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 23rd Sep 2020 Shift2
Subject Name :	AGRICULTURE AND MEDICINE
Creation Date :	2020-09-23 20:35:22
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

Is this Group for Examiner? : No

Botany

Section Id : 81356128

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

Question Number : 1 Question Id : 8135611441 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following plants with diseases they are resistant

1. Pusa Komal	i. Hill bunt
2. Himagiri	ii. TMV
3. Pusa Subhadra	iii. Bacterial blight
4. Pusa Sadabahar	iv. Black rot

క్రింది పట్టికలో మొక్కలను వాటి నిరోధక వ్యాధితో జత పరచండి

1. పూసా కోమల్	i. హిల్ బంట్
2. హిమగిరి	ii. టిఎంవి
3. పూసా సుభద్ర	iii. బాక్టీరియల్ అగ్గి తెగులు
4. పూసా సదా బహార్	iv. నల్ల కుళ్ళు

Options :

1. ✖ (1 – i), (2 – ii), (3 – iv), (4 – i)

2. ✔ (1 – iii), (2 – i), (3 – iv), (4 – ii)

3. ✖ (1 – iv), (2 – iii), (3 – i), (4 – ii)

4. ✖ (1 – ii), (2 – iv), (3 – iii), (4 – i)

Question Number : 2 Question Id : 8135611442 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following characters is not a difference between dicot and monocot leaves?

ద్విదళ బీజ పత్రాల, ఏకదళ బీజ పత్రాల మధ్య బేధాలకు క్రింది వాటిలో బేధం కానిది ______

Options :

1. ✖ Differentiated mesophyll
విభేదనం గల పత్రాంతరము

2. ✖ Distribution of stomata
పత్ర రంధ్రాల విస్తరన

3. ✔ Presence of chlorenchyma
హరిత కణజాలాన్ని కలిగి ఉండుట

4. ✖ Vascular bundles
నాళికా పుంజాలు

Question Number : 3 Question Id : 8135611443 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Common vector less gene transfer method adapted in animal cell

దీని ద్వారా జంతు కణాలలో సాధారణంగా వాహక రహిత జన్యు బదిలీ చేయు పద్ధతి

Options :

1. ✔ Microinjection
సూక్ష్మ అంతఃక్షేపన

2. ✖ Gene gun
జీన్ గన్

3. ✖ Biolistics
బయోలిస్టిక్

4. ✖ Disarmed pathogen vector
హానికల్గించే శక్తి తగ్గిన రోగకారి వాహకం

Question Number : 4 Question Id : 8135611444 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Bacterial Mesosomes does not involve in ___________

బాక్టీరియాలోని మీసోసోమ్స్ క్రింది వానిలో పాల్గొవు ___________

Options :

1. ✖

Respiration
శ్వాసక్రియ

2. ✖ Secretion
స్రావక్రియ

3. ✔ Protection
రక్షణ

4. ✖ Replication
ప్రతికృతి

Question Number : 5 Question Id : 8135611445 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The opted herbicide to kill only dicot weed is ___________

ద్విదళ బీజ మొక్కలను మాత్రమే చంపుటకు వాడే గుల్మ నాశకారి

Options :

1. ✖ ABA

2. ✖ IBA

3. ✖ GA_3

4. ✔ 2,4-D

Question Number : 6 Question Id : 8135611446 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following

Plant	Economic Importance	Family
a. Ashwagandha	i. Medicine	p. Fabaceae
b. Tulip	ii. Fodder	q. Liliaceae
c. Crotalaria	iii. Ornamental	r. Asteraceae
d. Allium Sativum	iv. Spice	s. Solanaceae

క్రిందివానిని జతపరచుము

మొక్క	ఆర్థిక ప్రాముఖ్యత	కుటుంబం
a. అశ్వగంధ	i. ఔషధం	p. ఫాబేసి
b. ట్యూలిప్	ii. పశుగ్రాశము	q. లిలియేసి
c. క్రోటలేరియా	iii. అలంకరణ	r. ఆస్టరేసి
d. అలియమ్ సెటైవమ్	iv. స్పైస్	s. సొలనేసి

Options :

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

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

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

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

Question Number : 7 Question Id : 8135611447 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The dominant phenotype is dependent on which one of the following?

బహిర్గత దృశ్య రూపం క్రింది వానిలో దేనిపై ఆధారపడును?

Options :

1. ✖ Functioning of modified allele
మార్పు చెందిన యుగ్మ వికల్పం యొక్క విధి పై

2. ✖ Functioning of unmodified allele
మార్పు చెందని యుగ్మ వికల్పం యొక్క విధి పై

3. ✔ Nonfunctional enzymes
క్రియా రహిత ఎంజైములు

4. ✖ Nonfunctioning of unmodified allele
క్రియా రహిత మార్పు చెందని యుగ్మ వికల్పం

Question Number : 8 Question Id : 8135611448 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Practice of mating of superior males of one breed with superior females of another breed is

ఒక మేలుజాతి మగ జీవితో వేరొక మేలుజాతి ఆడ జీవిని సంపర్కం చేయడాన్ని

Options :

1. ✖ Inbreeding
అన్తః ప్రభంజనం

Outbreeding
బాహ్య ప్రభంజనం
2. ✖

Out crossing
బాహ్య సంపర్కం
3. ✖

Cross breeding
ప్రభంజనం
4. ✔

Question Number : 9 Question Id : 8135611449 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Assertion_(A): Leghemoglobin is Oxygen scavenger

Reason_(R): it protects Nitrogenase enzyme from Oxygen

నిశ్చితం_(A): లెగ్ హీమోగ్లోబిన్ ఆక్సిజన్ స్కావెంజర్

కారణం (R): ఇది నైట్రోజినేజ్ ఎంజైమ్ ను ఆక్సిజన్ నుంచి రక్షించును

Options :

A is true R is false
'A' సరి అయినది. 'R' సరియైనది కాదు
1. ✖

A & R are true but R is not the correct explanation for A
'A' మరియు 'R' సరి అయినవి. కానీ 'R' అనేది 'A' కు సరియైన వివరణ కాదు
2. ✖

A & R are true R is the correct explanation for A
'A' మరియు 'R' సరి అయినవి. 'R' అనేది 'A' కు సరియైన వివరణ
3. ✔

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

Question Number : 10 Question Id : 8135611450 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following codons in the columns I with their amino acids in column II

Column-I	Column-II
1. GGU	i. Methionine
2. UUU	ii. Stop
3. AUG	iii. Glycine
4. UAG	iv. Phenylalanine
	v. Valine

మొదటి వరుసలో ఉన్న కోడాన్లను 2 వ వరుసలో ఉన్న అమినో ఆమ్లాలతో జత చేయండి

వరుస-I	వరుస-II
1. GGU	i. మిథిఒనిన్
2. UUU	ii. అంత్య కోడాన్
3. AUG	iii. గ్లైసిన్
4. UAG	iv. ఫెనైల్ అలనీన్
	v. వేలీన్

Options :

1. ✖ (1 – v), (2 – iii), (3 – iv), (4 – i)

2. ✖ (1 – ii), (2 – iv), (3 – v), (4 – i)

3. ✔ (1 – iii), (2 – iv), (3 – i), (4 – ii)

4. (1 – iv), (2 – ii), (3 – iii), (4 – i) [✗]

Question Number : 11 Question Id : 8135611451 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following fungi with their common names

Column I	Column II
1. Ascomycetes	i. Imperfect fungi
2. Basidiomycetes	ii. Sac fungi
3. Deuteromycetes	iii. Algae fungi
4. Phycomycetes	iv. Bracket fungi

క్రింది శిలీంధ్రాలను వాటి సాధారణ నామముతో జత పరచండి

వరుస-I	వరుస-II
1. ఆస్కోమైసిటీస్	i. ఇంపర్ఫెక్ట్ శిలీంధ్రం
2. బసిడియోమైసిటీస్	ii. సాక్ ఫంగి (శిలీంధ్రం)
3. డ్యూటిరోమైసిటీస్	iii. శైవల శిలీంధ్రం
4. ఫైకోమైసిటీస్	iv. బ్రాకెట్ ఫంగి (శిలీంధ్రం)

Options :

1. (1 – i), (2 – iii), (3 – ii), (4 – iv) [✗]

2. (1 – ii), (2 – iv), (3 – i), (4 – iii) [✓]

3. (1 – iii), (2 – i), (3 – ii), (4 – iv) [✗]

4. ✖ (1 – iv), (2 – ii), (3 – iii), (4 – i)

Question Number : 12 Question Id : 8135611452 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following column I with column II

Column I	Column II
a) E coli	i. 5386 bP
b) Human	ii. 48502 bP
c) $\phi \times 174$	iii. 4.6×10^6 bP
d) Lambda Phase	iv. 3.3×10^9 bP

క్రిందివానిలో కోలమ్ I ను కోలమ్ II తో జతపరుచుము

కోలమ్ I	కోలమ్ II
a) ఈ కోలై	i. 5386 bP
b) మానవుడు	ii. 48502 bP
c) $\phi \times 174$	iii. 4.6×10^6 bP
d) లామ్డా ఫేజ్	iv. 3.3×10^9 bP

Options :

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

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

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

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

Question Number : 13 Question Id : 8135611453 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Engler and Prantl published a phylogenetic system in the monograph ___________

ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్ లు ఈ మోనోగ్రాఫ్ లో వర్గ వికాస వ్యవస్థను ప్రచురించారు

Options :

1. ✔ Die Naturlichen Pflazen Falmilien
డీనాచురలిజెన్ ప్లాంజెన్ ఫెమిలియన్

2. ✖ Historia Plantarum
హిస్టోరియా ప్లాంటారం

3. ✖ Species Plantarum
స్పిసీస్ ప్లాంటారం

4. ✖ Genera Plantarum
జెనీర ప్లాంటారం

Question Number : 14 Question Id : 8135611454 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Major structural components of cell membrane are ________

ప్లాస్మాత్వచం లోని ముఖ్య నిర్మాణాత్మక అనుఘటకాలు ________

Options :

1. ✖ Fats
క్రొవ్వులు

2. ✖ Oils
నూనెలు

3. ✖ Steroids
స్టెరాయిడ్లు

4. ✔ Phospholipids
ఫాస్ఫోలిపిడ్స్

Question Number : 15 Question Id : 8135611455 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Homogamous species is __________

సమ సంయోగ భీజాలు __________

Options :

1. ✖ Funaria
ఫ్యూనేరియా

2. ✔ Cladophora
క్లాడోఫోర

Pteris
3. ✖ టెరిస్

Cycas
4. ✖ సైకస్

Question Number : 16 Question Id : 8135611456 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Age of the tree can be calculated from __________

వృక్షాల వయస్సును దేని నుండి లెక్కిస్తారు?

Options :

Annual rings
1. ✔ వార్షిక వలయాలు

Phloem
2. ✖ పోషక కణజాలం

Pith
3. ✖ దవ్వ

Xylem
4. ✖ దారువు

Question Number : 17 Question Id : 8135611457 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

Orientation : Vertical

Which of the following is wrongly matched?

వీటిలో సరి అయిన జత కానిది?

