాకార ఉపకళ

2. ✖

ZOLLEGE.in

Columnar epithelium
స్తంభాకార ఉపకళ

3. ✔ Squamous epithelium
శల్కల ఉపకళ

4. ✖ Ciliated epithelium
శైలికామయ ఉపకళ

Question Number : 49 Question Id : 8135612129 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct matching(s) related Malaria parasite and its life cycle:

a) Hepatic schizogony- Shortt and Garnham
b) Erythrocytic cycle –Camillo Golgi
c) G B Grassi- Pvivax life cycle
d) Sir Patrick Manson-Filarial worm in culex

మలేరియా పరాన్నజీవి మరియు వాటి జీవిత చక్రమునకు సంబంధించి సరిగా జత పరచబడినది(వి):

a) కాలేయ షైజోగని- షార్ట్ మరియు గార్న్ హామ్
b) రక్త కణ చక్రము – కామిల్లో గాల్జీ
c) GB గ్రాసి – ప్లా. వైవాక్స్ జీవిత చక్రము
d) సర్ పాట్రిక్ మన్సన్ -కులెక్స్ దోమలో ఫైలేరియా పురుగు జీవిత చక్రము

Options :

1. ✖ Only (a)
(a) మాత్రమే

ZOLLEGE.in

Both (a) and (b)
2. ✖ (a) మరియు (b)

Only (b)
3. ✖ (b) మాత్రమే

(a), (b), (c) and (d)
4. ✔ (a), (b), (c) మరియు (d)

Question Number : 50 Question Id : 8135612130 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following is a Metatherian mammals?

క్రిందివాటిలో మెటాథీరియా క్షీరదం గుర్తించుము.

Options :

Kangaroo
1. ✔ కంగారూ

Echidna
2. ✖ ఎకిడ్నా

Shrew
3. ✖ ష్రూ

Pangolin
4. ✖ పాంగోలిన్

ZOLLEGE.in

Question Number : 51 Question Id : 8135612131 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the wrong matching:

a) Goblet cells – Unicellular glands that produce enzymes

b) Salivary gland – Multi cellular gland

c) Exocrine glands – secrete mucus, saliva, earwax, oil, milk, digestive enzymes

d) Tight junctions in epithelium – help to stop substances from leaking across a tissue

తప్పుగా జత పరచబడినది గుర్తించండి:

a) గాబ్లెట్ కణాలు – ఏక కణ గ్రంధులు ఎంజైములను ఉత్పత్తి చేస్తాయి

b) లాలాజల గ్రంధులు – బహు కణ గ్రంధులు

c) బహిశ్రావ గ్రంధులు – మ్యూకస్, లాలజలము, చెవి మైనము, తైలము, పాలు, జీర్ణరస ఎంజైములను శ్రవిస్తాయి

d) ఉపకళ కణజాలము నందు గల బిగుతు సంధులు – ఇవి శరీర ద్రవాలు కారకుండా నిరోధిస్తాయి

Options :

1. ✔ a

2. ✖ b

3. ✖ c

4. ✖ d

Question Number : 52 Question Id : 8135612132 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Identify incorrectly matched scientist and their work:

1) Term biotechnology – Karl Ereky
2) Plasmid was discovered by – Lederberg and Hayes
3) Ligases discovered by – Mertz and Davis
4) DNA finger printing – French Anderson
5) Tissue culture – Haberlandt
6) Somatic gene therapy (SCID) – Alec Jeffrey and Laljit Singh

క్రిందివానిలో శాస్త్రవేత్త అతని ఆవిష్కరణతో తప్పుగా జత చేసినవి గుర్తించండి:

1) జీవసాంకేతికము – కార్ల్ ఎరికే
2) ప్లాస్మిడ్లు – లెండర్ బెర్గ్ మరియు హెయిస్
3) లీగసెస్ – మెర్ట్జ్ మరియు డేవిస్
4) DNA ఫింగర్ ప్రింటింగ్ – ఫ్రెంచ్ ఆండర్సన్
5) కణజాల వర్ధనము – హెబర్లాండ్
6) తీవ్ర సమ్మిళిత వ్యాధి నిరోధక లోపము – అలెక్ జఫ్రే మరియు లాల్జిత్ సింగ్

Options :

1. ✖ 1, 2 & 3
2. ✔ 4 & 6
3. ✖ 5 & 6
4. ✖ 3, 4 & 5

Question Number : 53 Question Id : 8135612133 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Bt- Cotton is resistant to ___________

Bt-పత్తి క్రింది వానిలో దేనికి నిరోధకతను కలిగి ఉండును?

Options :

1. ✓ Boll worm
బోల్ వార్మ్

2. ✗ Pin worm
పిన్ వార్మ్

3. ✗ Round worm
రౌండ్ వార్మ్

4. ✗ Fluke worm
ఫ్లూక్ వార్మ్

Question Number : 54 Question Id : 8135612134 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Nervous tissues are derived from ___________

"నాడీ కణజాలం" ఏ పిండత్వచం నుంచి ఏర్పడుతుంది?

Options :

1. ✗ Mesoderm
మధ్యస్త్వచం

2. ✗ Endoderm
అంతస్త్వచం

ZOLLEGE.in

3. ✔ Ectoderm
బాహ్యత్వచం

4. ✖ None of these options are correct
ఏ జవాబు సరియైనది కాదు

Question Number : 55 Question Id : 8135612135 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following is a matching pair?

a) Lubb – sharp closure of AV valves at the beginning of ventricular systole

b) Dup – sudden opening of semilunar valves at the beginning of ventricular diastole

c) Pulsation of the radial artery – valves in the Arteries

d) Initiation of the heart beat – Purkinje fibres

క్రింది వానిలో సరి అయిన జత ఏది ?

a) లబ్ – జఠరికల సంకోచము సమయములో కర్ణికా జఠరిక కవాటాలు ఒక్కసారిగా మూసుకొనిపోవుట

b) డప్ – జఠరికల వ్యాకోచము సమయములో అర్ధ చంద్రాకార కవాటాలు ఒక్కసారిగా తెరుచుకొని పోవుట

c) ధమనులలోగల కవాటాలు కిరణ సాదృశ్య – ధమనులలో స్పందనాలు

d) పర్కింజి తంతువులు – హృదయ స్పందనను ప్రారంభిస్తాయి

Options :

1. ✔ a

2. ✖ b

3. ✖ c

4. ✖ d

ZOLLEGE.in

Question Number : 56 Question Id : 8135612136 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If the male sterility is due to azoospermia which method of assisted conception can be suggested to couple?

మగవారిలో వంధ్యత్వం వీర్యకణములు లేమి వలన అయితే ఏ విధమయిన గర్భధారణ విధానాన్ని సూచించవచ్చు?

Options :

1. ✖ IVF & ET
శరీర బాహ్య ఫలదీకరణం, పిండమార్పిడి

2. ✔ AI Donor
కృత్రిమ శుక్ర నివేషణము

3. ✖ AI Homologous
సంగత కృత్రిమ శుక్ర నివేషణము

4. ✖ GIFT
ఫాలోపియన్ నాళంతర సంయోగ బీజ బదిలీ

Question Number : 57 Question Id : 8135612137 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Identify the incorrectly matched hormone and its functions:

a) Prolactin – Stimulates formation of milk in the mammary gland.

b) Thyroid stimulating hormone (TSH) – Stimulates the synthesis and secretion of thyroid hormone from thyroid gland

c) Adrenocorticotrophic hormone (ACTH) – Stimulates the synthesis and secretion of hormones from adrenal medulla

d) Melanocyte stimulating hormone (MSH) – Acts on the melanocyte (melanin containing cell). Regulates the pigmentation of the skin

ఈ క్రింది హార్మోనులు విధులలో సరి కాని జతని గుర్తించండి:

a) ప్రోలాక్టిన్ – స్త్రీలలో క్షీర గ్రంధులలో క్షీరోత్పత్తికి తోడ్పడుతుంది

b) థైరాయిడ్ ప్రేరక హార్మోన్ – థైరాయిడ్ గ్రంధిని ప్రేరేపించి థైరాయిడ్ హార్మోన్ సంశ్లేషణ, విడుదలకు ఉపయోగపడుతుంది

c) ఎడ్రినోకార్టికో ట్రోపిక్ హార్మోన్ – అధివృక్క దవ్వను ప్రేరేపించి హార్మోనులను విడుదలకు తోడ్పడుతుంది

d) మెలనోసైట్ ప్రేరక హార్మోన్ – మెలనోసైటల ప్రభావము చూపి చర్మము రంగును నియంత్రిస్తుంది

Options :

1. ✖ a

2. ✖ b

3. ✔ c

4. ✖ d

Question Number : 58 Question Id : 8135612138 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Female AaBb is crossed with male AAbb. The gametes shall be _________

AaBb గల ఒక స్త్రీ AAbb గల ఒక పురుషునితో క్రాస్ అయితే జీవకణము లక్షణము _________

Options :

1. ✖ **Female** Aa, Ab and **Male** Ab
స్త్రీ Aa, Ab మరియు **పురుష** Ab

2. ✔ **Female** AB, ab, aB, Ab and **Male** Ab
స్త్రీ AB, ab, aB, Ab మరియు **పురుష** Ab

3. ✖ **Female** Aa, Bb, ab, AB and **Male** Ab
స్త్రీ Aa, Bb, ab, AB మరియు **పురుష** Ab

4. ✖ **Female** AB, ab, Ab, aB and **Male** AA, bb
స్త్రీ AB, ab, Ab, aB మరియు **పురుష** AA, bb

Question Number : 59 Question Id : 8135612139 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Out of a population of 800 individuals in F2 generation of cross between yellow round and green wrinkled pea plants, what would be number of yellow and wrinkled seed?

పసుపు పచ్చ, గుండ్రని గింజలు కలిగిన బటానీ మొక్కలను ఆకుపచ్చ ముడత గింజలు కలిగిన బటానీ మొక్కలతో సంకరణము జరిపగా F2 తరముకు చెందిన 800 మొక్కలు ఏర్పడినవి. వీటిలో పసుపు పచ్చ మరియు ముడత కలిగిన విత్తనాలు (గింజలు) ఏర్పడే సంఖ్య?

Options :

1. ✖ 400

2. ✖ 800

ZOLLEGE.in

3. ✖ 200

4. ✔ 150

Question Number : 60 Question Id : 8135612140 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Largest ecosystem of the world is ___________

ప్రపంచంలో అతిపెద్ద జీవావరణ వ్యవస్థ ___________

Options :

1. ✔ Oceans
మహాసముద్రాలు

2. ✖ Forests
అడవులు

3. ✖ Grass lands
గడ్డిభూములు

4. ✖ Lakes
సరస్సులు

Question Number : 61 Question Id : 8135612141 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

"Lucy" is the fossil of __________

"ల్యూసి" దేని శిలాజం?

Options :

1. ✖ Homo erectus
హోమో ఎరక్టస్

2. ✖ Homosapiens
హోమో సెపియన్స్

3. ✔ Australopithecus
ఆస్ట్రలో పిథికస్

4. ✖ Cro-magnon man
క్రో-మాగ్నన్

Question Number : 62 Question Id : 8135612142 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Widal Test is a confirmation test for __________

వైడల్ పరీక్ష ఏ వ్యాధి నిర్ధారణకు ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. ✖ Pneumonia
న్యుమోనియా

2. ✔ Typhoid
టైఫాయిడ్

ZOLLEGE.in

Jaundice
3. ✖ పచ్చకామెర్లు

Epilepsy
4. ✖ మూర్ఛరోగం

Question Number : 63 Question Id : 8135612143 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many different types of gametes can be produced by an organism of the genotype AaBBCc?

AaBBCc వారసత్వ నిర్మాణము కలిగిన ఒక జీవి ఎన్ని రకాలయిన జీవకణాలను చేయగలదు

Options :

1. ✖ 3
2. ✖ 8
3. ✔ 4
4. ✖ 9

Question Number : 64 Question Id : 8135612144 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Bilateral symmetry metameric segmentation, eucoelom and open circulatory system characterize which of the following phylum?

ద్విపార్శ్వ సౌష్టవం, సమఖండ విన్యాసము, నిజశరీర కుహరము మరియు వివృత రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థ వంటి లక్షణాలు కలిగిన వర్గము ________

Options :

1. ✖ Annelida
అనెలిడా

2. ✖ Mollusca
మొలస్కా

3. ✔ Arthropoda
ఆర్థ్రోపోడా

4. ✖ Echinodermata
ఇకనోడేర్మెటా

Question Number : 65 Question Id : 8135612145 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the incorrect matching:

తప్పుగా జతపరిచినది గుర్తించండి:

Options :

1. ✖ Thecodont- Each tooth embedded in a socket of jaw bone.
గర్తదంతి- పరతీ దంతము దవడ ఎముక యొక్క గుంతలో దిగబడి ఉంటాయి

2. ✖

ZOLLEGE.in

Diphyodont: Presence of two sets of teeth in their life time
ద్వివ్వర దంతి- జీవి తన జీవితములో రెండుసార్లుదంతాలు ఉద్భవిస్తాయి

3. ✖ Heterodont: teeth are of unequal shape and size
విషమ దంతాలు – దంతాలు అసమాన ఆకారము మరియు పరిమాణము కలిగి ఉంటాయి

4. ✔ Dental formula-Arrangement of teeth in each half of the upper and lower jaw in the order M, PM, M, C, I
దంత సూత్రము – ప్రతి దవడ సఘుభాగములో ఉండే దంతాల అమరిక M, PM, M, C, I

Question Number : 66 Question Id : 8135612146 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following has the maximum genetic diversity in India?