Options :

1. ✖ Sugarcane- Kranz anatomy
చెరకు- క్రాంజ్ అంతర్నిర్మాణము

2. ✖ Blackman- Law of limiting factors
బ్లాక్‌మన్- అవధికార సిద్ధాంతము

3. ✖ PSI- P_{700}
కాంతివ్యవస్థ I- P_{700}

4. ✔ PEP Carboxylase- Bundle Sheath of C_4 plants
PEP కార్బాక్సిలేస్- C_4 మొక్కల నాళికా పుంజ తొడుగు

Question Number : 18 Question Id : 8135611458 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In which step in TCA cycle, substrate level phosphorylation occurs?

TCA వలయం లో ఏ దశలో అధస్థ స్థాయి లో ఫోస్ఫోరిలేషన్ జరుగును?

Options :

1. ✖ Conversion of isocitric acid to oxalo succinic acid
ఐసోసిట్రిక్ ఆమ్లం ఆక్సాలోసక్సినిక్ ఆమ్లంగా మార్పు చెందినప్పుడు

2. ✖

Conversion of α-ketoglutaric acid to succinyl COA
α-కీటోగ్లుటారిక్ ఆమ్లం సక్సినైల్ కో-ఎంజైమ్-ఏ గా మార్పు చెందినప్పుడు

3. ✔ Conversion of succinyl COA to Succinic acid
సక్సినైల్ కో-ఎంజైమ్-ఏ, సక్సినిక్ ఆమ్లంగా మార్పు చెందినప్పుడు

4. ✖ Conversion of succinic acid to fumaric acid
సక్సినిక్ ఆమ్లం ఫ్యుమరిక్ ఆమ్లంగా మార్పు చెందినప్పుడు

Question Number : 19 Question Id : 8135611459 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Enzymes, which help in electron transfer are __________

ఎలక్ట్రాన్ రవాణాలో ఉపయోగపడే ఎంజైమ్లు __________

Options :

1. ✔ Cytochromes
సైటో క్రోమ్స్

2. ✖ Proteases
ప్రోటీయేజ్ లు

3. ✖ Isomerases
ఐసోమరేజ్

4. ✖ Nucleases
న్యూక్లియేజ్

Question Number : 20 Question Id : 8135611460 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Phloem sap is mainly ________

పోషక కణజాల రసంలో ముఖ్యంగా__________ ఉండును

Options :

1. ✖ Glucose and water
గ్లూకోస్ మరియు నీరు

2. ✖ Hormones and amino acids
హార్మోన్లు మరియు అమినో ఆమ్లాలు

3. ✔ Water and sucrose
నీరు మరియు సుక్రోస్

4. ✖ Amino acids and water
అమినో ఆమ్లాలు మరియు నీరు

Question Number : 21 Question Id : 8135611461 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following column I with column II

Column I	Column II
a) Chlorophyll-a	i. Yellow-Orange
b) Chlorophyll-b	ii. Yellow
c) Xanthophylls	iii. Blue Green
d) Carotenoids	iv. Yellow Green

క్రిందివానిలో కోలమ్ I ను కోలమ్ II తో జతపరచుము

కోలమ్ I	కోలమ్ II
a) క్లోరోఫిల్-a	i. పసుపు-ఆరెంజ్
b) క్లోరోఫిల్-b	ii. పసుపు
c) జాంథోఫిల్స్	iii. నీలి ఆకుపచ్చ
d) కెరోటినాయిడ్స్	iv. పసుపు ఆకుపచ్చ

Options :

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

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

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

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

Question Number : 22 Question Id : 8135611462 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In which pair both the plants can be vegetatively propagated by leaf pieces?

క్రింది వానిలో ఏ మొక్కలలో శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తి పత్ర భాగముల ద్వారా జరుపగలవు?

Options :

1. ✖ Agave and kalanchoe
అగావె మరియు కాలాంచియో

2. ✔ Bryophyllum and kalanchoe
బ్రయోఫిల్లమ్ మరియు కాలాంచియో

3. ✖ Chrysanthemum and Agave
క్రిసాంథిమమ్ మరియు అగావె

4. ✖ Asparagus and Bryophyllum
అస్పారగస్ మరియు బ్రయోఫిల్లమ్

Question Number : 23 Question Id : 8135611463 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A horizontal underground stem is ________

సమాంతర భూగర్భ కాండం ________

Options :

1. ✖ Corm
కాండం

2. ✔ Phylloclade
పాత్రాభ కాండం

find my college

3. ✖ Rhizome
కొమ్ము

4. ✖ Rhizoid
మూల తంతువు

Question Number : 24 Question Id : 8135611464 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Select the neutral amino acid among the following.

క్రిందివానిలో తటస్థ అమినో ఆమ్లము ________

Options :

1. ✖ Lysine
లైసీన్

2. ✖ Glutamic acid
గ్లూటమిక్ ఆమ్లము

3. ✔ Valine
వలీన్

4. ✖ Phenylalanine
ఫినైల్ అలనీన్

Question Number : 25 Question Id : 8135611465 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the incorrect pair of applications with methods

క్రిందివానిలో ప్రక్రియ మరియు పద్ధతులకు జత కానిది

Options :

1. ✖ ELISA- detection of antibodies
ELISA- ప్రతిదేహాలను గుర్తించుటకు

2. ✖ PCR- mutation in genes
PCR- జన్యు ఉత్పరివర్తనాలను కను గొనుటకు

3. ✖ DNA fingerprinting – Forensic sciences
DNA ఫింగర్ ప్రింటింగ్- నేరపరిశోధన శాస్త్రము

4. ✔ Gene therapy – Parentage disputes
జన్యు థెరపీ- తల్లి తండ్రుల తగాదాలు

Question Number : 26 Question Id : 8135611466 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following column I with column II

Column I	Column II
a) Z- Gene	i. Inducer
b) Y- Gene	ii. Galactosidase
c) a-Gene	iii. Permease
d) Lactose	iv. Transacetylase

క్రిందివానిలో కోలమ్ I ను కోలమ్ II తో జతపరచుము

కోలమ్ I	కోలమ్ II
a) Z- జన్యువు	i. ప్రేరేపించే కారకము
b) Y- జన్యువు	ii. గాలేక్టోసిడేజ్
c) a- జన్యువు	iii. పెర్మియేజ్
d) లాక్టోజ్	iv. ట్రాన్స్ ఎసిటైలేజ్

Options :

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

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

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

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

Question Number : 27 Question Id : 8135611467 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 advantage of selecting drosophila for genetic studies?

క్రింది వానిలో జన్యు పరిశోధనలకు డ్రోసోఫిల్లాను ఎన్నుకోవడానికి గల కారణము కానిది

Options :

1. ✔ Undistinguishable
విడదీయలేనిది

2. ✖ Shorter life cycle
స్వల్ప జీవిత కాలము

3. ✖ Grown on synthetic medium
కృత్రిమ యానకం పై పెరుగును

4. ✖ Produce large number of progenies
ఎక్కువ సంఖ్యలో సంతతులను ఉత్పత్తి చేయును

Question Number : 28 Question Id : 8135611468 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

First transgenic cow with human alpha-lactalbumin gene is

మొదటి మానవ ఆల్ఫా లాక్టాల్బుమిన్ జన్యువుతో కూడిన జన్యుపరివర్తన ఆవు.

Options :

1. ✖ Hinny
హిన్నీ

2. ✖ Mule
మ్యూల్

Dolly
3. ✖ డాలి

Rosie
4. ✔ రోసీ

Question Number : 29 Question Id : 8135611469 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The use of which one of the following bacteria has led to probiotics?

క్రింది వానిలో ఏ బాక్టీరియా ప్రోబయోటిక్స్ రూపొందించడంలో తోడ్పడును?

Options :

Acetobacter
1. ✖ అజిటోబాక్టర్

Lactic acid Bacillus
2. ✔ లాక్టిక ఆమ్ల బాసిల్లస్

Propionibacterium
3. ✖ ప్రొపియోని బాక్టీరియం

Clostridium
4. ✖ క్లాస్ట్రిడియం

Question Number : 30 Question Id : 8135611470 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Fertilization in angiosperm is __________

ఆవృత బీజాలలో ఫలదీకరణ __________

Options :

1. ✖ Oogamy
అండ సంయోగం

2. ✖ Isogamy
సమ సంయోగం

3. ✖ Anisogamy
అసమ సంయోగం

4. ✔ Siphonogamous oogamy
నాళసహిత అండ సంయోగం

Question Number : 31 Question Id : 8135611471 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following

Cross	Prototype	Genotype
a. Monohybrid	i. 1:2:1	p. 1:2:1:2:4:2:1:2:1
b. Incomplete Dominance	ii. 3:1	q. 1:2:1
c. Back cross	iii. 9:3:3:1	r. 1:2:1
d. Dihybrid cross	iv. 1:1	s. 1:1

క్రిందివానిని జతపరచుము

సంకరీకరణము	దృశ్యరూపము	జన్యురూపము
a. ఏకసంకరణము	i. 1:2:1	p. 1:2:1:2:4:2:1:2:1
b. అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వము	ii. 3:1	q. 1:2:1
c. పశ్చా సంకరణము	iii. 9:3:3:1	r. 1:2:1
d. ద్వి సంకరణము	iv. 1:1	s. 1:1

Options :

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

2. ✔ (a – ii – q), (b – iii – s), (c – i – p), (d – ii – r)

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

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

Question Number : 32 Question Id : 8135611472 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Temin worked on which virus?

తెమిన్ ఏ వైరస్ మీద పని చేశారు

Options :

1. ✖ Rhino virus
రైనో వైరస్

2. ✖ Dengue virus
డెంగ్యు వైరస్

3. ✖ Herpes virus
హెర్పీస్ వైరస్

4. ✔ Retro virus
రెట్రో వైరస్

Question Number : 33 Question Id : 8135611473 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The pressure exerted by the cytoplasm against the cell wall is

కణ కవచానికి వ్యతిరేకంగా కణద్రవ్యము కలుగ చేసే పీడనం

Options :

1. ✖ Root pressure
వేరు పీడనం

2. ✖ Pressure potential
పీడన శక్మము

Imbibition
3. ✖ నిపానం

Turgor pressure
4. ✔ స్ఫీత పీడనం

Question Number : 34 Question Id : 8135611474 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following possess Ovule without integuments?

క్రిందివానిలో కవచ రహిత అండాలను కలిగేది ___________

Options :

Helianthus
1. ✖ హీలియాంథస్

Loranthus
2. ✔ లొరాంతస్

Maize
3. ✖ మొక్క జొన్న

Datura
4. ✖ ఉమ్మెత్త

Question Number : 35 Question Id : 8135611475 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Multiple epidermis on dorsal and ventral side of the leaf is found in _________

పత్ర పృష్టోధర తలాలలో బహుళ బాహ్య చర్మం కలిగినది _______

Options :

1. ✔ Nerium
నిరీయమ్

2. ✖ Zea mays
జియ మైస్

3. ✖ Ficus Bengalensis
ఫైకస్ బెంగాలెన్సిస్

4. ✖ Mangifera indica
మాంజిఫెర ఇండికా

Question Number : 36 Question Id : 8135611476 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The spathe in Musa is a modified __________

అరటిలో మట్ట దేని రూపాంతరం?

Options :

1. ✖ Petioles
పత్ర వృంతమ్

2. ✔ Bract
పుష్పపుచమ్

find my college

Bracteoles
3. ✖ లఘు పుష్ప పుచ్ఛము

Leaves
4. ✖ పత్రాలు

Question Number : 37 Question Id : 8135611477 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The millennium ecosystem assessment grouped ecosystem services. Choose the correct categories

మిల్లెనియమ్ ఆవరణ వ్యవస్థ అస్సెస్మెంట్ ఆవరణ వ్యవస్థ సంబంధ సేవలలో సరి అయిన విభాగాలు

Options :

Learning, Provisioning, Regulating, Cultural
1. ✖ నేర్చుకునే సేవలు, సరుకుల రూప సేవలు, నియంత్రణాత్మక సేవలు, సంస్కృతి సంబంధ సేవలు

Supporting, Provisioning, Regulating, Cultural
2. ✔ ఆధార పూర్వక సేవలు, సరుకుల రూప సేవలు, నియంత్రణాత్మక సేవలు, సంస్కృతి సంబంధ సేవలు

Extracting, Regulating, Cultural, Learning
3. ✖ సేకరించే సేవలు, నియంత్రణాత్మక సేవలు, సంస్కృతి సంబంధ సేవలు, నేర్చుకునే సేవలు

Extracting, Supporting, Cultural, Learning
4. ✖ సేకరించే సేవలు, ఆధార పూర్వక సేవలు, సంస్కృతి సంబంధ సేవలు, నేర్చుకునే సేవలు

Question Number : 38 Question Id : 8135611478 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The development of an embryo from an unfertilized female gamete is known as

ఫలదీకరణ చెందని స్త్రీ సంయోగ బీజము నుండి పిండం అభివృద్ధి చెందుట

Options :

1. ✖ Parthenocarpy
అనిషేకఫలనం

2. ✔ Parthenogenesis
అనిషేక జననం

3. ✖ Apomixis
అసంయోగ బీజము

4. ✖ Poly embryony
బహు పిండత

Question Number : 39 Question Id : 8135611479 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In a girdled plant, the position of the bark above the ring on the stem becomes swollen because of

మేఖల గల మొక్కలో వలయానికి పైన కాండ బెరడు భాగం ఉబ్బడానికి కారణం ___________

Options :

1. ✖ Absence of Xylem
దారువు లోపించడం

2. ✔ Absence of Phloem
పోషక కణజాలం లోపించడం

3. ✖

Absence of Bark
బెరడు లోపించడం

4. ✖ Absence of Pith
దవ్వ లోపించడం

Question Number : 40 Question Id : 8135611480 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Endomembrane system doesn't include which of the following?

క్రిందివానిలో అంతర త్వచ వ్యవస్థలో ఉండనిది ఏది?

Options :

1. ✖ Endoplasmic Reticulum
అంతర్జీవ ద్రవ్యజాలము

2. ✖ Golgi Complex
గాల్జీ సంక్లిష్టం

3. ✖ Lysosome
లైసోసోం

4. ✔ Mitochondria
మైటోకాండ్రియా

Zoology

Section Id : 81356129

find my college

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 : 8135611481 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the wrong matching related to cockroach

బొద్దింకకు సంబంధించి సరికాని జత గుర్తించండి

Options :

1. ✖ Sound receptors – Anal cerci
శ్రావణా గ్రహకాలు – పాయువుపాంగాలు

2. ✖ Development – Paurometabolous
అభివృద్ధి – పారా మెటబోలస్

3. ✔ Spermatheca -present in the 8th segment of males
స్పెర్మ్ధిక – పురుషజీవుల 8వ ఖండితములో ఉంటుంది

4. ✖ Oothecae-14-16 eggs.
ఊధికా – 14-16 గుడ్లు

Question Number : 42 Question Id : 8135611482 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which two among the following four statements are incorrect?

1) Fructose is generally absorbed by simple diffusion
2) The digestive wastes, solidified into coherent faeces in the rectum initiate an endocrinal action causing an urge or desire for its removal
3) The food mixes thoroughly with the acidic gastric juice of the stomach by the churning movements of its muscular wall and is called the chime
4) The secretions of the brush border cells of the mucosa along with the secretions of the goblet cells constitute the succus entericus

క్రింద ఇచ్చిన నాలుగు ప్రవచనములను చదివి తప్పుగా ఉన్న రెండు ప్రవచనాలను గుర్తించుము

1) ఫ్రక్టోజ్ సాధారణముగా సరళ వ్యాపన పద్ధతి లో శోషించబడును
2) జీర్ణము కాని వ్యర్థ పదార్థాలు పురీష నాళమును చేరి మలపదార్థముగా మారి అంతఃస్రావక క్రియను ప్రారంభించి బయటకు పంపించు కోరికను కలిగిస్తుంది
3) జీర్ణాశయ గోడల కండరాల వలన చర్నింగ్ కదలికలు జరిగి ఆమ్లయుత జఠర రసము ఆహారములో కలుస్తుంది దీనిని కైమ్ అందురు
4) మూకస్ స్తరములో గల బ్రష్ అంచు గల కణాల స్రావాలు మరియు గ్లాబ్లెట్ కణాల యొక్క స్రావాలు కలిపి సక్కస్ ఎంటెరికాస్ అంటారు

Options :

1. ✔ (1) & (2)

2. ✖ (2) & (3)

3. ✖ (3) & (4)

4. ✖ (1) & (3)

Question Number : 43 Question Id : 8135611483 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Regarding ecological food chain, man is a __________

ఆహారపు గొలుసునందు మానవుడు ఒక __________

Options :

1. ✖ Producer
ఉత్పత్తిదారు

2. ✔ Consumer
వినియోగదారు

3. ✖ Decomposer
విచ్ఛిన్నకారు

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

Question Number : 44 Question Id : 8135611484 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A free-living round worm is __________

ఈ క్రింది వానిలో స్వేచ్ఛాయుత గుండ్రని పురుగు __________

Options :

1. ✖ Enterobius
ఎంటిరోబియస్

2. ✖ Trichinella
ట్రికినెల్లా

3. ✔

Rhabditis
రాబ్డైటిస్

4. ✖ Dracunculus
డ్రాకంకులస్

Question Number : 45 Question Id : 8135611485 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?

1) Neuroplasm of neuron contains myelin sheath, neurofibrils and Schwan cells

2) Cyton of neuron contains smaller branches called dendrites; theses conduct impulses away from the Cyton

3) Myelin sheath is not continuous. It is interrupted by gaps called nodes of Ranvier.

4) A long branch that arises from cyton is called axons which carry impulses towards the cyton

ఈ క్రింది వానిలో సరి కాని ప్రవచనాన్ని గుర్తించండి?

1) నాడీకణ జీవ పదార్థములో మయొలిన్ తొడుగు, నాడీ సూక్ష్మతంతువులు మరియు ష్వాన్ కణాలు ఉంటాయి

2) నాడీకణము యొక్క దేహము డెండ్రైట్స్ అనే పొట్టిశాఖలను కలిగిన నిర్మాణాలను కలిగి ఉంటాయి. ఇవి కణదేహము నుండి బాహ్య దిశలో నాడీ ప్రచోధనాలను అందిస్తాయి

3) మయొలిన్ త్వచము అవిచ్ఛన్నముగా ఉండదు. దీనిలో ఆచాదనము లేని భాగాన్ని రాన్వియర్ కనుపులు అంటారు

4) నాడీకణ దేహము నుండి ఉద్భవించిన ఒకే ఒక పొడవయిన నిర్మాణాన్ని తాంత్రికకము అంటారు. తాంత్రికాకము నాడీ ప్రచోధనాలను ఇతర నాడీ కణదేహాలకు అందిస్తాయి

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 46 Question Id : 8135611486 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

According to most conservation biologists, the single greatest threat to global biodiversity is

చాలా మంది జీవవైవిధ్య సంరక్షణా శాస్త్రవేత్తల ప్రకారము జీవ వైవిధ్యానికి హాని కలిగించే ప్రధాన కారణము

Options :

1. ✖ Insufficient recycling programs for nonrenewable resources.
పునరుత్పత్తి చేయలేని వనరులకు సరిపడు రీసైక్లింగ్ పద్ధతులు లేక పోవుట

2. ✖ Global climate change resulting from a variety of human activities.
మానవ చర్యల ఫలితముగా భూగోళము పై జరిగే వాతావరణ మార్పులు

3. ✖ Stratospheric ozone depletion.
స్ట్రాటోస్ఫియర్ నందు ఓజోన్ తగ్గిపోవుట

4. ✔ Alteration or destruction of the physical habitat.
సహజ భౌతిక ఆవాసాలు నాశనము లేదా మార్చి వేయుట

Question Number : 47 Question Id : 8135611487 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the incorrect statement among the following

1) Fore limbs in mammals such as bat, chetha, whale and man is an example of adaptive divergence
2) Malthus stated that the population does not grow exponentially because of limited resources
3) Hugo de Vries stated that evolution is a directional process
4) Organism with shorter life span evolve faster than the organism with longer life span

క్రిందివానిలో సరి కాని ప్రవచనాన్ని గుర్తించండి.

1) గబ్బిలాలు మొదలయిన క్షీరదాల పూర్వాంగము, తిమింగలము మరియు మానవుడు అనుకూల అపసార పరిణామము
2) పరిమితిగా ఉన్న వనరులవలన జనాభా ఘాతీయ పద్ధతిలో పెరగకపోవడానికి కారణమని మాల్థస్ ప్రతిపాదించారు
3) హ్యూగో డె వ్రైస్ జీవపరిణామము ఒక దిశాత్మక ప్రక్రియ అని పేర్కొన్నారు
4) తక్కువ జీవకాలము ఉన్న జీవము, ఎక్కువ జీవకాలము ఉన్న జీవము కంటే త్వరితగతిన పరిణమించును

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 48 Question Id : 8135611488 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A prolonged constipation may cause __________

దీర్ఘకాల మలబద్ధకం వలన కలుగునది __________

Options :

Dysentery
అతిసారము
1. ✖

Ulcers
పుండ్లు
2. ✖

Hemorrhoids
మూలవ్యాధి
3. ✔

Cholera
కలరా
4. ✖

Question Number : 49 Question Id : 8135611489 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the type of bone with proper example

క్రిందివానిలో సరి అయిన జత గుర్తించండి

Options :

Cartilage bone – Bones of limbs, girdle and vertebrae
మృధులాస్థి ఎముక – గమనాంగాలు, మేఖలలు, వెన్ను పూసలు
1. ✖

Sesamoid bone – Ulna
సెసమాయిడ్ ఎముక – అల్నా
2. ✖

Investing bones – Cranium
ఆచ్ఛాదాస్థులు – కపాలము
3. ✖

4. ✔

Visceral bone- Ribs

అంతరంగ ఎముకలు – ప్రక్కటెముకలు

Question Number : 50 Question Id : 8135611490 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Taxonomic hierarchy like kingdom, class, order, genus and species were introduced by ____(1)____. Taxon phylum was introduced by____(2)_____

వర్గీకరణ అంతస్తులలో రాజ్యము, విభాగము, క్రమము, ప్రజాతి, జాతి అను పదాలను ప్రవేశపెట్టినవారు ____(1)____ మరియు టాక్సాన్, వర్గములను ప్రవేశ పెట్టినవారు ____(2)____

Options :

1. ✖ 1-Haeckel 2-Carolus Linneaus
   1-హెకేల్ 2-లిన్నేయస్

2. ✖ 1-Carl Woese 2-Haeckel
   1-కార్ల్ ఊజ్ 2-హెకేల్

3. ✔ 1-Carl Woese 2- Carolus Linneaus
   1-కార్ల్ ఊజ్ 2-లిన్నేయస్

4. ✖ 1- Carolus Linneaus 2- Haeckel
   1-లిన్నేయస్ 2-హెకేల్

Question Number : 51 Question Id : 8135611491 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Nuclear membrane is absent in __________

ఈ క్రింది వాటిలో కేంద్రక త్వచం లేని జీవులు __________

Options :

1. ✖ Volvox
వాల్వాక్స్

2. ✔ Nostoc
నాస్టాక్

3. ✖ Agaricus
పుట్టగొడుగు

4. ✖ Penicillium
పెన్సీలియం

Question Number : 52 Question Id : 8135611492 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the correct statement regarding filariasis.