ఈక్రింది వానిలో ఏది భారతదేశంలో అత్యంత జన్యు వైవిధ్యం కలిగియున్నది?

Options :

1. ✔ Teak
టేకు

2. ✖ Tea
టీ

3. ✖ Wheat
గోదుమ

4. ✖ Mango
మామిడి

ZOLLEGE.in

Question Number : 67 Question Id : 8135612147 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the incorrect statements among the following:

i. Homeostasis ensures constant osmotic concentration of cells.

ii. The famous keolado National Park (Bharatpur) in Rajasthan hosts thousands of migratory birds coming from Siberia. in every winter.

iii. 99% of animals and nearly all plants are regulators

iv. The conformers are able to maintain their body temperature inspite of changes in ambient temperature.

క్రిందివానిలో సరికాని ప్రవచనాలను గుర్తించుము:

i. కణాలలో స్థిరమయిన ద్రవాభిసరణ గాఢత కలిగి ఉండుటను హోమియోస్టాసిస్ అంటారు

ii. ప్రతి సంవత్సరము శీతకాలములో సైబీరియా నుండి కొన్ని వలస పక్షులు రాజస్థాన్ లోని కియోలడియో జాతీయ పార్క్ (భారత్ పూర్) నకు వలస వస్తాయి.

iii. 99% జంతువులు మరియు సుమారు అన్ని రకాల మొక్కలు ఉష్ణ నియంత్రణకారులు

iv. అనురూపణ కారులు పరిసరాల ఉష్ణోగ్రతను బట్టి దేహ ఉష్ణోగ్రతను మార్చుకోవు

Options :

1. ✖ (i) & (ii)

2. ✖ (ii) & (iii)

3. ✔ (iii) & (iv)

4. ✖ (i) & (iv)

Question Number : 68 Question Id : 8135612148 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Identify the correct statement regarding hepatic or gastric caeca in cockroach

బొద్దింక నందు కాలేయాంధనాళాల నకు సంబంధించి సరి అయినది గుర్తించండి.

Options :

1. ✖ present at the junction of hind gut and midgut
అత్యాహారనాళము మరియు అంత్యాహారనాళము కలిసే ప్రాంతములో ఉంటాయి

2. ✔ secrete digestive juice
జీర్ణ రసాన్ని స్రవిస్తాయి

3. ✖ removal of excretory products from haemolymph
హిమోలింఫ్ నందలి విసర్జక పదార్థాలను తొలగిస్తాయి

4. ✖ Helps in grinding' the food particles
ఆహార పదార్థాలను విసరడములో ఉపయోగపడును

Question Number : 69 Question Id : 8135612149 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Identify the incorrect matching:

a) Peritubular capillaries – The efferent arteriole emerging from the glomerulus forms a fine capillary network around the renal tubule

b) *vasa recta* – A minute blood vessel network runs parallel to the Henle's loop forming a 'U' shaped structure

c) Cortical nephrons– *Vasa recta* is absent or highly reduced.

d) Blood filtered per minute–180 litres

క్రిందివానిలో సరి కాని జతను గుర్తించుము:

a) పరినాళికా కేశనాళికా ప్లక్షమ్ – రక్త నాళికా గుచ్ఛము నుండి ఏర్పడిన అపవాహి దమనిక నుండి వృక్క నాళిక చుట్టూ ఏర్పడిన సన్నని రక్త కేశ నాళికల వల

b) వాసా రెక్టా – హెన్లీ సిక్కము ను ఆవరించి సమాంతరముగా 'U' ఆకారములో ఏర్పడిన అతి చిన్న రక్త నాళాల వల

c) వల్కల మూత్ర నాళికలు – వాసా రెక్టా లోపించి లేదా క్షీణించి ఉంటుంది

d) నిమిషానికి 180 లీటర్ల రక్తము వడ పోయబడును

Options :

1. ✖ a

2. ✖ b

3. ✖ c

4. ✔ d

Question Number : 70 Question Id : 8135612150 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

In Binomial nomenclature, the name of the author __________

ద్వినామ నామీకరణలో శాస్త్రవేత్త యొక్క పేరు __________

Options :

1. ✖ Is printed in the beginning of the biological name.
శాస్త్రీయ నామానికి ముందు రాయవచ్చును

2. ✔ It is written in an abbreviated form
శాస్త్రీయ నామానికి చివర ఎబ్రివేషన్ రూపములో రాయవచ్చును

3. ✖ Refers to that the genus was first described by him.
ప్రజాతి పేరుగా గుర్తిస్తారు

4. ✖ Printed in italics
ఇటాలిక్ రూపములో రాస్తారు

ZOLLEGE.in

Question Number : 71 Question Id : 8135612151 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Hepato-pancreatic duct which open into the duodenum has a swelling portion called ____(A)____;
the opening is guarded by ____(B)____

ఐక్య కాలేయ క్లోమ నాళము ఆంత్రమూలము లోనికి తెరుచుకొనే ప్రాంతము లో గల ఉబ్బెత్తు భాగాన్ని
____(A)____ అంటారు, ఆ రంధ్రాన్ని ఆవరించి ఉన్న సంవరణి ____(B)____

Options :

1. ✔ (A)- Ampulla of Vater (B)- Sphincter of oddi
(A)- ఆంపులా ఆఫ్ వాటర్ (B)- ఒడ్డి సంవరిణి

ZOLLEGE.in

(A)- Foramen of Iter (B)- Sphincter of Boyden
2. (A)- ఇటర్ రంధ్రము (B)- బోయిడెన్ సంవరిణి

(A)- Foramen of Monroe (B)- Pyloric sphincter
3. (A)- మన్రో రంధ్రము (B)- పైలారిక్ సంవరిణి

(A)- Ampulla of Boyden (B)- Sphincter of Oddi
4. (A)- ఆంపులా ఆఫ్ బాయిడెన్ (B)- ఒడ్డి సంవరిణి

Question Number : 72 Question Id : 8135612152 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Body cavity of arthropods is called ___________

ఆర్థ్రోపొడా జీవులలో గల శరీరకుహరం ___________

Options :

1. Coelom
శరీరకుహరం

2. Pseudocoel
మిథ్యా శరీరకుహరం

3. ✔ Haemocoel
రక్తకుహరం

4. Gastrovascular cavity
జఠర ప్రసరణకుహరం

ZOLLEGE.in

Question Number : 73 Question Id : 8135612153 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following has an open circulatory system?

క్రిందివాటిలో వివృత రక్తప్రసరణ వ్యవస్థ కలిగిన జీవులు __________

Options :

1. ✔ Periplaneta
పెరిప్లానేటా

2. ✖ Hirudinaria
హైరుడినేరియా

3. ✖ Pheretima
ఫెరిటిమా

4. ✖ Octopus
ఆక్టోపస్

Question Number : 74 Question Id : 8135612154 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Pseudopodia is mainly seen in __________

మిద్యాపాదాలు ప్రధానంగా వేటిలో కనిపిస్తాయి?

Options :

1. ✖ Flat Worm
బల్లపరుపు పురుగులు

ZOLLEGE.in

Euglena
2. ✖ యూగ్లీనా

Amoeba
3. ✔ అమీబా

Paramecium
4. ✖ పారమీషియం

Question Number : 75 Question Id : 8135612155 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The plant- animal interaction often involve co-evolution of the mutualists so that _________

a) The mutually beneficial system could be safeguarded against 'cheaters'

b) A given plant species can be pollinated only by its partner animal species and no other species

c) The animal utilizes plant not only for oviposition but also to pollinate the plant

d) All of these.

మొక్క- జంతువుల అంతర చర్యలు తరచూ అన్యోన్యశ్రయ సహ జీవనం సహ పరిణామాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
ఇందుకు కారణము:

a) మోసము చేసే వాటినుండి రక్షణగా అన్యోన్యశ్రయ సహ జీవనం ఉపయోగపడుతుంది

b) కొన్ని మొక్క జాతులలో పరాగ సంపర్కము వాటి సహ జంతువులతో మాత్రమే జరుగును కానీ మిగతా జాతులతో జరగదు

c) కొన్ని జంతువులు మొక్కలను గుడ్లు పెట్టుటకు సరియయిన ప్రదేశముగా ఉపయోగిస్తాయి అంతేకాకుండా మొక్కల పరాగ సంపర్కము లో కూడా తోడ్పడతాయి

d) పైనవి అన్నీ

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ a

2. ✖ b

3. ✖ c

4. ✔ d

Question Number : 76 Question Id : 8135612156 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

CDC Stands for ___________

'CDC' ను సూచించునది ___________

Options :

1. ✖ Centre for Diabetic control
సెంటర్ ఫర్ డయాబెటిక్ కంట్రోల్

2. ✔ Centre for Disease Control
సెంటర్ ఫర్ డిసీజ్ కంట్రోల్

3. ✖ Centre for Defense control
సెంటర్ ఫర్ డిఫెన్స్ కంట్రోల్

4. ✖ None of these options are correct
ఏ జవాబు సరియైనది కాదు

ZOLLEGE.in

Question Number : 77 Question Id : 8135612157 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the right organism and its phylum

క్రిందివానిలో సరి అయిన జత(జీవి- సంబంధిత వర్గము)

Options :

1. ✖ Ancylostoma- Platyhelmenthis
ఎంకైలోస్తోమ- ప్లాటీహెల్మంథిస్

2. ✖ Nereis- Arthropoda
నీరిస్- ఆర్థ్రోపొడ

3. ✖ Chaetopleura- Aschehelminthes
కీటోప్లూర- అస్కి హెల్మంథిస్

4. ✔ Ophiura- Echinodermata
ఒఫియూర- ఇఖైనోడెర్మట

Question Number : 78 Question Id : 8135612158 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Vestiges of girdles are found in __________

అవశేష మేఖల కలిగియున్నది __________

Options :

1. ✔ Python
కొండచిలువ

ZOLLEGE.in

Krait
2. ✖ కట్లపాము

Cobra
3. ✖ నాగుపాము

Rattle snake
4. ✖ రాటిల్ స్నేక్

Question Number : 79 Question Id : 8135612159 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Upright pyramid of numbers is absent in ___________

సంఖ్యా పిరమిడ్ నిటారుగా లేనిది ___________

Options :

Large tree
1. ✔ పెద్ద వృక్షము

Lake
2. ✖ సరస్సు

Forest
3. ✖ అడవి

Grass Land
4. ✖ గడ్డిభూమి

ZOLLEGE.in

Question Number : 80 Question Id : 8135612160 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Trachea is lined with incomplete rings of ___________

ఏరకమైన అసంపూర్ణ మృదులాస్థి వలయాలు వాయు నాళంలో కలవు ___________

Options :

1. ✖ Fibrous Cartilage
తంతుయుత మృదులాస్థి

2. ✔ Hyaline Cartilage
కాచాభ మృదులాస్థి

3. ✖ Calcified Cartilage
కాల్సిఫైడ్ మృదులాస్థి

4. ✖ Elastic Cartilage
స్థితిస్థాపన మృదులాస్థి

Physics

Section Id :	81356146
Section Number :	3
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Section Marks :	40
Display Number Panel :	Yes

ZOLLEGE.in

Group All Questions : Yes

Mark As Answered Required? : Yes

Question Number : 81 Question Id : 8135612161 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A linear object of length of 0.1 m is placed along the axis of a concave mirror of focal length 0.1 m, so that its center lies at the center of curvature. The length of the image formed is

0.1 m నాభ్యంతరము గల పుటాకార దర్పణము అక్షము వెంబడి 0.1 m పొడవు గల ఒక రేఖీయ వస్తువును దాని మధ్యబిందువు దర్పణ వక్రతా కేంద్రము వద్ద ఉండునట్లు ఉందారు. వస్తువు యొక్క ప్రతిబింబము పొడవు

Options :

1. ✔ 0.13 m

2. ✖ 0.17 m

3. ✖ 0.3 m

4. ✖ 0.2 m

Question Number : 82 Question Id : 8135612162 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

It R is the radius and A is the mass number, then $\log R$ vs $\log A$ graph will be ______

R వ్యాసార్ధము మరియు A ద్రవ్యరాశి సంఖ్య అయితే $\log R$ మరియు $\log A$ ల మధ్య రేఖా చిత్రము ______

Options :

1. ✔

ZOLLEGE.in

A straight line
ఒక సరళ రేఖ

2. ✖ A parabola
పరావలయము

3. ✖ An ellipse
దీర్ఘ వృత్తము

4. ✖ A Circle
వృత్తము

Question Number : 83 Question Id : 8135612163 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When the torque acting on a system is zero, which of the following remains constant?