1) Third-stage infective nematode larvae enter the mosquito gut when the mosquito bites infected man.

2) Nematode larvae mature into the thread like adult worms in human gut

3) Adults worms produce microfilariae have diurnal periodicity

4) A mosquito ingests the microfilariae during a blood meal

ఫైలేరియాసిస్ కు సంబంధించి సరి అయిన ప్రవచనము గుర్తించండి.

1) వ్యాధి గ్రస్థయిన మానవున్ని దోమ కుట్టినప్పుడు, మూడవ దశ డింబకాలు దోమ ఆహార నాళము లోనికి చేరుతాయి

2) మానవుని ఆహారనాళములో నిమటోడ్ లార్వాలు దారపు పోగు వంటి ప్రౌఢ జీవులుగా పరిణితి చెందుతాయి

3) ప్రౌఢ జీవులు ఉత్పత్తి చేసిన మైక్రోఫైలేరియాలు పగలు ఆవర్తనము జరుపును

4) వ్యాధి సంక్రమిత మానవుడిని క్యూలెక్స్ దోమ కుట్టినప్పుడు రక్తముతో పాటు మైక్రో ఫైలేరియం డింబకాలు దోమ ఆహారనాళాన్ని చేరుతాయి

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 53 Question Id : 8135611493 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If most individuals in a population are young, why is the population likely to grow rapidly in the future?

ఒక జనాభాలో అధిక జీవులు పిల్లజీవులు అయితే అది ఎందుకు పెరుగుతున్న జనాభాని సూచిస్తుంది?

Options :

1. ✖ Many individuals will begin to reproduce soon
రానున్న కాలములో చాలా జీవులు ప్రత్యుత్పత్తి దశను చేరు కుంటాయి

2. ✖ Death rates will be low
మరణ రేటు తక్కువ

3. ✖ Immigration and emigration can be ignored
వలసరావటము, వలసపోవటము ఉపేక్షించదగినది

4. ✔ All of these options are correct
ఈ జవాబులు అన్నీ సరి అయినవే

Question Number : 54 Question Id : 8135611494 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Rachel Carson's famous book "Silent Spring" is related to ___________

ఆర్ కార్సన్ వ్రాసిన "సైలెంట్ స్ప్రింగ్" పుస్తకం దేనికి సంబంధించినది?

Options :

1. ✖ Population
జనాభా

2. ✔ Pollution
కాలుష్యం

3. ✖ Ecosystem
జీవావరణ వ్యవస్థ

Community
4. ✖ సమాజం

Question Number : 55 Question Id : 8135611495 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is/are correctly matched?

1) Statocysts - Organ of balancing in Arthropods
2) Radula - Rasping organ for feeding in Mollusca
3) Choanocytes - Collar cells in Cnidaria
4) Proboscis gland - Excretory organ in Hemichordate

క్రింది వాటిలో సరి అయిన జత(లు) గుర్తించండి.

1) స్టాటోసిస్ట్స్ - ఆర్థ్రోపోడా జీవులలో సమతాస్థితి అవయవము
2) రాడ్యూలా- మలస్కా జీవులలో ఆకురాయి లాంటి నికాశన కణాలు
3) కోయనోసైట్స్- నీదెరియా జీవులలో కలర్ కణాలు
4) ముఖాపూర్వ తుండ గ్రంధి – హెమికార్డేటా జీవులలో విసర్జన అవయవము

Options :

Only 1 and 2 are correct
1. ✖ 1, 2 మాత్రమే సరి అయినవి

Only 1, 2 and 3 are correct
2. ✖ 1, 2, 3 లు మాత్రమే సరి అయినవి

Only 3 is correct
3. ✖ 3 మాత్రమే సరి అయినది

Only 1, 2 and 4 are correct
4. ✔ 1, 2, 4 లు మాత్రమే సరి అయినవి

Question Number : 56 Question Id : 8135611496 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following Mendelian traits is present on the 5th Chromosome?

క్రిందివానిలో 5వ క్రోమోజోముపై ఉన్న మెండెలియన్ లక్షణం ________

Options :

1. ✔ Pod Colour
కాయ రంగు

2. ✖ Pod Shape
కాయ ఆకారం

3. ✖ Pod Position
కాయ స్థానం

4. ✖ Flower Colour
పుష్పం రంగు

Question Number : 57 Question Id : 8135611497 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statement(s) are correct regarding fission in Euglena?

a) Nucleus undergoes meiosis.

b) Gullet and stigma duplicate but flagella do not.

c) Exhibit transverse fission.

d) During fission V-shaped cleavage forms in the posterior of the cell and gradually splits the entire cell into 2.

క్రింది వానిలో యుగ్లినా ద్విదవిచ్ఛిత్తి సంబంధించి సరి అయిన ప్రవచనము(లు) గుర్తించండి.

a) కేంద్రకము క్షయకరణ విభజన జరుపును

b) కణగ్రసని, నేత్రపుచుక్క, ద్విగుణీకరణము చెందును కానీ ఏకభాసము విభజన చెందదు

c) అడ్డు ద్విదవిచ్ఛిత్తి చూపును

d) విచ్ఛిత్తి సమయములో పరాంతము లో 'V' అకారపు గాడి ఏర్పడి చివరకు రెండు

కణాలుగా విభజించబడును

Options :

1. ✖ Only a is correct
a మాత్రమే సరి అయినది

2. ✖ a, b and d
a, b, మరియు d

3. ✖ Only d
d మాత్రమే

4. ✔ None of the statements are correct
ఏ ప్రవచనము సరియైనది కాదు

Question Number : 58 Question Id : 8135611498 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Study the following statements and select the incorrect ones.

i. 'Bt' in 'Bt cotton' indicates that it is a nongenetically modified crop produced through biotechnology.

ii. The anticoagulant 'hirudin' is being produced from transgenic Brassica napus seeds.

iii. 'FlavrSavr' transgenic tomatoes remain fresh for a longer period than the normal tomato variety.

iv. Golden rice is a transgenic variety of Oryza sativa, which is rich β-carotene and helps to prevent colour blindness.

క్రింది ప్రవచనాలను చదివి వాటిలో సరి కానివి గుర్తించండి

i. 'Bt ప్రతి' లో 'Bt' అనే పదము జీవసాంకేతిక పద్ధతి ద్వారా జన్యు మార్పిడి గావింపబడనిది అని సూచిస్తుంది

ii. హిరుడిన్ అనబడే ప్రతిస్కందక బ్రసీక నాపూస్ బీజాలనుండి తయారుచేస్తారు

iii. 'FlavrSavr' టమాటా సాధారణ టమాటా కంటే ఎక్కువ సమయము తాజాగా ఉంటాయి

iv. ఒరైజా సెటైవా అనే బంగారు వరి మొక్క జన్యు మార్పిడి గావింపబడిన వరి. ఇది β కెరోటిన్ అధికముగా ఉండి వర్ణాంధత్వము రాకుండా ఉపయోగబడుతుంది

Options :

1. ✔ (i) and (ii) only
(i) మరియు (ii) మాత్రమే

2. ✖ (i) and (iv) only
(i) మరియు (iv) మాత్రమే

3. ✖ (ii) and (iii) only
(ii) మరియు (iii) మాత్రమే

4. ✖ (i), (ii), (iii) and (iv)
(i), (ii), (iii) మరియు (iv)

Question Number : 59 Question Id : 8135611499 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Yellow Colour of Urine of vertebrate is due to __________

సకశేరుకాలలో మూత్రము పసుపు రంగుకు గల కారణం __________

Options :

1. ✖ Uric Acid
   యూరిక్ ఆమ్లం

2. ✖ Keratin
   కెరాటిన్

3. ✔ Urochrome
   యూరోక్రోమ్

4. ✖ Bilirubin
   బైలురూబిన్

Question Number : 60 Question Id : 8135611500 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Haversian system in bone doesn't have which of the following characters

హావర్షియన్ వ్యవస్థకు సంబంధించి క్రింది లక్షణాలలో సరి కానిది ఏది?

Options :

1. ✖ Haversian canals are found in bone matrix of long bone, like humerus of mammals
   క్షీరదాలలో గల భుజాస్థి వంటి పొడవాటి ఎముక మాతృకలో హావర్షియన్ కుల్యలు ఉంటాయి

2. ✖ haversian canal, its lamellae and osteocytes form a haversian system
   హావర్షియన్ కుల్యలు, వాటి పటలికలు మరియు ఆస్టియోసైట్స్ కలసి హావర్షియన్ వ్యవస్థ ఏర్పడును

3. ✖ Volkman's canal connect communicate haversian canals
వోల్కమన్ కూల్యలు ఇతర హెవర్షియన్ కుల్యాలతో కలుప బడి ఉంటాయి

4. ✔ Also called osteon and found only in vertebrates such as fishes and amphibians
దీనిని ఆస్టియాన్ అని కూడా పిలుస్తారు. ఇది చేపలు, ఉభయచరాలు వంటి సకశేరుకాలలో మాత్రమే కనిపిస్తుంది

Question Number : 61 Question Id : 8135611501 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Holandric genes are present on ___________

హాలాండ్రిక్ జన్యువులు కలిగినది ___________

Options :

1. ✖ Autosomes
శారీరిక క్రోమోజోములు

2. ✔ Y- Chromosomes
Y- క్రోమోజోము

3. ✖ X- Chromosomes
X- క్రోమోజోమ్

4. ✖ Autosomes and sex chromosomes
శారీరిక మరియు లైంగిక క్రోమోజోములు

Question Number : 62 Question Id : 8135611502 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

Orientation : Vertical

A woman with albinic father marries an albinic man, the proportion of her progeny is

ఆల్బినో తండ్రి యొక్క కుమార్తె ఒక అల్బైనిక్ పురుషున్ని వివాహము చేసుకొంటే ఆమె సంతానము

Options :

1. ✖ 2 normal : 1 albinic
2 సాధారణ : 1 అల్బైనిక్

2. ✖ All normal
అందరూ సాధారణము

3. ✖ All albinic
అందరూ అల్బైనిక్

4. ✔ 1 normal : 1 albinic
1 సాధారణము : 1 అల్బైనిక్

Question Number : 63 Question Id : 8135611503 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Phylum cnidaria is also known as

వర్గం "నిడేరియా" ను ఈ విధంగా కూడా పిలుస్తారు

Options :

1. ✖ Flat Worms
బల్లపరుపు పురుగులు

2. ✔ Coelenterate
సీలెంటిరేటా

Porifera
3. ✖ పొరిఫెరా

Ctenophora
4. ✖ టీనోఫోరా

Question Number : 64 Question Id : 8135611504 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A Flat area that runs through axis is __________

అక్షం నుంచి పోయే ఒక సమతల ప్రదేశం __________

Options :

Symmetry
1. ✖ సౌష్టవం

Plane
2. ✔ తలం

Cavity
3. ✖ కుహరం

None
4. ✖ ఏదీకాదు

Question Number : 65 Question Id : 8135611505 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

Orientation : Vertical

In human females, meiosis-II is not completed until ___________

స్త్రీలలో క్షయకరణ విభజన-II ఏదశవరకు పూర్తికాదు ___________

Options :

1. ✖ Puberty
యౌవనం

2. ✖ Birth
జననం

3. ✖ Uterine Implantation
పిండ ప్రతిస్థాపన

4. ✔ Fertilization
ఫలదీకరణం

Question Number : 66 Question Id : 8135611506 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The hyoid bone is the only bone that ___________

కాంఠిక పరికరము అనునది ___________

Options :

1. ✖ Protects the elbow
మోచేయిని రక్షిస్తుంది

2. ✖ Is vestigial and serves no purpose in the body
ఒక అవశేష అవయవము. దీనికి ఏ విధి లేదు

Forms the tailbone
3. ✖ తోక ఎముకను ఏర్పరుచునది

Does not articulate with any other bone
4. ✔ ఇతర ఎముకలతో కలవనిది

Question Number : 67 Question Id : 8135611507 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Statement 1- In vertebrates, the notochord is replaced by vertebral column but in protochordates the notochord remains as it is.

Statement 2- All vertebrates are chordates but all chordates are not vertebrates

ప్రవచనము 1: సకశేరుకాలు నందు వెన్నుముఖ అనేది పృష్ఠవంశము నుంచి మార్పు చెందును కానీ ప్రోటోకార్డేట్స్ నందు పృష్ఠవంశము మార్పు చెందదు

ప్రవచనము 2: అన్ని సకశేరుకాలు కార్డేట్స్ అగును కానీ అన్ని కార్డేట్స్ సకశేరుకాలు కావు

Options :

Both statements 1 and 2 are correct and statement 2 is the correct explanation of statement 1.
1. ✔ ప్రవచనము 1 మరియు 2 సరి అయినవి, ప్రవచనము 2 అనునది 1 నకు సరి అయిన వివరణ

Both statement 1 and 2 are correct but statement 2 is not the correct explanation of statement 1
2. ✖ ప్రవచనము 1 మరియు 2 సరి అయినవి, ప్రవచనము 2 అనునది 1 నకు సరి అయిన వివరణ కాదు

Statement 1 is correct and statement 2 is incorrect
3. ✖ ప్రవచనము 1 సరి అయినది, ప్రవచనము 2 అనునది సరి అయినది కాదు

Both statements 1 and 2 are incorrect
4. ✖ రెండు ప్రవచనాలు సరి అయినవి కావు

Question Number : 68 Question Id : 8135611508 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Hydrological cycle is controlled by __________

ప్రధానంగా జల వలయంను నియంత్రించేది __________

Options :

1. ✔ Forests
అడవులు

2. ✖ Grass Land
గడ్డిభూములు

3. ✖ Planktons
ప్లవకాలు

4. ✖ Epiphytes
ఎపిఫైట్స్

Question Number : 69 Question Id : 8135611509 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

One of the following statement is incorrect regarding the development of foetus by the end of 12 weeks (first trimester)

12 వారాల అంతము (మొదటి త్రైమాసికము) లో పిండాభివృద్ధి గురించి క్రింది వానిలో సరి కాని ప్రవచనాన్ని గుర్తించండి

Options :

1. ✔ First movement of fetus and appearance of hairs observed
పిండము యొక్క కదలిక మొదటి సారి తెలుస్తుంది మరియు జుట్టు ఏర్పడటము కనిపిస్తుంది

2. ✖ Heart is formed in the embryo
పిండములో హృదయము ఏర్పడుతుంది

3. ✖ Most of organ system is formed (limbs and external genitalia are well developed).
అత్యంత శరీర అవయవాలు ఏర్పడతాయి (అవయవాలు, బాహ్య జ్ఞానేంద్రియాలు సంపూర్ణముగా అభివృద్ధి చెందును)

4. ✖ Fetus develops limbs and digits
పిండములో కాళ్ళు చేతులు వాటి వేళ్ళు వృద్ధి చెందుతాయి

Question Number : 70 Question Id : 8135611510 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

There is no DNA in __________

క్రింది వానిలో DNA లోపించినది __________

Options :

1. ✖ A mature sperm
పరిణితి చెందిన శుక్రకణం

2. ✔ Mature RBC
పరిణితి చెందిన ఎర్రరక్తకణం

3. ✖ Hair root
వెంట్రుక మూలం

Kidney

4. ✖ మూత్రపిండం

Question Number : 71 Question Id : 8135611511 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match the following

Term	Meaning
a. Menarche	i. First menstrual cycle
b. Menupause	ii. Last menstrual cycle
c. Amenorrhoea	iii. Absence of menses
d. Dysmenorrhoea	iv. Painful menses

క్రిందివానిని జతపర్చండి

పదం	అర్థం
a. రజస్వల	i. మొదటి ఋతు చక్రము
b. రుతువిరతి	ii. ఆఖరి ఋతు చక్రము
c. ఋతుస్రావము	iii. ముట్లుడుగుట
d. రుతుశూల	iv. బాధాకరమయిన ముట్లు

Options :

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

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

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

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

Question Number : 72 Question Id : 8135611512 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is/are incorrect regarding differences between chordates and non-chordates?

Chordates	Non-chordates
1. Notochord present	1. Notochord absent.
2. Central nervous system is ventral, hollow and single	2. Central nervous system is dorsal, solid and double
3. Pharynx perforated by gill slits	3. Gill slits are absent
4. Heart is dorsal	4. Heart is ventral (if present)
5. A post-anal part (tail) is absent	5. Post-anal tail is present

కార్డేట్స్ మరియు నాన్ కార్డేట్స్ మధ్య బేధాలలో క్రిందివాటిలో సరి కానివి

కార్డేట్స్	నాన్ కార్డేట్స్
1. పృష్ఠవంశము కలిగి ఉంటుంది	1. పృష్ఠవంశము లోపించును
2. ఒక ఉదర నాళములో కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ ఉంటుంది	2. రెండు పృష్ఠ సాంద్ర కేంద్ర నాడీ వ్యవస్థ ఉంటుంది
3. మొప్ప చీలికలు కలిగిన గ్రసని ఉండును	3. మొప్ప చీలికలు ఉండవు
4. హృదయము పృష్ఠతలములో ఉంటుంది	4. ఉదర హృదయము (ఉంటే)
5. తోక లోపించును	5. తోక ఉంటుంది

Options :

1. ✖ only 5
5 మాత్రమే

2. ✖ 1 and 4
1 మరియు 4

3. ✖ 2, 3 and 5
2, 3 మరియు 5

4. ✔ 2, 4 and 5
2, 4 మరియు 5

Question Number : 73 Question Id : 8135611513 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the wrongly matched gastro-intestinal tract hormone and its function.

ఈ క్రిందివానిలో తప్పుగా జత చేర్చిన దానిని గుర్తించండి.

Options :

1. ✖ Gastrin – Stimulates production of HCl and pepsinogen from gastric gland
గాస్ట్రిన్ – జఠర గంధులనుండి హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లము, పెప్సినోజెన్ విడుదలను ప్రేరేపిస్తుంది

2. ✔ Secretin – Stimulates secretion of water and bicarbonate ions from liver
సెక్రెటిన్ – కాలేయము నుండి నీరు, బైకార్బనేట్ అయానుల విడుదలను ప్రేరేపిస్తుంది

3. ✖ Cholecystokinin – contraction of gall bladder for secretion of bile juice
కొలిస్టిరోకైనిన్ – పిత్తాశయాన్ని సంకోచింపచేసి పైత్య రసమును విడుదల చేస్తుంది

4. ✖ Gastric inhibitory peptide (GIP) – inhibits gastric juice secretion
జఠర నిరోదక పెప్టైడ్ – జఠర శ్రావకాల విడుదలను నిరోదిస్తుంది

Question Number : 74 Question Id : 8135611514 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct statement(s) regarding the immunity of body:

a) In cell mediated immune system the body fights against the pathogens by producing antibodies

b) Short lived immunity found in infants through mother's placenta and breast milk is called natural passive immunity.

c) Structure of antibody was given by Porter & Edelman

d) Surface of antigen contains antibody binding site called Epitope and antigen binding site on antibody is called Paratope.

e) IgA are common immunoglobin present in blood and pass through placenta

క్రిందివానిలో శరీరం యొక్క రోగనిరోధక శక్తిని గురించి సరి అయిన ప్రవచనము(లు) ను గుర్తించండి

a) కణ నిర్వరిత రోగనిరోధక వ్యవస్థలో రోగకారకాలపై ప్రతి దేహాలు దాడి చేస్తాయి

b) తక్కువ కాల వ్యాధినిరోధకతను సహజ స్తబ్ద రోగనిరోదకత అని అంటారు. ఇది భ్రూణములో తల్లి జరాయువు మరియు తల్లిపాల ద్వారా కలుగుతుంది

c) ప్రతిదేహ నిర్మాణాన్ని పోర్టర్ మరియు ఎడిల్మన్ ప్రతిపాదించారు

d) ప్రతిజనకము పై ఉండే ప్రతిదేహ బంధక ప్రాంతాన్ని ఎపిటోప్ అని ప్రతిదేహము పైన ఉండే ప్రతిజనక బంధిత ప్రాంతాన్ని పారటోప్ అని అంటారు

e) IgA ఇమ్యునోగ్లోబిన్లు రక్తములో ఉంటాయి మరియు జరాయువు ద్వారా ప్రయాణిస్తాయి

Options :

1. ✖ a, b and c
a, b మరియు c

2. ✔ b, c and d
b, c మరియు d

3. ✖ Only e
e మాత్రమే

All statements are correct

4. ✖ అన్ని ప్రవచనాలు సరియైనవే

Question Number : 75 Question Id : 8135611515 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Match column-I with column – II and select the correct option from the codes given below.

Column – I	Column – II
a. An endothermic animal	i. Sea anemone
b. An ectothermic animal	ii. Man
c. Organism of benthic zone	iii. Lizard
d. Periphyton	iv. Water snail

క్రిందివాటిని జత పరుచి, సరియైన జవాబు తెలుపుము.

జాబితా I	జాబితా II
a. అంతరోష్ణ జంతువులు	i. సీ అనిమోన్
b. బాహ్యోష్ణ జంతువులు	ii. మానవుడు
c. బెన్థిక్ మండల జీవులు	iii. బల్లి
d. పెరిఫైటాన్	iv. నత్త

Options :

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

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

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

find my college

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

Question Number : 76 Question Id : 8135611516 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements regarding inbreeding are incorrect?

i. The inbreeding strategies allow the desirable qualities of two different breeds to be combined.

ii. It increases homozygosity.

iii. It also helps in elimination of less desirable genes.

iv. Continued inbreeding increases fertility and productivity.