ఒక వ్యవస్థ పై పని చేసే టార్క్ శూన్యం అయితే, క్రింది వానిలో ఏది స్థిరముగానుండును?

Options :

1. ✖ linear momentum
రేఖీయ ద్రవ్యవేగము

2. ✔ angular momentum
కోణీయ ద్రవ్యవేగము

3. ✖ linear impulse
రేఖీయ ప్రచోదనము

4. ✖

ZOLLEGE.in

linear velocity
రేఖీయ వేగము

Question Number : 84 Question Id : 8135612164 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A force of 20 N acts on a body and displaces it through 5 m along a direction inclined at $60°$ to the direction of the force. Then, the work done is equal to _____

ఒక వస్తువు పై 20 N బలం పని చేసినపుడు, ఆ బలం దిశకి $60°$ కోణం చేస్తున్న దిశలో ఆ వస్తువు 5 m స్థానభ్రంశము చెందింది. ఆ ప్రక్రియలో జరిగిన పని ఎంత?

Options :

1. ✔ 50 J

2. ✖ 200 J

3. ✖ $50\sqrt{3}$ J

4. ✖ $\frac{50}{\sqrt{3}}$ J

Question Number : 85 Question Id : 8135612165 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

A train runs along an unbanked circular track of radius 30 m at a speed of 54 $kmph$. The mass of the train is 10^6 kg. Then, find the angle of banking required to prevent wearing out the rail.

ఒక రైలు బండి గట్టు కట్టని 30 m వ్యాసార్థము గల వృత్తాకార మార్గము వెంటడి 54 $kmph$ వడి తో నడుస్తున్నది. రైలు ద్రవ్యరాశి 10^6 kg, వంపు మార్గములో రైలు బండి పోతున్నపుడు పడకుండా ఉండటానికి అవసరమైన గట్టు కోణము _______

Options :

1. ✖ $\mathrm{Tan}^{-1}\left(\frac{1}{2}\right)$

2. ✔ $\mathrm{Tan}^{-1}\left(\frac{3}{4}\right)$

3. ✖ $\mathrm{Tan}^{-1}\left(\frac{5}{6}\right)$

4. ✖ $\mathrm{Tan}^{-1}(1)$

Question Number : 86 Question Id : 8135612166 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Time taken to uniformly heat up certain amount of water from 0 °C to 100 °C is 30 min. It takes 160 min to convert the whole amount of water at 100 °C to steam at same rate of heating. Then the latent heat of steam is __________

నియమిత ద్రవ్యరాశి గల నీటిని ఏకరీతిగా వేడి చేస్తుంటే 0 °C నుండి 100 °C రావటానికి 30 నిమిషాలు పట్టును. ఆ నీటిని మొత్తము 100 °C వద్ద ఆవిరిగా మార్చడానికి అదే రేటున వేడి చేయగా 160 నిమిషాలు పట్టును. అయిన, నీటి భాష్పము యొక్క గుప్తోష్ణము గణించుము ________

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✔ $533.3\ cal.g^{-1}$

2. ✖ $645.7\ cal.g^{-1}$

3. ✖ $713\ cal.g^{-1}$

4. ✖ $710\ cal.g^{-1}$

Question Number : 87 Question Id : 8135612167 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The electrical circuit used to get smooth DC output from a rectifier circuit is called ________

ఏ విద్యుత్ వలయాన్ని ఉపయోగించి ఏకధిక్కరణి వలయం నుండి సున్నిత DC నిర్గమము రాబట్టవచ్చును?

Options :

1. ✖ Oscillator
జోలకము

2. ✔ Filter
ఫిల్టర్

3. ✖ Amplifier
వర్ధకము

4. ✖ Logic gates
తర్కద్వారాలు

ZOLLEGE.in

Question Number : 88 Question Id : 8135612168 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a projectile fired at an angle θ with the horizontal, the maximum height is:

సమాంతరముతో θ కోణము చేస్తూ విసిరిన ప్రక్షేపకము యొక్క గరిష్ఠ ఎత్తు

Options :

1. ✖ directly proportional to θ
θ కు అనులోమానుపాతం

2. ✔ directly proportional to $\sin^2\theta$
$\sin^2\theta$ కు అనులోమానుపాతం

3. ✖ directly proportional to $\sin\theta$
$\sin\theta$ కు అనులోమానుపాతం

4. ✖ directly proportional to $\cos\theta$
$\cos\theta$ కు అనులోమానుపాతం

Question Number : 89 Question Id : 8135612169 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Who discovered X-rays?

X-కిరణములను కనుగొన్నవారు _______

Options :

1. ✖ Chadwick
చాడ్విక్

ZOLLEGE.in

Roentgen
2. ✔ రాంట్‌జన్

Madam Curie
3. ✖ మేడమ్ క్యూరి

J J Thomson
4. ✖ జె.జె. థామ్సన్

Question Number : 90 Question Id : 8135612170 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A 12 kg bomb, when exploded, gets divided in two parts whose masses are in the ratio 1 : 3. If the kinetic energy of smaller part is 216 J, the momentum of bigger part is _______ $kg.m.s^{-1}$

12 kg ద్రవ్యరాశి గల ఒక బాంబు పేలి, 1 : 3 ద్రవ్యరాశుల నిష్పత్తి గల రెండు భాగాలుగా విడిపోయినవి. చిన్న భాగం యొక్క గతిజ శక్తి 216 J అయితే, పెద్ద భాగం యొక్క ద్రవ్యవేగం ________ $kg.m.s^{-1}$

Options :

1. ✔ 36

2. ✖ 72

3. ✖ 108

Data insufficient
4. ✖ దత్తాంసము అసంపూర్ణము

ZOLLEGE.in

Question Number : 91 Question Id : 8135612171 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

During adiabatic expansion of 2 moles of a gas, the change in internal energy was found to be equal to 100 J. The work done during the process will be equal to ______

2 మోల్ ల వాయువు స్థిరోష్ణక వ్యాకోచం చెందినపుడు దాని అంతర్గతశక్తిలోని మార్పు 100 జౌలులకు సమానం. అయిన ఎంత పని జరిగింది?

Options :

1. ✖ Zero
శూన్యం

2. ✖ 200 J

3. ✖ −100 J

4. ✔ 100 J

ZOLLEGE.in

Question Number : 92 Question Id : 8135612172 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A man is carrying a block of certain material (density 1000 $kg.m^{-3}$) weighing 1 kg in his left hand and a bucket full of water, weighing 10 kg, in his right hand. He drops the block in the bucket. How much load does he carry in his right hand now?

ఒక మనిషి 1 kg భారం గల ఒక దిమ్మెను[సాంద్రత 1000 $kg.m^{-3}$] ఎడముచేతిలోను, 10 kg భారం గల నీటితో నిండిన బకెట్టును కుడి చేతిలోను మోస్తున్నాడు. అతను ఆ దిమ్మెను బకెట్టులో వేసాడు. ఇపుడు ఆ వ్యక్తి తన కుడి చేతిలో ఎంత భారాన్ని మోస్తున్నాడు?

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ $9\,kg$

2. ✔ $10\,kg$

3. ✖ $11\,kg$

4. ✖ $12\,kg$

Question Number : 93 Question Id : 8135612173 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The back $e.m.f.$ induced in a coil, when current changes from 1 A to 0 A in 1 *milli-second* is 4 V. The self-inductance of the coil is ________

ఒక తీగ చుట్టలో విద్యుత్ ప్రవాహము 1 మిల్లీ సెకనులో 1 A నుండి 0 A కు మారినపుడు ప్రేరిత విద్యుద్చాలక బలం 4 V అయిన, ఆ చుట్ట స్వయం ప్రేరకత్వము ఎంత?

Options :

1. ✖ $1\,H$

2. ✖ $4\,H$

3. ✖ $10^{-3}\,H$

4. ✔ $4 \times 10^{-3}\,H$

Question Number : 94 Question Id : 8135612174 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

ZOLLEGE.in

Orientation : Vertical

In stable nuclei the number of Protons (Z) and number of Neutrons (N) are related as ________

ఒక స్థిరమయిన కేంద్రకములో ప్రోటాన్లు(Z) మరియు న్యూట్రాన్లు (N) మధ్య సంబంధము ________

Options :

1. ✖ $N \leq Z$

2. ✖ $N < Z$

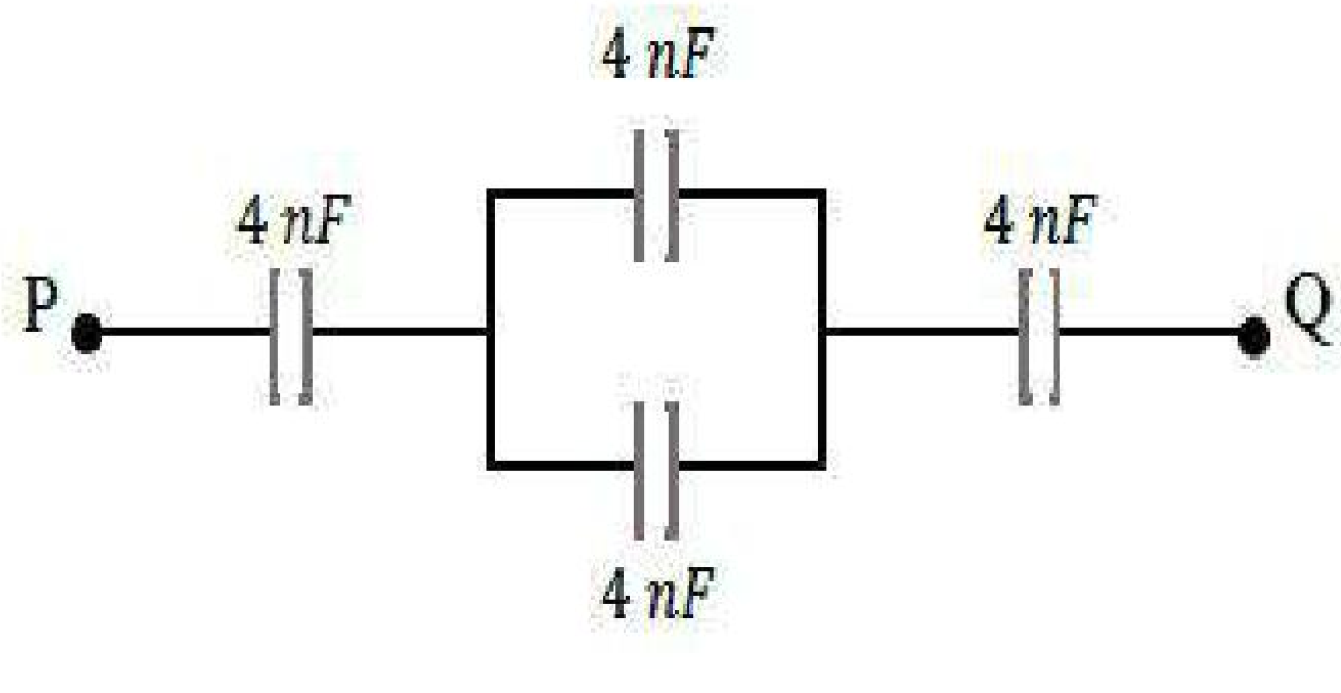
3. ✔ $N = Z$

4. ✖ $N = Z = 0$

Question Number : 95 Question Id : 8135612175 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Four condensers each of capacitance $4\ nF$ are connected as shown in the adjoining figure. If $V_p - V_Q = 15\ V$, the energy stored in the system is ________

$4\ nF$ గల నాలుగు కెపాసిటర్లను కలిపిన వలయాన్ని పటంలో చూపబడింది. $V_p - V_Q = 15\ V$ అయిన, ఈ వ్యవస్థలో ఎంత శక్తి నిల్వ చేయబడినది?



Options :

1. ✖ $2.4\ erg$

ZOLLEGE.in

2. ✔ $1.8\ erg$

3. ✖ $3.6\ erg$

4. ✖ $5.4\ erg$

Question Number : 96 Question Id : 8135612176 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A progressive wave of frequency 100 Hz travels towards a rigid wall and is reflected by the wall. The two waves superpose to form a stationary wave. It is found that a node is formed at a distance of 1.6 m from the wall. The velocity of either the progressive or reflected wave is

100 Hz పౌనఃపున్యం గల ఒక పురోగామితరంగం ఒక స్థిర గోడ వైపు ప్రయాణించి, గోడచే పరావర్తనం చెందించబడింది. ఈ రెండు తరంగాలు ఒక స్థిర తరంగాన్ని ఏర్పరిస్తే, గోడ నుండి 1.6 m దూరంలో ఒక అస్పందన బిందువు ఏర్పడింది. అయిన పురోగామి లేదా పరావర్తన తరంగ వేగం ఎంత?

Options :

1. ✖ $200\ m.s^{-1}$

2. ✖ $160\ m.s^{-1}$

3. ✖ $80\ m.s^{-1}$

4. ✔ $320\ m.s^{-1}$

Question Number : 97 Question Id : 8135612177 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

If 'E' and 'B' be the electric and magnetic fields of E.M. waves, then the direction of propagation of E.M. wave is along the direction of ________

ఒక విద్యుదయస్కాంత తరంగంలో విద్యుత్ మరియు అయస్కాంత క్షేత్రాలు వరుసగా 'E' మరియు 'B' అయిన విద్యుదయస్కాంత తరంగం ప్రవహించే దిశ ఏ దిశలో ఉంటుంది.

Options :

1. ✖ E-vector
E-సదిశ

2. ✖ B-vector
B-సదిశ

3. ✔ $E \times B$ -vector
$E \times B$ -సదిశ

4. ✖ $B \times E$ -vector
$B \times E$ -సదిశ

Question Number : 98 Question Id : 8135612178 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Starting from a point on circumference of a circle of radius 'r', a person moves to a point which is diametrically opposite its initial position. The distance travelled and displacement are respectively

ఒక వ్యక్తి 'r' వ్యాసార్ధం గల వృత్త పరిధి మీద ఒక బిందువు నుంచి బయలుదేరి, ఆ వృత్త పరిధి గుండా ఆ బిందువుకు వ్యాసపరంగా వ్యతిరేఖ బిందువు వద్దకు ప్రయాణించగా, ఆ వ్యక్తి ప్రయాణించిన దూరం మరియు స్థానభ్రంశాలను తెలుపుము.

Options :

1. ✖ $2\pi r$, 0

ZOLLEGE.in

2. ✔ πr , $2r$

3. ✖ $2r$, $2\pi r$

4. ✖ $2r$, πr

Question Number : 99 Question Id : 8135612179 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The magnetic potential at any point on the equator of the dipole is equal to _______

ఒక ద్విధ్రువం యొక్క మధ్యలంబీయ రేఖపై ఏదని బిందువు వద్ద అయస్కాంత పొటెన్షియల్ దేనికి సమానం?

Options :

1. ✔ 0

2. ✖ 1

3. ✖ 2

4. ✖ ∞

Question Number : 100 Question Id : 8135612180 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

A source of $e.m.f.\ E = 15\ V$ and having negligible internal resistance is connected to a variable resistance so that the current in the circuit increases with time as $i = 1.2\,t + 3$. Then, the total charge that will flow in the first 5 sec will be

విద్యుచ్ఛాలక బలము $(e.m.f.)\ E = 15\ V$ మరియు అంతర్నిరోధము ఉపేక్షించేటట్లున్న ఒక జనకమును ఒక చలించే నిరోధకము ఉన్న వలయముతో కలుపబడినప్పుడు విద్యుత్ ప్రవాహకము, కాలము (t) తో $i = 1.2\,t + 3$, ను అనుసరించుచూ పెరుగునది. అయిన, ఆ వలయంలో మొదటి 5 సెకనులలో ప్రవహించే మొత్తము ఆవేశము విలువ ______

Options :

1. ✖ $10\ C$

2. ✖ $20\ C$

3. ✔ $30\ C$

4. ✖ $40\ C$

Question Number : 101 Question Id : 8135612181 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The torque necessary to produce an angular acceleration of $25\ rad.s^{-2}$ in a flywheel of mass $50\ kg$ and radius of gyration $50\ cm$ about its axis is

$50\ kg$ ద్రవ్యరాశి, భ్రమణ వ్యాసార్ధం $50\ cm$ గల ఒక గతిపాలక చక్రం అక్షం మీదగా $25\ rad.s^{-2}$ కోణీయ త్వరణం పొందుటకు ఎంత టార్క్ అవసరము?

Options :

1. ✖ $312.5\ dyne.cm$

2. ✖ $31.25\ N.m$

ZOLLEGE.in

3. ✖ $31.25\ dyne.cm$

4. ✔ $312.5\ N.m$

Question Number : 102 Question Id : 8135612182 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Two cylinders A and B fitted with pistons contain equal amounts of an ideal diatomic gas at $300\ K$. The piston of A is free to move. The piston of B is held fixed. The same amount of heat is given to the gas in each cylinder. If the rise in temperature of the gas in A is $30\ K$ then the rise in temperature of the gas in B is

ముసలకములు బిగించిన రెండు స్థూపాకార పాత్రలలో $300\ K$ వద్ద సమాన పరిమాణము గల ద్విపరమాణుక వాయువు వుంది. ముసలకము A స్వేచ్ఛగా కదులును. ముసలకము B స్థిరంగా బిగించారు. రెండు స్థూపాల లో గల వాయువుకు సమాన పరిమాణము గల ఉష్ణాన్ని అందించారు. A లో వాయు ఉష్ణోగ్రత $30\ K$ పెరిగితే B లో వాయు ఉష్ణోగ్రతలో పెరుగుదల ఎంత?

Options :

1. ✖ $30\ K$

2. ✖ $18\ K$

3. ✖ $50\ K$

4. ✔ $42\ K$

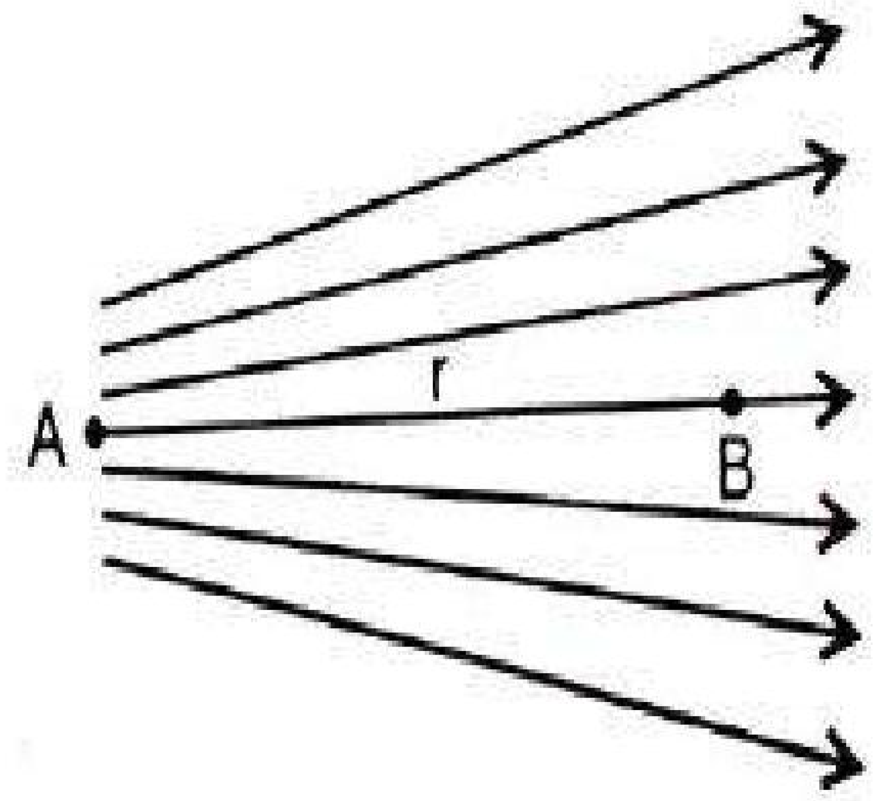
Question Number : 103 Question Id : 8135612183 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

ZOLLEGE.in

Orientation : Vertical

The given figure shows the electric lines of force emerging from a charged body. If the electric fields at A and B are E_A and E_B respectively and if the displacement between A and B is r, then:

ఒక ఆవేశిత వస్తువునుండి విద్యుత్ బలరేఖలు వెలువడిన విధానాన్ని పటంలో చూపబడింది. A మరియు B ల మధ్య విద్యుత్ క్షేత్రాలు వరుసగా E_A మరియు E_B. A మరియు B ల మధ్య స్థానభ్రంశం r, అయిన



Options :

1. ✔ $E_A > E_B$

2. ✖ $E_A < E_B$

3. ✖ $E_A = \frac{E_B}{r}$

4. ✖ $E_A = \frac{E_B}{r^2}$

Question Number : 104 Question Id : 8135612184 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

A square slab of side 0.5 m and thickness 0.1 m is subjected to a shearing force of 9×10^4 N with the lower edge riveted to the floor. If the shear modulus of the material of the slab is 5.6×10^9 $N.m^{-2}$ find the shearing strain.

0.5 m భుజము పొడవు, 0.1 m మందము గల ఒక చతురస్త్రాకార పలక క్రింది అంచుని భూమికి బిగించి, దానిపై 9×10^4 N విమోటన బలం అనువర్తించారు. పలక పదార్థము దృఢతా గుణకము 5.6×10^9 $N.m^{-2}$ అయితే, విమోటన వికృతి ఎంత?

Options :

1. ✖ 23×10^{-5}

2. ✖ 27×10^{-5}

3. ✖ 3.9×10^{-5}

4. ✔ 6.4×10^{-5}

Question Number : 105 Question Id : 8135612185 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What should the angular speed of earth be, for a body lying on the equator to feel weightlessness? $(g = 10m.s^{-2}, R = 6400\ km)$

ఒక వస్తువు భూమధ్యరేఖ వద్ద భార రహిత స్థితి అనుభూతిని పొందడానికి భూమి యొక్క కోణీయ వడి ఎంత ఉండాలి? $(g = 10\ m.s^{-2}, R = 6400\ km)$

Options :

1. ✔ $\frac{1}{800}\ rad.s^{-1}$

ZOLLEGE.in

2. ✖ $\frac{1}{400} rad.s^{-1}$

3. ✖ $\frac{1}{600} rad.s^{-1}$

4. ✖ $\frac{1}{100} rad.s^{-1}$

Question Number : 106 Question Id : 8135612186 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The electric potential at a distance of 10 m from a point charge of 25 μC is

25 μC గల ఒక బిందు ఆవేశం నుండి 10 m ల దూరంలో విద్యుత్ పొటెన్షియల్ ఎంత?

Options :

1. ✖ 2500 V

2. ✔ 22500 V

3. ✖ 2000 V

4. ✖ 20500 V

Question Number : 107 Question Id : 8135612187 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

A single–slit diffraction pattern is obtained using a beam of red light. What happens if the red light is replaced by blue light?

ఒక ఎర్రని కాంతి ఉపయోగించి ఒంటి-చీలిక వివర్తన వ్యూహం ఏర్పరిచిరి. ఎర్రని కాంతి బదులుగా నీలం కాంతిని ఉపయోగించినపుడు, ______

Options :

1. ✖ There is no change in the diffraction pattern
వివర్తన పట్టిలో ఎటువంటి ,మార్పు ఉండదు

2. ✔ Diffraction fringes become narrower and crowded together
వివర్తన పట్టీలు దగ్గరగా ఉంటూ గుంపుగా ఉంటాయి

3. ✖ Diffraction fringes become broader and farther apart
వివర్తన పట్టీలు వెడల్పుగా ఉంటూ దూరంగా ఉంటాయి

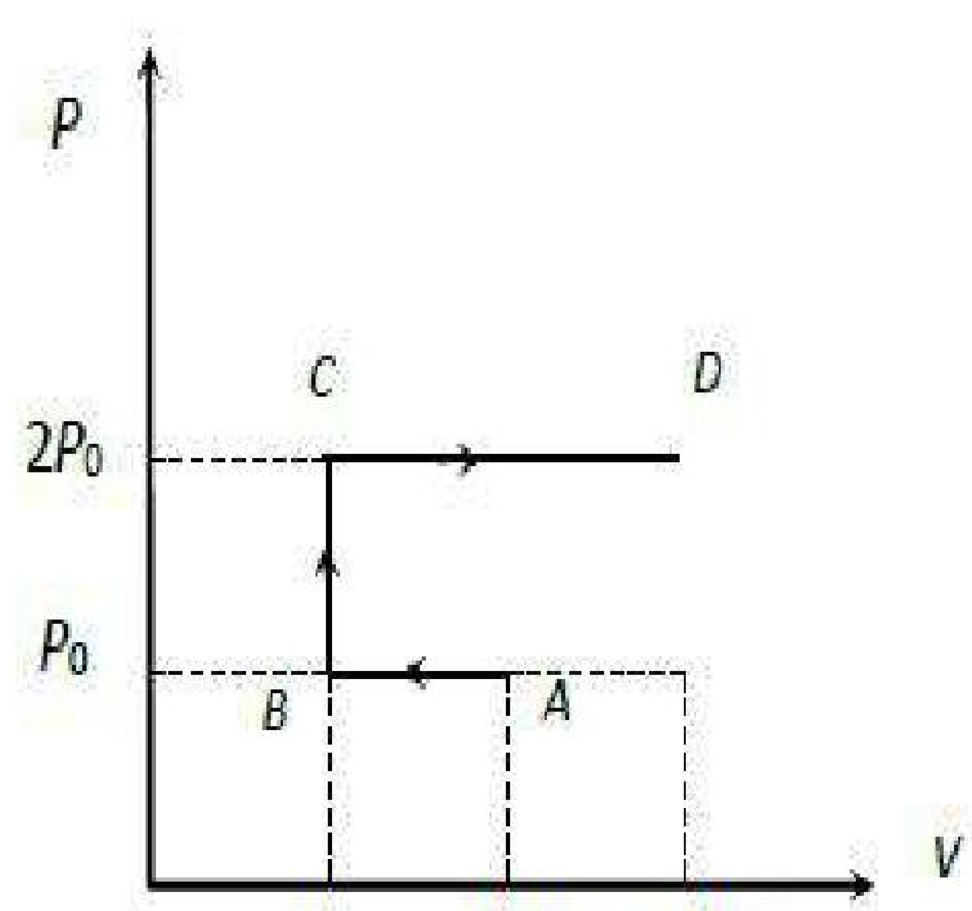
4. ✖ Diffraction pattern disappear
వివర్తన పట్టీ కనిపించదు

ZOLLEGE.in

Question Number : 108 Question Id : 8135612188 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Using $P-V$ diagram for an ideal gas, find the work done by the gas in process $ABCD$.