క్రింది ప్రవచనాలలో అంతఃప్రజనము గురించి తప్పుగా ఉన్నవి గుర్తించండి

i. రెండు వివిధ జాతుల మేలురకమయిన లక్షణాలను పొందటానికి ఈ పద్ధతులు సహకరిస్తాయి

ii. ఇది సమయుగ్మతను పెంచుతుంది

iii. ఇది ఉపయుక్తము కాని జన్యువులను తొలగించడానికి ఉపయోగపడుతుంది

iv. అంతఃప్రజనము కొనసాగించడము వలన జనాభా ఉత్పాదన పెరుగుతుంది

Options :

1. ✖ (ii) & (iv)

2. ✔ (i) & (iv)

3. ✖ (iii) & (iv)

4. ✖ (i) & (ii)

Question Number : 77 Question Id : 8135611517 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Columns of Bertini in human kidney refers to ___________

మానవ మూత్రపిండము నందు బెర్టిని స్తంబాలు ___________

Options :

1. ✔ The cortex extends in between the medullary pyramids as renal columns
దవ్వ శృంగాల మధ్య గల వల్కల ప్రోద్ధాలు వృక్క స్తంబాలుగా ఉంటాయి

2. ✖ Division of medulla into a few conical masses projecting into the calyces (sing : calyx).
దవ్వ అనేక శంఖాకార నిర్మాణాలుగా విభజించబడి కేలిసెస్ లోకి చొచ్చుకుని ఉంటాయి

3. ✖ cup-like structure in nephron
నెఫ్రాన్ నందు గల కప్పు వంటి నిర్మాణము

4. ✖ Cells in Juxta glomerular complex.
జక్స్టా గ్లోమెరులార్ సమ్మేళనము నిర్మాణము నందు గల కణాలు

Question Number : 78 Question Id : 8135611518 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Deficiency of Vitamin C Leads to ___________

విటమిన్ "C" లోపం వలన కలుగునది ___________

Options :

1. ✖ Carotenemia
కెరటోనిమియా

2. ✖ Kwashiorkor
క్వాషియార్కర్

3. ✔ Scurvy
స్కర్వి

4. ✖ Rickets
రికెట్స్

Question Number : 79 Question Id : 8135611519 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the incorrect statement about Limbic system:

1) Amygdala and hippocampus are deep structures in the inner part of the cerebral hemispheres. These complex structures are called the limbic lobe or limbic system.

2) Limbic system along with the hypothalamus regulate sexual behavior.

3) It also regulates expression of emotional reactions such as excitement, pleasure, fear and motivation

4) It also controls all voluntary and motor functions

లింబిక్ వ్యవస్థకు సంబంధించి క్రింధివానిలో సరి కాని ప్రవచనాన్ని గుర్తించండి.

1) అమిగ్డాల, హిప్పోకాంపస్ మస్తిస్కార్ధ గోళాల యొక్క అంతర భాగాలు. ఈ భాగాలు రెండిటినీ కలిపి లింబిక్ గోళము లేదా లింబిక్ వ్యవస్థ అంటారు

2) లింబిక్ వ్యవస్థ, అధోపర్యంకముతో కలిసి లైంగిక ప్రవర్తనను నియంత్రిస్తుంది.

3) లింబిక్ వ్యవస్థ భావోద్వేగ చర్యలయిన ఉద్వేగము, వత్తిడి, భయం, ఉత్తేజము, మొదలయిన చర్యలను నియంత్రిస్తుంది

4) లింబిక్ వ్యవస్థ నియంత్రిత చాలక క్రియలను నియంత్రిస్తుంది

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✔ 4

Question Number : 80 Question Id : 8135611520 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Mandibles are present in the mouth parts of ___________

నోటి బాగాల నందు హనువులు కలిగిన జీవి ___________

Options :

1. ✖ Bed bug
నల్లి

2. ✖ House fly
ఈగ

3. ✔ Cockroach
బొద్దింక

4. ✖ Locust
లోకస్ట్

Physics

Section Id :	81356130
Section Number :	3
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 : 81 Question Id : 8135611521 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An electron makes a transition from outer orbit $(n = 4)$ to the inner orbit $(n = 2)$ o f a hydrogen atom. The wave number of the emitted radiation is

హైడ్రోజన్ అణువులో ఒక ఎలక్ట్రాన్ బాహ్య కక్ష్య $(n = 4)$ నుండి అంతరకక్ష్య $(n = 2)$ కు పరివర్తన చెందింది. అయిన ఉద్గార వికిరణం యొక్క తరంగ సంఖ్య ____

Options :

1. ✖ $\frac{2R}{16}$

2. ✔ $\frac{3R}{16}$

3. ✖ $\frac{4R}{16}$

4. ✖ $\frac{5R}{16}$

Question Number : 82 Question Id : 8135611522 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The electromagnetic radiations are in descending order of wavelengths in following sequence

ఈ క్రింది వానిలో విద్యుదయస్కాంత వికిరణాల తరంగదైర్ఘ్యాల అవరోహణ క్రమాన్ని గుర్తించండి.

Options :

1. ✖ Infrared waves, radio waves, x-rays, visible light rays
పరారుణ తరంగాలు, రేడియో తరంగాలు, x-కిరణాలు, దృగ్గోచర కాంతి కిరణాలు

2. ✔ Radio waves, infrared waves, visible light rays, x-rays
రేడియో తరంగాలు, పరారుణ తరంగాలు, దృగ్గోచర కాంతి కిరణాలు, x-కిరణాలు

3. ✖ Radio waves, visible light rays, infrared waves, x-rays
రేడియో తరంగాలు, దృగ్గోచర కాంతి కిరణాలు, పరారుణ తరంగాలు, x-కిరణాలు

4. ✖ x-rays, visible light rays, infrared waves, radio waves
x-కిరణాలు, దృగ్గోచర కాంతి కిరణాలు, పరారుణ తరంగాలు, రేడియో తరంగాలు

Question Number : 83 Question Id : 8135611523 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Under elastic limit, the stress is _______

స్థితిస్థాపక అవధిలో, ప్రతిబలము _______

Options :

1. ✖ Inversely proportional to strain
విక్రుతికి విలోమానుపాతములో ఉండును

2. ✔ Directly proportional to strain
విక్రుతికి అనులోమానుపాతములో ఉండును

3. ✖ Square root of strain
విక్రుతి వర్గమూలము

4. ✖ Independent of strain
విక్రుతిపై ఆధారపడదు

Question Number : 84 Question Id : 8135611524 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The internal energy of a gram-molecule of an ideal gas depends on ________

ఒక గ్రాము-అణువు ఆదర్శ వాయువు యొక్క అంతర్గత శక్తి ఆధారపడు అంశం ________

Options :

1. ✖ Pressure alone
పీడనం మాత్రమే

2. ✖ Volume alone
ఘనపరిమాణం మాత్రమే

3. ✔ Temperature alone
ఉష్ణోగ్రత మాత్రమే

Both on pressure as well as on temperature
పీడనం, ఉష్ణోగ్రత రెండింటిపై
4. ✖

Question Number : 85 Question Id : 8135611525 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A graph of pressure (P) against volume (V) of an ideal gas undergoing an isothermal process is

ఒక ఆదర్శ వాయువుపై జరుపబడుతున్న సమ ఉష్ణోగ్రతా ప్రక్రియ యొక్క పీడనానికి (P) మరియు ఘనపరిమాణానికి (V) గీచిన గ్రాఫ్ _________

Options :

1. ✖ a straight line passing through the origin
మూలబిందువు ద్వారా పోయే సరళరేఖ

2. ✖ a parabola
ఒక పరావలయము

3. ✔ a rectangular hyperbola
ఒక దీర్ఘచతురస్రాకార అతిపరావలయము

4. ✖ a straight line parallel to pressure axis
పీడన అక్షానికి సమాంతరముగా ఉండే ఒక సరళరేఖ

Question Number : 86 Question Id : 8135611526 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The velocity of a body moving with uniform acceleration at a given instant of time ‘ t ’ is $10\ m.s^{-1}$. Five seconds later its velocity is $20\ m.s^{-1}$. The distance travelled in that time is

సమత్వరణముతో ప్రయాణిస్తున్న వస్తువు వేగము ఇచ్చిన కాలము “ t ” వద్ద $10\ m.s^{-1}$. ఐదు సెకనుల తరువాత దాని వేగము $20\ m.s^{-1}$. ఆ కాలములో అది ప్రయాణించే దూరము ఎంత?

Options :

1. ✔ $75\ m$

2. ✖ $150\ m$

3. ✖ $300\ m$

4. ✖ $500\ m$

Question Number : 87 Question Id : 8135611527 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When a light of wavelength $300\ nm$ falls on a photoelectric emitter, photoelectrons are liberated. For another emitter, a light of wavelength $600\ nm$ is sufficient for creating photoemission. What is the ratio of the work functions of the two emitters?

$300\ nm$ తరంగదైర్ఘ్యం గల కాంతి ఒక ఫోటోవిద్యుత్ ఉద్గారినిపై పతనమైనపుడు, ఫోటోఎలక్ట్రాన్లు వెలువడును. వేరే ఉద్గారినిపై $600\ nm$ తరంగదైర్ఘ్యం గల కాంతి ఫోటోఎలక్ట్రాన్లు ఉద్గారం చేయుటకు సరిపోతుంది. అయిన రెండు ఉద్గారినిలలో పనిప్రమేయ నిష్పత్తి ఎంత?

Options :

1. ✖ $1:2$

2. ✔ $2:1$

find my college

3. ✖ 4 : 1

4. ✖ 1 : 4

Question Number : 88 Question Id : 8135611528 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The velocity of light in a medium is half its velocity in air. If ray of light emerges from such a medium into air, the angle of incidence, at which it will be totally internally reflected, is

ఒక యానకములో కాంతి వేగము గాలి వేగములో సగము. ఈ కిరణము యానకము నుంచి గాలి లోనికి వచ్చినప్పుడు ఏ పతనకోణము వద్ద సంపూర్ణాంతర పరివర్తనము చెందును?

Options :

1. ✖ $15°$

2. ✔ $30°$

3. ✖ $45°$

4. ✖ $60°$

Question Number : 89 Question Id : 8135611529 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If the radius of an atom is 1 Å, the total volume of a mole of these atoms will be _______

ఒక పరమాణువు వ్యాసార్ధము 1 Å అయితే, ఒక మోల్ పరమాణువుల మొత్తము ఘనపరిమాణము ఎంత?

Options :

1. ✔ $2.5 \times 10^{-6}\ m^3$

2. ✖ $2.5 \times 10^{-10}\ m^3$

3. ✖ $2.5 \times 10^{-8}\ m^3$

4. ✖ $2.5 \times 10^{-9}\ m^3$

Question Number : 90 Question Id : 8135611530 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Two Carnot's engines A and B have the same efficiency. A receives heat from a source at 800 K and rejects to a sink at 'x' kelvin. B receives heat rejected by A and rejects to another sink at 300 K. The temperature 'x' is nearly ______

రెండు కార్నొట్ ఇంజనులు A మరియు B దక్షతలు సమానము. 800 K వద్ద ఉష్ణాశయము నుండి A ఉష్ణాన్ని గ్రహించి x కెల్విన్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద నున్న శీతలాశయానికి విడుచును. A చే విడువబడిన ఉష్ణాన్ని B గ్రహించి 300 K వద్ద గల మరియొక శీతలాశయానికి విడుచును. x ఉష్ణోగ్రత దాదాపుగా ఎంత?

Options :

1. ✖ $200\ K$

2. ✔ $480\ K$

3. ✖ $350\ K$

4. ✖ $515\ K$

Question Number : 91 Question Id : 8135611531 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Frictional force increases when surfaces in contact are made very smooth. This is because

స్పర్శించే తలాలను చాలా నున్నగా చేయుట వలన ఘర్షణ బలం పెరుగుతుంది. ఎందుకనగా ______

Options :

1. ✔ of molecular forces
పరమాణు బలాల వలన

2. ✖ of decrease in surface area
ఉపరితల వైశాల్యం తగ్గుట వలన

3. ✖ of decrease in irregularities
క్రమరాహిత్యం తగ్గుట వలన

4. ✖ Increases in area
వైశాల్యంలో పెరుగుదల వలన

Question Number : 92 Question Id : 8135611532 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 correct?

1) Kinetic energy of a system can be changed without changing its momentum

2) Kinetic energy of a system cannot be changed without changing its momentum

3) Momentum of a system cannot be changed without changing its kinetic energy

4) Body cannot have energy without having momentum

ఈ క్రింది ప్రవచనాలలో ఏది సరియైనది?

1) ద్రవ్యవేగములో మార్పు లేకుండా ఒక వ్యవస్థ యొక్క గతిజశక్తి మారును

2) ద్రవ్యవేగములో మార్పు లేకుండా ఒక వ్యవస్థ యొక్క గతిజశక్తి మారదు

3) గతిజశక్తిలో మార్పు లేకుండా వ్యవస్థ యొక్క ద్రవ్యవేగము మారదు

4) ద్రవ్యవేగం లేకుండా ఒక వస్తువుకు శక్తి ఉండదు

Options :

1. ✔ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 93 Question Id : 8135611533 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What is the dimensional formula of universal gravitational constant(G)?

విశ్వ గురుత్వ స్థిరాంకానికి మితి ఫార్ములా ఏమిటి ?

Options :

1. ✔ $M^{-1}L^{3}T^{-2}$

2. ✖ $M^{-2}L^{3}T^{-2}$

3. ✖ $M^{-1}L^{2}T^{-2}$

4. ✖ $M^{-1}L^{3}T^{-1}$

Question Number : 94 Question Id : 8135611534 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Kinetic energy of a body increases ______ times when its momentum is increased 'n' times.

ఒక వస్తువు ద్రవ్యవేగాన్ని 'n' రెట్లు పెంచినప్పుడు, దాని గతిజ శక్తి _____ రెట్లు పెరుగును.

Options :

1. ✖ n

2. ✖ $2n$

3. ✖ $\sqrt{n}$

4. ✔ n^2

Question Number : 95 Question Id : 8135611535 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

find my college

The momentum of a particle is $\vec{P} = 2\hat{i}\cos t + 2\hat{j}\sin t$. What is the angle between the force $\vec{F}$ acting on the particle and the momentum $\vec{P}$?

ఒక కణము ద్రవ్య వేగము $\vec{P} = 2\hat{i}\cos t + 2\hat{j}\sin t$ అయితే, ఆ కణము పై పనిచేసే బలం $\vec{F}$ మరియు ద్రవ్య వేగము $\vec{P}$ ల మధ్య కోణము కనుక్కోండి.

Options :

1. ✖ $45°$

2. ✔ $90°$

3. ✖ $135°$

4. ✖ $180°$

Question Number : 96 Question Id : 8135611536 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A hydraulic lift can lift a maximum load of 3000 $kg.wt$. The area of cross section of the piston carrying the load is $4.25 \times 10^{-2}\ m^2$. The maximum pressure the smaller piston would have to bear is _______

ఒక హైడ్రాలిక్ లిఫ్టు ఎత్తగల గరిష్ఠ భారము 3000 $kg.wt$. ఈ భారాన్ని మోసె ముసలకము మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యము $4.25 \times 10^{-2}\ m^2$. అయిన, చిన్న ముసలకము భరించగల గరిష్ఠ పీడనము గణించండి.

Options :

1. ✔ $6.92 \times 10^5\ N.m^{-2}$

2. ✖ $13.76 \times 10^2\ N.m^{-2}$

3. ✖ $9.63 \times 10^9\ N.m^{-2}$

4. ✖ $7.82 \times 10^4\ N.m^{-2}$

Question Number : 97 Question Id : 8135611537 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The frequency of tuning fork is 500 Hz and the velocity of sound in air is 300 $m.s^{-1}$. The distance travelled by sound while the fork executes 100 oscillations per second is _____

శ్రుతిదండము పౌనఃపున్యము 500 Hz మరియు గాలిలో ధ్వనివేగము 300 $m.s^{-1}$. శృతిదండము ఒక సెకనులో 100 డోలనాలు చేయునపుడు ధ్వని ప్రయాణించు దూరము _____

Options :

1. ✖ $45\ m$

2. ✔ $60\ m$

3. ✖ $30\ m$

4. ✖ $50\ m$

Question Number : 98 Question Id : 8135611538 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The slope of curve obtained by plotting $\log_e(A)$ versus time(t). [Hear A is the activity of the sample] represents _________

కాలము (t) పరముగా $\log_e(A)$ విలువకి గ్రాఫు గీసినప్పుడు వచ్చే వక్రము వాలు _________ ని తెలియచేస్తుంది. (ఇచట A నమూనా యొక్క చర్యశీలత)

Options :

1. ✖ Half life
   అర్ధ జీవిత కాలము

2. ✖ Mean life
   సగటు జీవిత కాలము

3. ✔ Decay constant
   విఘటన స్థిరాంకము

4. ✖ Initial number of atoms
   ఆరంభ పరమాణువుల సంఖ్య

Question Number : 99 Question Id : 8135611539 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A magnet of magnetic moment M is situated with its axis along the direction of a magnetic field of strength B. The work done in rotating it by an angle of $180°$ will be

అయస్కాంత భ్రామకము M గల ఒక అయస్కాంతము దాని అక్షము అయస్కాంత క్షేత్ర తీవ్రత B దిశ వెంబడి ఉండేటట్లు ఉన్నది. దానిని $180°$ కోణం త్రిప్పడానికి ఎంత పని చేయవలెను?

Options :

1. ✖ $-MB$

2. ✖ $+MB$

3. ✖ 0

4. ✔ $+2MB$

Question Number : 100 Question Id : 8135611540 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A uniform rope of length 12 m and mass 6 kg hangs vertically from a rigid support. A block of mass 2 kg is attached to the free end of the rope. A transverse pulse of wavelength 0.06 m is produced at the lower end of the rope. Wavelength of the pulse when it reaches the top of the rope is ________

ధృడమైన ఆధారము నుండి 12 m పొడవు గల 6 kg ద్రవ్యరాశి గల ఒక ఏకరీతి త్రాడు నిట్టనిలువుగా వ్రేలాడుతుంది. త్రాడు స్వేచ్ఛ కొన వద్ద 2 kg ద్రవ్యరాశి గల దిమ్మను తగిలించారు. త్రాడు క్రింది కొన వద్ద 0.06 m తరంగదైర్ఘ్యముగల తిర్యక్ తరంగ అలను కలుగజేశారు. ఆ అల త్రాడు పై కొన చేరినపుడు, దాని తరంగదైర్ఘ్యము తెలుపుము.

Options :

1. ✖ 0.02 m

2. ✔ 0.12 m

3. ✖ 0.01 m

4. ✖ 0.03 m

Question Number : 101 Question Id : 8135611541 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

Orientation : Vertical

With resistance P and Q in the left and the right gap respectively of a meter bridge, the null point divides the wire in the ratio 3 : 4. When P and Q are increased by 20 Ω each, the null point divides the wire in the ratio 5 : 6. Then the values of P, Q respectively are ____, ____

ఒక మీటర్ బ్రిడ్జ్ యొక్క ఎడమ, కుడి ఖాళీలలో వరుసగా P మరియు Q నిరోధాలను ఉంచినపుడు శూన్య బిందువు తీగను 3 : 4 నిష్పత్తిలో విభజించును. ఇప్పుడు P మరియు Q నిరోధాలను ఒకొక్కటినీ 20 Ω లు పెంచిన, శూన్య బిందువు తీగను 5 : 6 నిష్పత్తిలో విభజించును. అయిన, వరుసగా P, Q విలువలు ఎంత?

Options :

1. ✔ 30 Ω , 40 Ω

2. ✖ 20 Ω , 40 Ω

3. ✖ 30 Ω , 80 Ω

4. ✖ 20 Ω , 20 Ω

Question Number : 102 Question Id : 8135611542 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When distance between two-point charges is increased by 10%, the force of interaction ______

రెండు బిందు ఆవేశాల మధ్య దూరాన్ని 10% పెంచితే, వాటి మధ్య పరస్పర బలము ______

Options :

1. ✖ increases by 10%
10% పెరుగును

2. ✖ decreases by 10%
10% తరుగును

decreases by 17%

17% తగ్గును

3. ✔

decreases by 21%

21% తగ్గును

4. ✖

Question Number : 103 Question Id : 8135611543 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Heat is passed through two cylindrical rods of same material. Their diameters and lengths are in the ratio 1 : 2 and 2 : 1 respectively. If their ends are maintained at same temperature difference, the ratio of rate of flow of heat through them is ________

ఒకే పదార్ధముతో తయారు చేయబడిన రెండు స్తూపాకార కడ్డీలలో ఉష్ణ బదిలీ జరప బడింది. వాటి వ్యాసాల మరియు పొడవుల నిష్పత్తులు వరుసగా 1 : 2 మరియు 2 : 1. వాటి చివరలను ఒకే ఉష్ణోగ్రత భేదం వద్ద ఉంచితే, వాటి గుండా ఉష్ణ ప్రవాహ రేటు నిష్పత్తి ______

Options :

1. ✖ 1 : 1

2. ✖ 2 : 1

3. ✖ 1 : 4

4. ✔ 1 : 8

Question Number : 104 Question Id : 8135611544 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

find my college

Orientation : Vertical

Two concentric coplanar circular loops of radii r_1 and r_2 carry currents i_1 and i_2 respectively, in opposite directions (i_1 clockwise and i_2 anticlockwise.) The magnetic induction at the centre of the loops is half of that due to i_1 alone at the centre. If $r_2 = 2r_1$, the value of i_2/i_1 =

రెండు ఏక కేంద్రీయ సతలీయ వృత్తాకార తీగచుట్టల వ్యాసార్ధాలు r_1 , r_2. వీటిలో వరుసగా i_1 , i_2 విద్యుత్ లు వ్యతిరేఖదిశలలో ప్రవాహిస్తున్నాయి [i_1 సవ్యదిశలో, i_2 అపసవ్యదిశలో]. కేంద్రము వద్ద వాటి ఫలిత అయస్కాంత ప్రేరకత్వం, అదే కేంద్రం వద్ద i_1(మాత్రమే) యొక్క అయస్కాంత ప్రేరకత్వానికి సగము, మరియు $r_2 = 2r_1$ అయితే, i_2/i_1 =

Options :

1. ✖ 2

2. ✖ 0.5

3. ✖ 0.25

4. ✔ 1

Question Number : 105 Question Id : 8135611545 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The radii of two spherical conductors A and B are in the ratio 3 : 5. Conductor 'A' is in air while B is surrounded by a medium of relative permittivity 6. The ratio of the capacitances of A and B is ________

రెండు గోళాకార వాహకాలు A మరియు B వ్యాసార్ధాల నిష్పత్తి 3 : 5 వాహకము A గాలిలోను, వాహకము B ని సాపేక్షప్రవేశ్యశీలత 6 గల యానకంలోను ఉన్నాయి. A మరియు B ల కెపాసిటీల నిష్పత్తి ______

Options :

1. ✔ 1 : 10

2. ✖ 3 : 5

3. ✖ 18 : 5

4. ✖ 5 : 6

Question Number : 106 Question Id : 8135611546 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In an LCR circuit, inductive reactance and capacitive reactance was found to be equal. The resistance was found to be 20 Ω. The probable impedance of the combination is _______

ఒక LCR వలయంలో ప్రేరకత్వ ప్రతిరోధం, క్షమత్వ ప్రతిరోధాలు సమానం. నిరోధం 20 Ω. అయిన, సంయోగ వలయం యొక్క అవరోధం ఎంత?