ఒక ఆదర్శ వాయువు యొక్క $P-V$ పటములో చూపిన $ABCD$ పథములో ఆ వాయువు చేసిన పని ______



Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ $4P_0V_0$

2. ✖ $2P_0V_0$

3. ✔ $3P_0V_0$

4. ✖ P_0V_0

Question Number : 109 Question Id : 8135612189 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The distance of the centres of moon and earth is D. The mass of earth is 81 times the mass of the moon. At what distance from the centre of the earth, the gravitational force will be zero

చంద్రుడు, భూమి కేంద్రాల మధ్య దూరము D. భూమి ద్రవ్యరాశి చంద్రుని ద్రవ్యరాశికి 81 రెట్లు భూమి కేంద్రము నుండి ఎంత దూరములో గురుత్వబలము శూన్యము అవుతుంది?

Options :

1. ✖ $\frac{D}{2}$

2. ✖ $\frac{2D}{3}$

3. ✖ $\frac{4D}{3}$

4. ✔ $\frac{9D}{10}$

ZOLLEGE.in

Question Number : 110 Question Id : 8135612190 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A moving body of mass m and velocity 3 $kmph$ collides with a body at rest of mass $2m$ and sticks to it. Now the combined mass starts to move with speed of.

m ద్రవ్యరాశి 3 $kmph$ వేగం గల ఒక వస్తువు స్థిరంగా ఉన్న $2m$ ద్రవ్యరాశి గల మరొక వస్తువును ఢీకొని దానిని అంటుకొనిపోయింది. ఇప్పుడు ఈ ద్రవ్యరాశుల వ్యవస్థ ఎంత వడితో కదులుతుంది?

Options :

1. ✔ $1\ kmph$

2. ✖ $2\ kmph$

3. ✖ $3\ kmph$

4. ✖ $4\ kmph$

Question Number : 111 Question Id : 8135612191 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The power dissipated by a resistor of resistance R, carrying a sinusoidal AC current of peak value I_p is _________

R నిరోధము గల నిరోధకములో శిఖర విలువ I_p గల ఒక సైనుసోయిడ్ AC విద్యుత్ ప్రవహిస్తున్నపుడు ఆ నిరోధకము ద్వారా దుర్వ్యయమయ్యే సామర్థ్యము =_______

Options :

1. ✖ $I_p^2 R \cos\theta$

ZOLLEGE.in

2. ✔ $\frac{1}{2} I_p^2 R$

3. ✖ $\frac{4}{\pi} I_p^2 R$

4. ✖ $\frac{1}{\pi} I_p^2 R$

Question Number : 112 Question Id : 8135612192 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If the error in the measurement of radius of a sphere is 2%, then the error in determining the volume of the sphere will be

గోళం వ్యాసార్థము కొలవటంలో దోషము 2% అయితే, దాని ఘనపరిమాణం కొలవటంలో దోషము ఎంత?

Options :

1. ✖ 4 %

2. ✔ 6 %

3. ✖ 8 %

4. ✖ 2 %

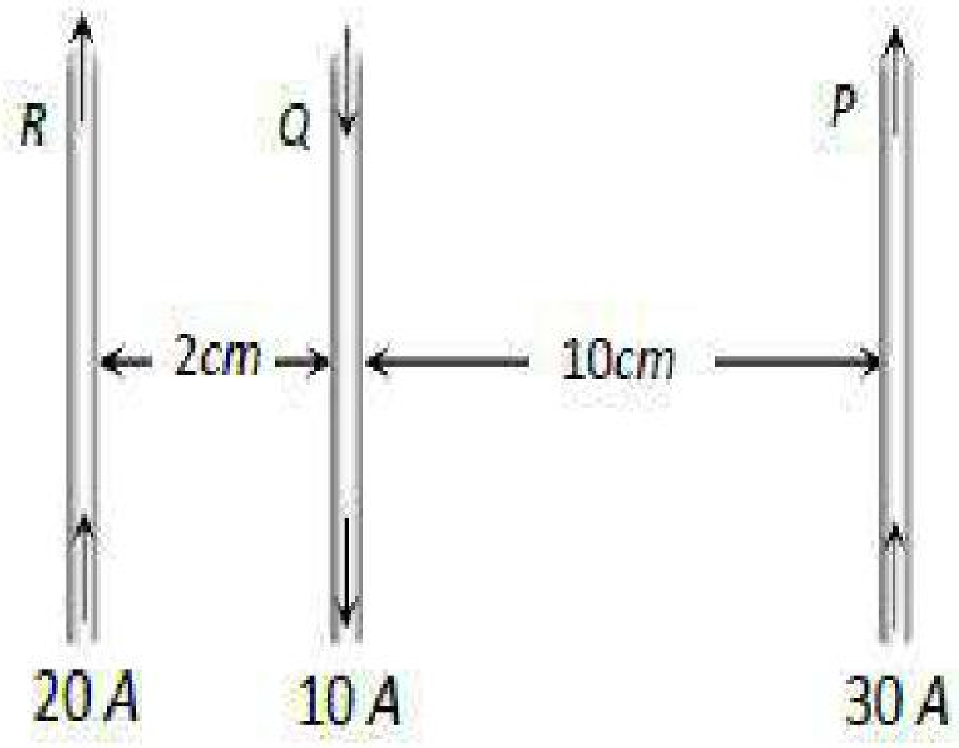
Question Number : 113 Question Id : 8135612193 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Three long, straight and parallel wires carrying currents are arranged as shown in figure. The force experienced by 10 cm length of wire Q is _________

నిటారుగా మరియు సమాంతరముగా ఉన్న 3 తీగెలు పటములో చూపిన మాదిరిగా అమర్చబడినవి.

10 cm పొడవు గల Q తీగ అనుభవించు బలము _________



Options :

1. ✔ $1.4 \times 10^{-4} N$ towards the right
$1.4 \times 10^{-4} N$ కుడి వైపుకి

2. ✖ $1.4 \times 10^{-4} N$ towards the left
$1.4 \times 10^{-4} N$ ఎడమ వైపుకి

3. ✖ $2.6 \times 10^{-4} N$ to the right
$2.6 \times 10^{-4} N$ కుడి వైపుకి

4. ✖ $2.6 \times 10^{-4} N$ to the left
$2.6 \times 10^{-4} N$ ఎడమ వైపుకి

Question Number : 114 Question Id : 8135612194 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

A man sitting in a train in motion is facing the engine. He tosses a coin-up; the coin falls behind him. The train is:

కదులుతున్న రైలులో ఒక వ్యక్తి ఇంజనుకు అభిముఖంగా కూర్చుని ఒక నాణేన్ని పైకి ఎగరవేసిన అది అతని వెనకాల పడింది. అయిన ఆ రైలు ______

Options :

1. ✔ Moving forward with acceleration
త్వరణంతో ముందుకు కదులుతున్నది

2. ✖ Moving forward with uniform speed
సమవడితో ముందుకు కదులుతున్నది

3. ✖ Moving backward with deceleration
రుణత్వరణంతో వెనుకకు కదులుతున్నది

4. ✖ Moving backward with uniform speed
సమవడితో వెనుకకు కదులుతున్నది

Question Number : 115 Question Id : 8135612195 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When the current in a coil changes from 4 A to 8 A in 0.1 s, an $e.m.f.$ of 16 V is induced in it. Then find the coefficient of self-induction of the coil.

ఒక చుట్టలో విద్యుత్ ప్రవాహము 4 A నుండి 8 A కు 0.1 s సమయములో మార్పు చెందినప్పుడు 16 V ప్రేరిత విద్యుద్చాలక బలము ఏర్పడినది. అయిన, ఆ చుట్ట స్వయం ప్రేరకత్వం ____

Options :

1. ✖ 0.2 H

ZOLLEGE.in

2. ✖ $0.35\ H$

3. ✔ $0.4\ H$

4. ✖ $0.48\ H$

Question Number : 116 Question Id : 8135612196 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

With the addition of impurities, the surface tension of a liquid ________

మలినాలను కలుపుట వలన ద్రవము తలతన్యత ______

Options :

1. ✖ Increases
పెరుగును

2. ✖ Decreases
తగ్గును

3. ✖ Remains constant
మారదు

4. ✔ May increase or decrease depending on the impurity
మలినాన్ని బట్టి పెరుగును లేదా తగ్గును

Question Number : 117 Question Id : 8135612197 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

When a metal surface is illuminated by a monochromatic radiation of wavelength λ, the stopping potential required is $3V$. If the same surface is illuminated with a light of wavelength 2λ, the stopping potential reduces to V. The threshold wavelength for this metal surface is ________

లోహతలాన్ని తరంగదైర్ఘ్యము λ గల ఏకవర్ణ వికిరణముతో ప్రదీపనము చేసినపుడు కావలసిన నిరోధక పొటెన్షియల్ $3V$. అదే లోహతలాన్ని తరంగదైర్ఘ్యము 2λ గల కాంతితో ప్రదీపనము చేస్తే నిరోధక పొటెన్షియల్ Vకి తగ్గినది. అయిన, ఆ లోహ తలము ఆరంభ తరంగదైర్ఘ్యము

Options :

1. ✖ 8λ

2. ✖ 6λ

3. ✔ 4λ

4. ✖ $\frac{4}{3}\lambda$

Question Number : 118 Question Id : 8135612198 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In Newton's cooling experiment, the water equivalent of two similar calorimeters is 10 g each. They are filled with 350 g of water and 300 g of a liquid (equal volumes) separately. The times taken by water and the liquid to cool from 70°C to 60°C are 3 min and 95 sec respectively. Then, find the specific heat of the liquid.

న్యూటన్ శీతలీకరణ ప్రయోగములో 10 g ఉష్ణయాంత్రిక తుల్యాంకము కలిగిన రెండు కెలోరీ మీటర్లలో వేర్వేరుగా 350 g నీటిని మరియు 300 g ద్రవాన్ని తీసుకున్నారు. (రెండింటి ఘనపరిమాణము సమానము) 70°C నుండి 60°C కు శీతలీకరణం చేయుటకు నీటికి 3 నిముషాలు మరియు ద్రవానికి 95 సెకనులు అవసరమయినవి. అయిన, ఆ ద్రవము యొక్క విశిష్టోష్ణత ఎంత?

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✖ $0.3\ cal.g^{-1}.^{\circ}C^{-1}$

2. ✖ $0.5\ cal.g^{-1}.^{\circ}C^{-1}$

3. ✔ $0.6\ cal.g^{-1}.^{\circ}C^{-1}$

4. ✖ $0.8\ cal.g^{-1}.^{\circ}C^{-1}$

Question Number : 119 Question Id : 8135612199 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Two charges, 10 μC and 50 μC are placed 4 m apart at points A and B respectively. The force exerted on a 15 μC charge placed at point 'P', midway on the line joining them is

4 m దూరములో ఉన్న A మరియు B అనే బిందువుల వద్ద వరుసగా 10 μC మరియు 50 μC గల రెండు ఆవేశాలను ఉంచారు. A మరియు B లను కలిపే రేఖ మధ్య మార్గంలో 'P' వద్ద 15 μC ఆవేశాన్ని ఉంచిన. దాని మీద పనిచేసే బలము ________

Options :

1. ✔ 1.35 N along PA
1.35 N, PA వైపు

2. ✖ 2.35 N along PA
2.35 N, PA వైపు

3. ✖ 3.35 N along PA
3.35 N, PA వైపు

4. ✖

ZOLLEGE.in

$1.35\ N$ along PB

$1.35\ N, PB$ వైపు

Question Number : 120 Question Id : 8135612200 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Range of a particle projected with an initial velocity $u = 20\sqrt{2}\ m.s^{-1}$ at $\theta = 45°$ is

ఒక వస్తువును $\theta = 45°$ కోణంతో $u = 20\sqrt{2}\ m.s^{-1}$ తొలి వేగంతో ప్రక్షిప్తం చేసినప్పుడు, ఆ వస్తువు యొక్క సమాంతర వ్యాప్తి ఎంత?

Options :

1. ✖ $110\ m$

2. ✖ $25\ m$

3. ✖ $55\ m$

4. ✔ $80\ m$

Chemistry

Section Id :	81356147
Section Number :	4
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Section Marks :	40
Display Number Panel :	Yes

ZOLLEGE.in

Group All Questions : Yes

Mark As Answered Required? : Yes

Question Number : 121 Question Id : 8135612201 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Calculate the frequency of the violet light. (given $\lambda = 400\ nm$)

ఊదారంగు కాంతి యొక్క పౌనఃపున్యం గణించండి ($\lambda = 400\ nm$ గా ఇవ్వబడినది)

Options :

1. ✔ $7.5 \times 10^{14}\ Hz$

2. ✖ $4.5 \times 10^{-14}\ Hz$

3. ✖ $4.5 \times 10^{-10}\ Hz$

4. ✖ $7.5 \times 10^{-10}\ Hz$

Question Number : 122 Question Id : 8135612202 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Calculate the change in enthalpy for the reaction $2H_2O_{2\,(l)} \rightleftharpoons 2H_2O_{\,(l)} + O_{2\,(g)}$. Given, the heats of formation of $H_2O_{\,(l)}$ and $H_2O_{2\,(l)}$ are $-188\ kJ.mol^{-1}$ and $-286\ kJ.mol^{-1}$ respectively.

$2H_2O_{2\,(l)} \rightleftharpoons 2H_2O_{\,(l)} + O_{2\,(g)}$ చర్యలో ఎంథాల్పీ మార్పును గణించండి. $H_2O_{\,(l)}$ మరియు $H_2O_{2\,(l)}$ ల సంశ్లేష ఉష్ణం విలువలు వరుసగా $-188\ kJ.mol^{-1}$ మరియు $-286\ kJ.mol^{-1}$ గా ఇవ్వబడినవి

Options :

1. ✖ $-196\ kJ.mol^{-1}$

ZOLLEGE.in

2. ✖ $-948\ kJ.mol^{-1}$

3. ✔ $+196\ kJ.mol^{-1}$

4. ✖ $+948\ kJ.mol^{-1}$

Question Number : 123 Question Id : 8135612203 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Terylene is manufactured by heating a mixture of ethylene glycol and terephthalic acid in the presence of which of the following?

ఇథిలీన్ గ్లైకాల్ మరియు టెరిఫ్థాలికామ్లములను ______ సమక్షంలో వేడి చేసి 'టెరిలీన్' ను పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి చేస్తారు.

Options :

1. ✖ $Zn(OAc)_2/Fe_2O_3$

2. ✖ $ZnCl_2/Sb_2O_3$

3. ✔ $Zn(OAc)_2/Sb_2O_3$

4. ✖ $Zn(OAc)_2/Al_2O_3$

Question Number : 124 Question Id : 8135612204 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Insulin is used for the treatment of __________

ఇన్సులిన్ ______________ నివారణ కొరకు వాడుతారు

Options :

1. ✖ Lung cancer
ఊపిరితిత్తుల కాన్సర్

2. ✔ Diabetes
మధుమేహ వ్యాధి

3. ✖ Anemia
రక్త హీనత

4. ✖ Blood cancer
రక్త కాన్సర్

Question Number : 125 Question Id : 8135612205 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The quantum number which determines size of the orbital is __________

ఆర్బిటాల్ పరిమాణాన్ని నిర్ణయించే క్వాంటం సంఖ్య ఏది?

Options :

1. ✔ Principal Quantum Number
ప్రధాన క్వాంటం సంఖ్య

2. ✖ Azimuthal Quantum Number
ఎజిముతల్ క్వాంటం సంఖ్య

ZOLLEGE.in

Magnetic Quantum Number
అయస్కాంత క్వాంటం సంఖ్య
3. ✖

Spin Quantum Number
స్పిన్ క్వాంటం సంఖ్య
4. ✖

Question Number : 126 Question Id : 8135612206 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Find the co-ordination number of F^{-} in BaF_2, if co-ordination number of Ba^{+2} is 8?

BaF_2 లో Ba^{+2} యొక్క సమన్వయ సంఖ్య 8 అయితే, F^{-} సమన్వయ సంఖ్య ఎంత?

Options :

1. ✔ 4

2. ✖ 6

3. ✖ 8

4. ✖ 2

Question Number : 127 Question Id : 8135612207 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

The order of ease with which the following hydrocarbons react with metallic sodium, liberating hydrogen, is

సోడియం లోహంతో క్రింది హైడ్రోకార్బన్లు చర్య పొందునపుడు హైడ్రోజన్ వెలువడే సౌలభ్యం ఆధారంగా వచ్చు క్రమం

(i) $CH \equiv CH$

(ii) $CH \equiv C - CH_3$

(iii) $CH_3 - C \equiv C - CH_3$

(iv) $CH \equiv C - CH_2 - CH_3$

Options :

1. ✖ (iv) > (iii) > (ii) > (i)

2. ✔ (i) > (ii) > (iv) > (iii)

3. ✖ (i) > (ii) > (iii) > (iv)

4. ✖ (iii) > (iv) > (ii) > (i)

Question Number : 128 Question Id : 8135612208 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The type of hybridization in B_2H_6 is _______

B_2H_6 లో గల సంకరణము ఏది?

Options :

1. ✖ sp

2. ✖ sp^2

ZOLLEGE.in

3. ✔ sp^3

4. ✖ sp^3d

Question Number : 129 Question Id : 8135612209 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

500 ml of gas A at 800 $torr$ pressure and 1000 ml of gas B at 600 $torr$ pressure are placed in a 2 L vessel. Calculate the total pressure of the gas mixture in the vessel?

800 $torr$(టార్) పీడనము గల 500 ml ల 'A' వాయువును మరియు 600 $torr$ పీడనము గల 1000 ml ల 'B' వాయువులను ఒక 2 L పాత్రలో ఉంచగా, ఆ పాత్రలో వాయుమిశ్రమం పీడనం ఎంత?

Options :

1. ✖ 0.5 atm

2. ✖ 1.0 atm

3. ✖ 0.1 atm

4. ✔ 0.6 atm

Question Number : 130 Question Id : 8135612210 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Rosaniline and malachite green belong to ___________

రోసనీలిన్ మరియు మాలకైట్ గ్రీన్ ________ కి చెందును

Options :

1. ✔ Triphenyl methane dyes
ట్రై ఫినైల్ మిథేన్ రంగులు

2. ✖ Anthraquinone dyes
ఆంథ్రక్వినోన్ రంగు

3. ✖ Phthalein dyes
థాలీన్ రంగులు

4. ✖ Azo dyes
అజో రంగులు

Question Number : 131 Question Id : 8135612211 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Brass and Bronze are respectively composed of (Choose the correct option)

సరి అయినవి ఎంపిక చెయ్యండి. ఇత్తడి మరియు కంచు వరుసగా వేటిని కలిగి ఉన్నవి?

Options :

1. ✖ $Cu \& Sn$, $Cu \& Cr$

2. ✔ $Cu \& Zn$, $Cu \& Sn$

3. ✖ $Cu \& Zn$, $Zn \& Sn$

ZOLLEGE.in

4. ✖ $Cu \& Zn$, $Zn \& Cr$

Question Number : 132 Question Id : 8135612212 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Crystallization is used for which of the following?

స్ఫటికీకరణమును _______________కు ఉపయోగిస్తారు

Options :

1. ✖ Separating solutions with different boiling points as vapours
విభిన్న బాష్పీ భవన స్థానాలు గల ద్రావణాలను వాటి ఆవిరిగా వేరు చేయుటకు

2. ✖ Separating solids with different melting points
విభిన్న ద్రవీకరణ ఉష్ణోగ్రతలు గల ఘనాలను వేరుచేయుటకు

3. ✔ Separating salt from a solution, in its crystal form
ద్రావణము నుంచి లవణమును దాని స్ఫటిక రూపములో వేరు చేయుటకు

4. ✖ Separating different gases from their mixture
వేర్వేరు వాయువులను వాటి మిశ్రమం నుంచి వేరు చేయుటకు

Question Number : 133 Question Id : 8135612213 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

In the following questions a statement of Assertion (A) followed by a statement of reason (R) is given. Choose the correct option out of the choices given below each question.

Assertion (A): Generally, ionization enthalpy increases from left to right in a period.

Reason (R): When successive electrons are added to the orbitals in the same principal quantum level, the shielding effect of inner core of electrons does not increase very much to compensate for the increased attraction of the electron to the nucleus.

ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ద్రువీకరణ అను ప్రవచముగా (A) దానిని అనుచరిస్తూ (R) అనే కారణం ఇవ్వబడినది. సారి అయిన దానిని దిగువ ఇవ్వబడిన వాటి నుంచి ఎంపిక చెయ్యండి

ద్రువీకరణ (A): సాధారణముగా అయనీకరణ ఎంథాల్పీ పీరియడ్ లో ఎడమ నుంచి కుడి వైపుకు పెరుగును

కారణము (R): ఒక ప్రధాన శక్తి స్థాయికి ఆర్బిటాల్లలోని వరుసగా ఎలెక్ట్రాన్లు ప్రవేశించినప్పుడు అంతర కక్ష్యలో ఎలెక్ట్రాన్ల పరిరక్షక ప్రభావము కేంద్రక ఆకర్షణను రద్దు చేయుటకు తగినంతగా పెరగదు

Options :

1. ✖ Assertion is correct statement and reason is wrong statement.
ద్రువీకరణ సరి అయినది మరియు కారణం తప్పు

2. ✔ Assertion and reason both are correct statements and reason is correct explanation of assertion
ద్రువీకరణ మరియు కారణం రెండు సరిఅయినవి మరియు కారణం ద్రువీకరణకు సరి అయిన విసదీకరణము

3. ✖ Assertion and reason both are wrong statements.
ద్రువీకరణ మరియు కారణం రెండూ సరి అయినది కావు

4. ✖ Assertion is wrong statement and reason is correct statement.
ద్రువీకరణ తప్పు ప్రవచనము మరియూ కారణము సరి అయిన ప్రవచనము

Question Number : 134 Question Id : 8135612214 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Two moles of compound (A) on treatment with a strong base gives two compounds (B) and (C). The compound (B) on dehydrogenation with Cu gives (A) while acidification of (C) gives a carboxylic acid (D) having empirical formula CH_2O_2. Identify (A) and (D).

రెండు మోలుల (A) అనే సమ్మేళనము ఒక బలమయిన క్షారముతో చర్య పొందినప్పుడు (B) మరియు (C) సమ్మేళనాలు ఏర్పడినవి. (B) సమ్మేళనాన్ని Cu తో డి-హైడ్రోజనీకరణ జరుపగా తిరిగి (A) ఏర్పడినది. (C) యొక్క ఆమ్లీకరణ చర్యలో CH_2O_2 అనుభావిక ఫార్ములా గల (D) అను కార్బాక్సిలికామము ఏర్పడినది. వీటిలో (A) మరియు (D) లను గుర్తించండి

Options :

1. ✔ $HCHO \quad \& \quad HCOOH$

2. ✖ $HCHO \quad \& \quad C_2H_5OH$

3. ✖ $CH_3CHO \quad \& \quad HCOOH$

4. ✖ $CH_3CHO \quad \& \quad CH_3COCH_3$

Question Number : 135 Question Id : 8135612215 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following is not amphoteric?

క్రింది వాటిలో ద్విస్వభావ లక్షణాలు లేనిది ఏది?

Options :

1. ✖ GeO_2

2. ✖ PbO_2

ZOLLEGE.in

3. ✖ SnO_2

4. ✔ CO_2

Question Number : 136 Question Id : 8135612216 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An element has electronic configuration 2, 8, 10, 2. The total number of electrons in each subshell is given as _______(from the complete electronic configuration)

ఒక మూలకం ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం 2, 8, 10, 2 గా ఉంటే, ప్రతి ఉపస్థాయిలోను ఉన్న మొత్తం ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్య _______ (పూర్తి ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాన్ని బట్టి)

Options :

1. ✖ $s = 6,\ p = 12,\ d = 4,\ f = 0$

2. ✖ $s = 8,\ p = 10,\ d = 2,\ f = 2$

3. ✔ $s = 8,\ p = 12,\ d = 2,\ f = 0$

4. ✖ $s = 6,\ p = 12,\ d = 2,\ f = 2$

Question Number : 137 Question Id : 8135612217 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The products formed when phosphine is dissolved in water in the presence of light is

కాంతి సమక్షంలో ఫాస్ఫీన్ ని నీటిలో కరిగించితే ఏర్పడు ఉత్పన్నాలు

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✖ H_3PO_4 is formed
H_3PO_4 ఏర్పడును

2. ✖ H_3PO_3 is formed
H_3PO_3 ఏర్పడును

3. ✖ Hypo phosphorus acid is formed
హైపో ఫాస్ఫరస్ ఆమ్లం ఏర్పడును

4. ✔ Red phosphorus and hydrogen is formed
ఎర్ర భాస్వరం మరియు హైడ్రోజన్ ఏర్పడును

Question Number : 138 Question Id : 8135612218 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Which of the following statements is incorrect?

a) The iron obtained from blast furnace is known as pig iron

b) Cast iron is made by melting pig iron with scrap iron and coke

c) Wrought iron is prepared from pig iron by oxidizing impurities in a reverberatory furnace

d) Stainless steel is an iron alloy

క్రింది వానిలో ఏది నిజము కాదు ?

a) బ్లాస్ట్ కొలిమి నుండి తయారు అయినది దుక్క ఇనుము

b) పోత ఇనుమును ఇనుప తుక్కు మరియు కోక్ తో గలనము చేసినప్పుడు పోత ఇనుము తయారవుతుంది

c) రివెర్బరేటరీ (పరివర్తన) కొలిమిలో దుక్క ఇనుములోని మలినాలను ఆక్సీకరణము చేసి చేత ఇనుమును తయారు చేస్తారు

d) స్టయిన్ లెస్ స్టీల్ ఒక ఇనుప మిశ్రలోహము

Options :

1. ✖ a

2. ✖ b

3. ✔ c

4. ✖ d

Question Number : 139 Question Id : 8135612219 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The elements belonging to $5d$ series of transition elements are –

క్రిందివానిలో పరివర్తన మూలకలలో $5d$ శ్రేణికి చెందినవేవీ?

Options :

ZOLLEGE.in

Y to Cd
1. ✖ Y నుంచి Cd

La to Hg
2. ✔ La నుండి Hg

Ac to Cn
3. ✖ Ac నుండి Cn

La to Lu
4. ✖ La నుండి Lu

Question Number : 140 Question Id : 8135612220 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The sum of atomic masses of the atoms present in a molecule is called

ఒక అణువులో ఉన్న పరమాణువుల ద్రవ్యరాశుల మొత్తాన్ని _________ అంటారు

Options :

Mass number
1. ✖ ద్రవ్యరాశి సంఖ్య

Atomic number
2. ✖ పరమాణు సంఖ్య

Molecular mass
3. ✔ అణు ద్రవ్యరాశి

4. ✖

ZOLLEGE.in

Formula mass
ఫార్ములా ద్రవ్యరాశి

Question Number : 141 Question Id : 8135612221 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct statement regarding the reaction $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$

$Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$. ఈ చర్యకు సంబంధించి సరి అయిన ప్రవచనము ఏది?

Options :

1. ✖ Zinc is acting as an oxidant
జింక్ ఆక్సీకరణిగా పని చేయును

2. ✖ Chlorine is acting as a reductant
క్లోరిన్ క్షయకరణిగా పనిచయును

3. ✖ Hydrogen ion is acting as a catalyst
హైడ్రోజెన్ అయాను ఉత్ప్రేరకముగా పనిచేయును

4. ✔ Zinc is acting as a reductant
జింక్ క్షయకరణిగా పనిచయును

Question Number : 142 Question Id : 8135612222 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following compounds is used for water softening?

నీటిని మృదుత్వ పరుచుటకు దేనిని వాడతారు?

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ $Na_6P_6O_{18}$

2. ✖ Na_3PO_4

3. ✖ $Ca_3(PO_4)_2$

4. ✖ Na_2HPO_4

Question Number : 143 Question Id : 8135612223 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the rate expression which obeys the condition: the percentage of reaction rate increases when the concentration of reactant is doubled?

క్రియజనకము గాఢతను రెట్టింపు చేసినప్పుడు చర్య రేటు శాతము పెరిగేటట్లు ఉన్న రేటు సమీకరణాన్ని క్రింది సమీకరణాలలో గుర్తించండి

Options :

1. ✖ $r = K[A]^{3/2}$

2. ✔ $r = K[A]^2$

3. ✖ $r = K[A]^0$

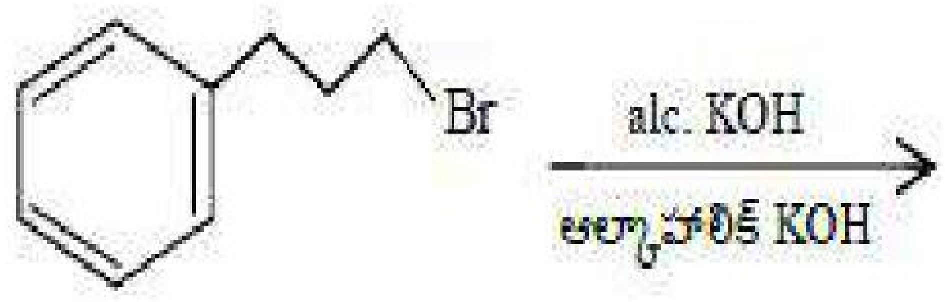
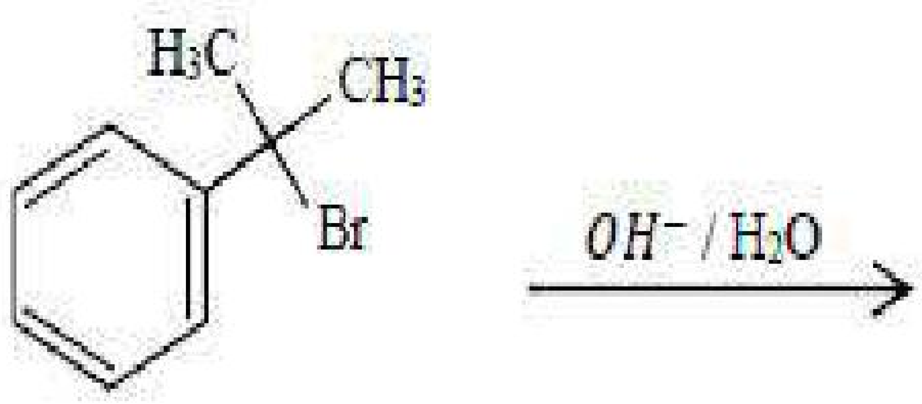
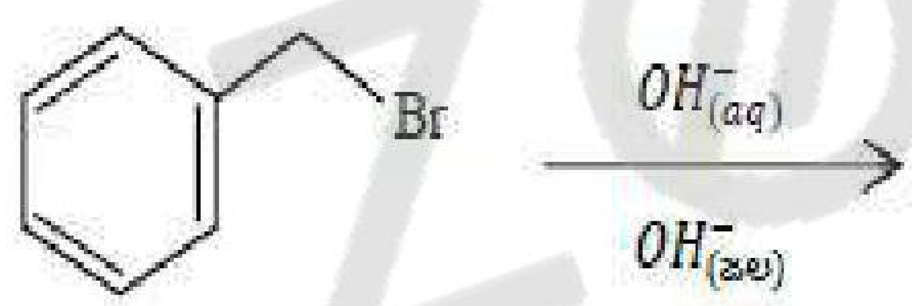
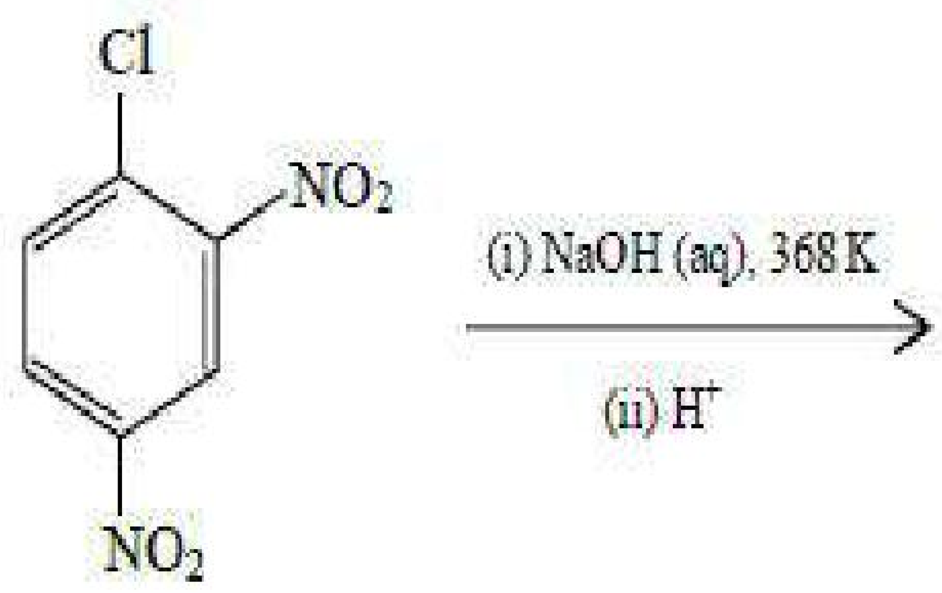
4. ✖ $r = K[A]$

ZOLLEGE.in

Question Number : 144 Question Id : 8135612224 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following reactions to the type of reaction

క్రింది చర్యలను వాటి చర్య విధానానికి జత కూర్చండి

Reaction చర్య	Type of reaction చర్య విధానము
a) 	i) S_N2
b) 	ii) E_2
c) 	iii) S_N1
d) 	iv) Aromatic electrophilic substitution అరోమాటిక్ ఎలెక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ
	v) Aromatic nucleophilic substitution అరోమాటిక్ న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ

Options :

1. ✖ (a → iii); (b → i); (c → ii); (d – v)

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

3. ✔ (a → ii); (b → iii); (c → i); (d – v)

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

Question Number : 145 Question Id : 8135612225 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Calculate the mass of 0.5 mole of ozone molecules?

0.5 మోలుల ఓజోను అణువుల ద్రవ్య రాశి ఎంత?

Options :

1. ✖ 8 g

2. ✖ 16 g

3. ✔ 24 g

4. ✖ 4 g

Question Number : 146 Question Id : 8135612226 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

$CsBr$ has BCC-structure with edge-length 4.3 pm. The shortest interionic distance between Cs^+ and Br^- is

$CsBr$ 4.3 pm అంచు పొడవుతో BCC-నిర్మాణము కలిగి ఉంది. Cs^+ మరియు Br^- ల మధ్య అతి తక్కువ అంతర అయానిక దూరము ఎంత?

Options :

1. ✔ 3.72

2. ✖ 1.86

3. ✖ 7.44

4. ✖ 4.3

Question Number : 147 Question Id : 8135612227 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The covalent character of lithium halides varies in the order

లిథియం హాలైడ్‌ల సమయోజనీయ స్వభావము మారే క్రమం ________

Options :

1. ✖ $LiF > LiCl > LiBr > LiI$

2. ✖ $LiF > LiCl > LiI > LiBr$

3. ✖ $LiCl > LiBr > LiF > LiI$

4. ✔ $LiI > LiBr > LiCl > LiF$

ZOLLEGE.in

Question Number : 148 Question Id : 8135612228 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For the equilibrium, $SO_{2\,(g)} + \frac{1}{2}O_{2\,(g)} \rightleftharpoons SO_{3\,(g)}$ set up in a cylinder fitted with a piston, an inert gas is added and the piston is moved outwards to keep the total gaseous pressure constant. Which of the following situations may occur?

ముసలకము గల స్థూపంలో SO_2, O_2 వాయువులను ఉంచి, $SO_{2\,(g)} + \frac{1}{2}O_{2\,(g)} \rightleftharpoons SO_{3\,(g)}$ సమతాస్థితి ఏర్పరిదారు. అందులో జడవాయువు ప్రవేశపెట్టి ముసలకాన్ని లాగి పీడనం స్థిరం చేశారు. ఆ పరిస్థితులలో క్రింది దానిలో ఏ పరిస్థితి ఏర్పడును?

Options :

1. ✖ Addition of inert gas does not affect equilibrium
జడవాయువును కలుపుట సమతాస్థితిపై ప్రభావం చూపదు.

2. ✔ Less $SO_{3\,(g)}$ is produced
$SO_{3\,(g)}$ వాయువు ఉత్పత్తి తగ్గును

3. ✖ More $SO_{3\,(g)}$ is produced
$SO_{3\,(g)}$ వాయువు ఉత్పత్తి పెరుగును

4. ✖ The system attains a new equilibrium position
వ్యవస్థ కొత్త సమతాస్థితిని పొందును

Question Number : 149 Question Id : 8135612229 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

ZOLLEGE.in

Buffer solutions have constant pH values because

బఫర్ ద్రావణాలు స్థిర pH విలువలు కలిగి ఉండుటకు కారణము

Options :

1. ✖ They have large excess of H^+ or OH^- ions
వాటిలో H^+ లేదా OH^- అయాన్లు అత్యధికముగా ఉంటాయి.

2. ✖ They have fixed value of pH. pH of the buffer changes with dilution
వాటికి స్థిర pH విలువ ఉంటుంది. బఫర్ యొక్క pH విలువ విలీనముతో మారును

3. ✔ These give unionized acid or base on reaction with added acid or alkali
చేర్చిన ఆమ్లము లేదా క్షారములో అయనీకరణ చెందని ఆమ్లము లేదా అయనికరణము చెందని క్షారము ఏర్పడును

4. ✖ Acids and alkalis in these solutions are shielded from attack by other ions
వీటిలో గల ఆమ్లమ్ మరియు క్షారము మిగిలిన అయానులతో దాడికి గురికాకుండా కాపాడ బడతాయి

Question Number : 150 Question Id : 8135612230 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In both DNA and RNA heterocyclic base and phosphate ester linkages are at ________

DNA, RNA లు రెండింటిలో విజాతీచక్రీయ క్షారం మరియు ఫాస్ఫేట్ ఎస్టర్‌ల బంధాలు పేటి మధ్య ఉండును?

Options :

1. ✖ $C_5{}'$ and $C_2{}'$ respectively of the sugar molecule
చక్కెర అణువు యొక్క $C_5{}'$ మరియు $C_2{}'$

2. ✖

ZOLLEGE.in

C_2' and C_5' respectively of the sugar molecule
చక్కెర అణువు యొక్క C_2' and C_5'

3. ✔ C_1' and C_5' respectively of the sugar molecule
చక్కెర అణువు యొక్క C_1' and C_5'

4. ✖ C_5' and C_1' respectively of the sugar molecule
చక్కెర అణువు యొక్క C_5' and C_1'

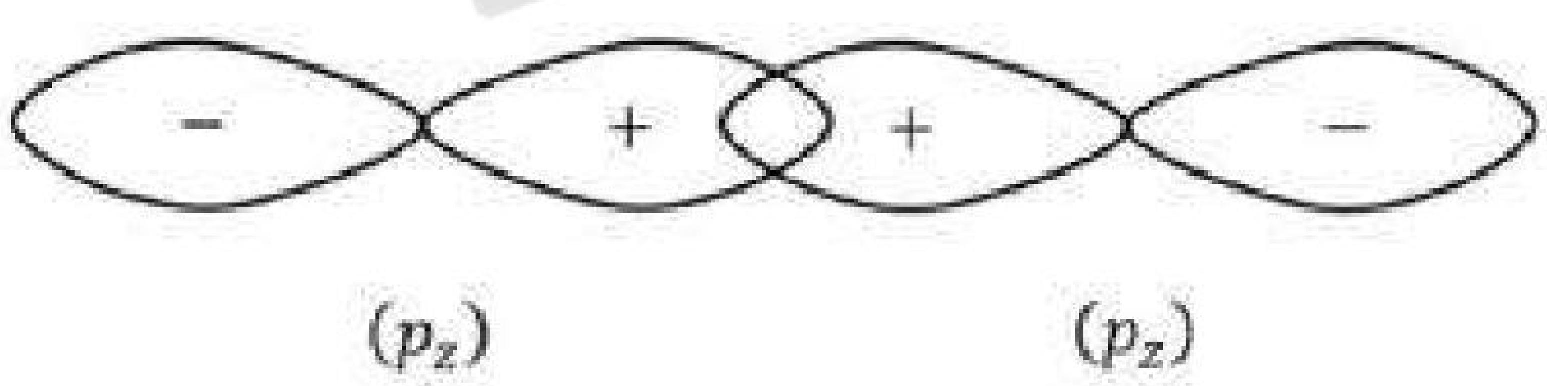
Question Number : 151 Question Id : 8135612231 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In which of the following conditions, the overlap of orbitals is zero?

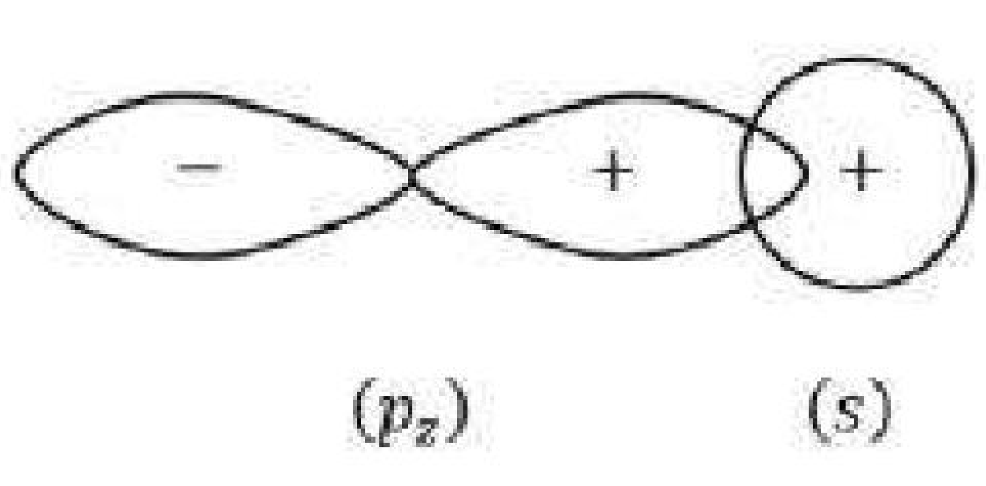
ఈ క్రిందివాటిలో దేనిలో ఆర్బిటాళ్ళ అతిపాతము శూన్యము?

Options :

1. ✖

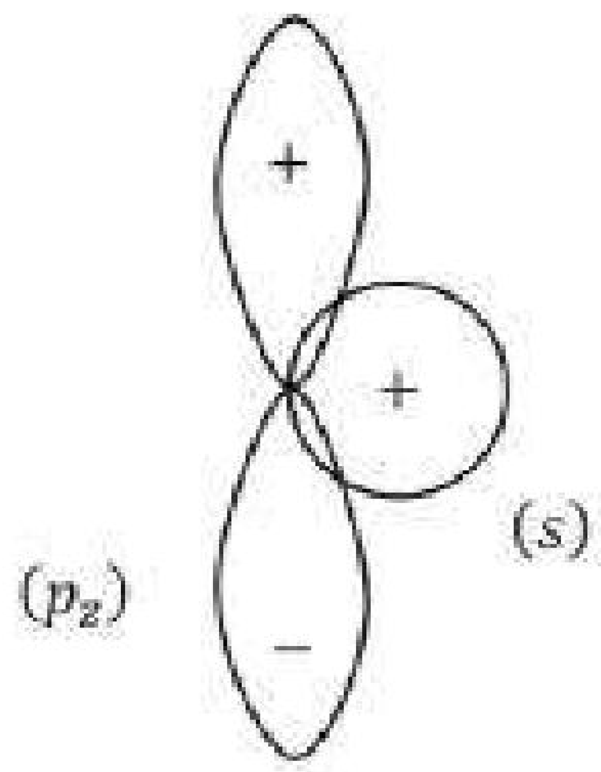


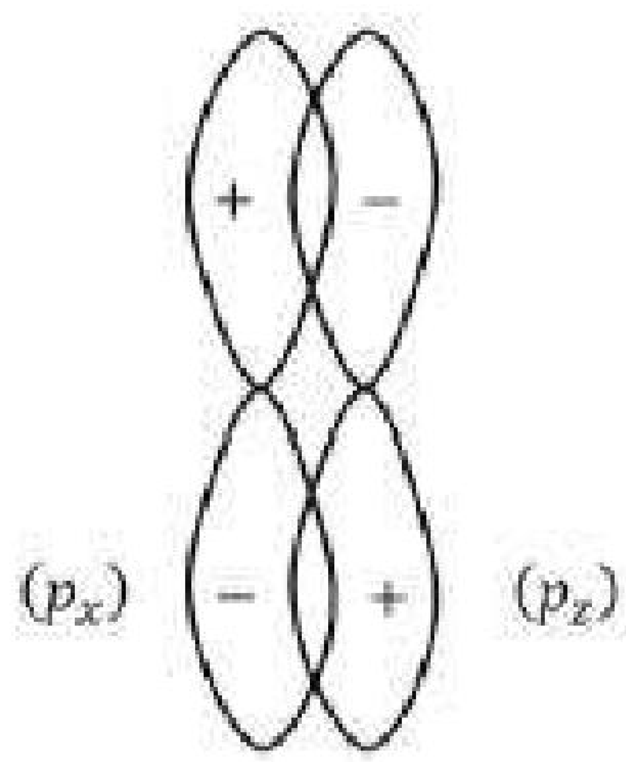
2. ✖



3. ✔

ZOLLEGE.in



4. ✖ 

Question Number : 152 Question Id : 8135612232 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a 2nd order reaction, rate at a particular time is x. If the initial concentration is tripled the rate will become

ఒక ద్వితీయ క్రమాంక చర్యకు ఒక సమయములో రేటు 'x'. క్రియాజనకాల గాఢతను మూడు రెట్లు చేస్తే ఆ చర్య రేటు__________ అవుతుంది

Options :

1. ✖ $3x$

2. ✔ $9x$

3. ✖ $27x$

4. ✖ $14x$

ZOLLEGE.in

Question Number : 153 Question Id : 8135612233 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements is incorrect?

a) O_3 is an allotrope of oxygen

b) O_3 is pale blue gas.

c) O_3 protects us from IR rays of sun.

d) Ozone depletion is due to CFCs.

క్రిందివానిలో ప్రవచనాలలో ఏది సరి కాదు?

a) O_3 ఆక్సిజెన్ యొక్క రూపాంతరము

b) O_3 లేత నీలి రంగు వాయువు

c) O_3 మన అందరినీ సూర్యుని IR కిరణాలనుంచి రక్షించును

d) CFC ల వలన O_3 వియోగానికి గురి అవుతుంది

Options :

1. ✖ a

2. ✖ b

3. ✔ c

4. ✖ d

Question Number : 154 Question Id : 8135612234 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

ZOLLEGE.in

Orientation : Vertical

Which of the following aqueous solutions will have the highest boiling point?

ఈ క్రింది వానిలో ఏ జల ద్రావణానికి అత్యధిక మరుగు స్థానము(భాష్పీభవన స్థానము) ఉంటుంది?

Options :

1. ✖ 1.0 M $NaOH$

2. ✖ 1.0 M NH_4NO_3

3. ✔ 1.0 M Na_2SO_4

4. ✖ 1.0 M KNO_3

Question Number : 155 Question Id : 8135612235 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In a covalent solid, the units which occupy lattice points are________

ఒక సమయోజనీయ ఘన పదార్థంలో జాలక బిందువులను ఆక్రమించేవి ఏవి?

Options :

1. ✔ Molecules
అణువులు

2. ✖ Atoms
పరమాణువులు

3. ✖ Electrons
ఎలక్ట్రాన్లు

ZOLLEGE.in

Ions
4. ✖ అయాన్లు

Question Number : 156 Question Id : 8135612236 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Among the following, which statement is incorrect regarding mole fraction (x)?

మోల్ భాగం (x) కు సంబంధించి క్రిందివానిలో ఏది సరి కాదు?

Options :

1. ✖ $x \geq 0$

2. ✖ $x < 1$

3. ✖ $0 \leq x \leq 1$

4. ✔ $-2 \leq x \leq 2$

Question Number : 157 Question Id : 8135612237 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is not an example for homogeneous catalysis?

క్రింది వాటిలో సజాతీయ ఉత్ప్రేరణకు ఉదాహరణ కానిది ఏది?

Options :

ZOLLEGE.in

Formation of SO_3 in the chamber process
1. ✖ చాంబర్ పద్ధతిలో SO_3 ఏర్పడుట

Formation of SO_3 in contact process
2. ✔ స్పర్శా పద్ధతిలో SO_3 ఏర్పడుట

Hydrolysis of ester in the presence of an acid
3. ✖ ఆమ్ల సమక్షం ఎస్టర్ జల విశ్లేషణ

Preparation of diethyl ether from ethyl alcohol using conc.H_2SO_4
4. ✖ గాఢ సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం సమక్షంలో ఈథైల్ ఆల్కహాలు డై ఈథైల్ ఈథర్ తయారుచేయుట

Question Number : 158 Question Id : 8135612238 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Aniline is separated from aniline water mixture by ___________

ఎనిలీన్ నీరు మిశ్రమము నుంచి ఎనిలీన్ ను వేరు చేయుటకు వాడే ప్రక్రియ ఏది?

Options :

Sublimation
1. ✖ ఉత్పతనము

Solvent extraction
2. ✖ ద్రావణిలో నిష్కర్షణ

Fractional distillation
3. ✖ పాక్షిక అంశిక స్వేదనము

ZOLLEGE.in

Steam distillation

4. ✔ జలభాష్ప స్వేదనము

Question Number : 159 Question Id : 8135612239 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A mixture of acetaldehyde and acetophenone can be separated by using ________

ఎసిటాల్డిహైడ్ మరియు ఎసిటోఫీనోన్ ల మిశ్రమం నుండి ______ ను ఉపయోగించి వాటిని వేరు చేయవచ్చు.

Options :

1. ✖ NaOH

2. ✖ $NaOH + I_2$

3. ✖ 2,4-DNP reagent

4. ✔ $NaHSO_3$

Question Number : 160 Question Id : 8135612240 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is not a favourable condition for physical adsorption?

క్రింది పరిస్థితులలో ఏది భౌతిక అధిశోషణమునకు అనుకూలము కాదు?

Options :

High pressure

1. ✖ అధిక పీడనము

ZOLLEGE.in

2. ✖ Negative ΔH
ఋణాత్మక ΔH

3. ✖ High critical temp. of adsorption
అధిక అధిశోషణా సందిగ్ధ ఉష్ణోగ్రత

4. ✔ High temp
అధిక ఉష్ణోగ్రత

ZOLLEGE.in

ZOLLEGE.in