Options :

1. ✖ Zero
శూన్యం

2. ✔ 20 Ω

3. ✖ $40\sqrt{2}\,\Omega$

4. ✖ 400 Ω

Question Number : 107 Question Id : 8135611547 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option

Orientation : Vertical

A copper rod of length 2.5 m and an iron rod of length 1.5 m having the same areas of cross section are connected in series. Thermal conductivities of copper and iron are respectively 400 and 80 SI $units$. The equivalent conductivity of the composite bar in SI unit is ______

2.5 m పొడవు గల రాగి కడ్డీకి 1.5 m పొడవు, అంతే మధ్యచ్ఛేదవైశాల్యము గల ఇనుపకడ్డీని శ్రేణిలో కలిపినారు. రాగి, ఇనుము ఉష్ణవాహకత్వాలు క్రమంగా 400 మరియు 80 SI ప్రమాణాలు. సంయుక్త కడ్డీ తుల్య ఉష్ణవాహకత్వము SI ప్రమాణాలలో ______

Options :

1. ✖ 500

2. ✔ 160

3. ✖ 240

4. ✖ 120

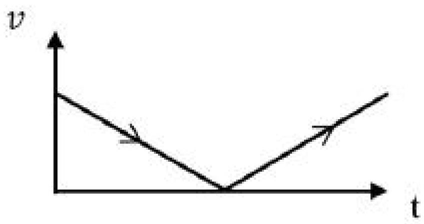
Question Number : 108 Question Id : 8135611548 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A ball is thrown vertically upwards. Which of the following graph represent $v-t$ graph of the ball during its flight? (air resistance is neglected)

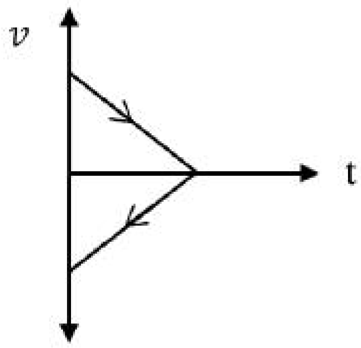
ఒక బంతిని నిట్ట నిలువుగా మీదికి విసిరినారు. క్రింది వానిలో బంతి గమనానికి $v-t$ గ్రాఫ్ ఏది?
(గాలి నిరోధము పరిగణలోకి తీసుకోబడలేదు)

Options :

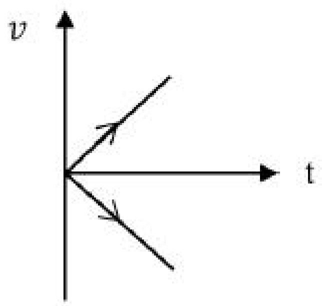
1. ✖



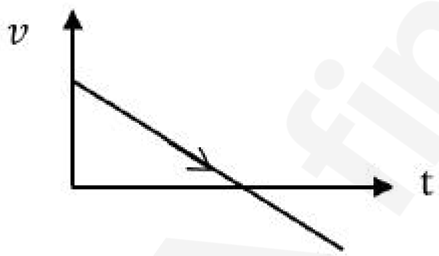
2. ✖



3. ✖



4. ✔



Question Number : 109 Question Id : 8135611549 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When a simple pendulum is taken from equator to poles, its period ______

ఒక లఘులోలకాన్ని భూమధ్యరేఖ నుండి ధృవాల వద్దకు తీసికెళ్ళినపుడు, దాని ఆవర్తనకాలము _____

Options :

1. ✖ increases
పెరుగుతుంది

2. ✔ decreases
తగ్గుతుంది

3. ✖ remains same
మార్పు ఉండదు

4. ✖ becomes zero
శూన్యం అవుతుంది

Question Number : 110 Question Id : 8135611550 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Heating of water at atmospheric pressure is an _________

వాతావరణము పీడనము వద్ద నీటిని వేడిచేయుట అనునది _________

Options :

1. ✖ isothermal process
సమోష్ణక ప్రక్రియ

2. ✔ isobaric process
సమపీడన ప్రక్రియ

adiabatic process

స్థిరోష్ణక ప్రక్రియ

3. ✖

isochoric process

సమఘనపరిమాణ ప్రక్రియ

4. ✖

Question Number : 111 Question Id : 8135611551 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A copper rod is moved in a magnetic field. The charge developed across its ends will be proportional to ________

ఒక రాగి కడ్డీని ఒక అయస్కాంత క్షేత్రములో కదిలింపబడినది. దాని అంచుల మధ్య ఉత్పన్నమయ్యే ఆవేశము ______ కు అనులోమానుపాతములో ఉంటుంది.

Options :

1. ✖ Magnetic flux

అయస్కాంత అభివాహకము

2. ✔ Rate of change of magnetic flux

అయస్కాంత అభివాహకము మార్పు రేటు

3. ✖ $(\text{velocity of the rod})^{-1}$

$(\text{కడ్డీ వేగము})^{-1}$

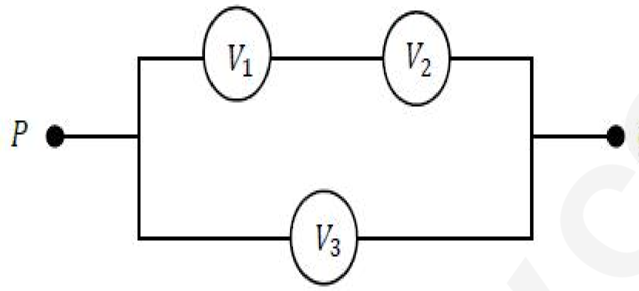
4. ✖ $(\text{magnitude of the magnetic field})^{-1}$

$(\text{అయస్కాంత క్షేత్రము పరిమాణము})^{-1}$

Question Number : 112 Question Id : 8135611552 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Three voltmeters all having different resistances are joined as shown. When some potential difference is applied across P and Q, their readings are V_1, V_2 and V_3 respectively. Then

విభిన్న నిరోధాలు గల మూడు వోల్ట్ మీటరులను పటములో చూపిన విధముగా కలపబడినవి. P మరియు Q ల మధ్య కొంత పొటెన్షియల్ భేదం కలుగ చేస్తే, వాటి కొలతలు వరుసగా V_1, V_2 మరియు V_3 లు అయితే, క్రిందివానిలో ఏది సత్యము?



Options :

1. ✖ $V_1 = V_2$

2. ✖ $V_1 \neq V_2$

3. ✔ $V_1 + V_2 = V_3$

4. ✖ $V_1 + V_2 > V_3$

Question Number : 113 Question Id : 8135611553 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The fringe width in the interference pattern obtained on a screen kept at a distance of 1.2 m from the slits in a double slit experiment when light of wavelength 560 nm is used is 0.48 mm. Then find the separation between the slits.

యంగ్ జంట చీలిక ప్రయోగములో వాడిన కాంతి తరంగదైర్ఘ్యము 560 nm. తెరను చీలికల నుండి 1.2 m దూరములో ఉంచినపుడు ఏర్పడిన వ్యతికరణ వ్యూహములో పట్టీల వెడల్పు 0.48 mm అయితే, చీలికల మధ్య అంతరము _______

Options :

1. ✖ $1.2\ mm$

2. ✖ $0.8\ mm$

3. ✔ $1.4\ mm$

4. ✖ $2\ mm$

Question Number : 114 Question Id : 8135611554 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Two fixed point charges $+4q$ and $+q$ units are separated by a distance of a. The distance, where the resultant electric field intensity is zero, measured from charge $+4q$ is

$+4q$ మరియు $+q$ యూనిట్ల గల రెండు స్థిర బిందువు ఆవేశాలను a దూరంలో వేరుగా ఉంచారు. $+4q$ ఆవేశం నుండి ఎంత దూరము వద్ద ఫలిత విద్యుత్ క్షేత్రం తీవ్రత శూన్యం అవుతుంది?

Options :

1. ✔ $\frac{2a}{3}$

2. ✖ $\frac{a}{2}$

3. ✖ $\frac{3a}{2}$

4. ✖ $\frac{5a}{2}$

Question Number : 115 Question Id : 8135611555 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When a position dependent force $F = 7-2x+3x^2\ N$ acts on a small body of mass $2\ kg$ and displaces it from $x = 0$ to $x = 5\ m$, calculate the work done. (in joules)

$2\ kg$ ద్రవ్యరాశి గల ఒక చిన్న వస్తువుపై $F = 7-2x+3x^2\ N$ గా సూచించిన బలము పనిచేసి, $x = 0$ నుండి $x = 5\ m$ కు స్థానభ్రంశం చేసింది. ఆ ప్రక్రియలో ఎంత పని జరిగింది (జౌలులో)?

Options :

1. ✖ 70

2. ✖ 270

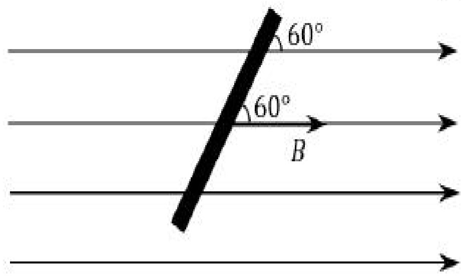
3. ✖ 35

4. ✔ 135

Question Number : 116 Question Id : 8135611556 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A rod of length 1 m is kept inclined at an angle of 60° with the uniform magnetic field of 0.5 T. If the rod is moved with a velocity 10 $m.s^{-1}$ perpendicular to the field, the induced emf is

0.5 T ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రంలో 60°ల కోణం చేయునట్లుగా వాలుగా 1 m పొడవున్న ఒక కడ్డీని ఉంచారు. ఈ కడ్డీ 10 $m.s^{-1}$ వేగంతో క్షేత్రానికి లంబంగా కదిలిన, ప్రేరిత విద్యుచ్ఛాలక బలం ఎంత?



Options :

1. ✖ 10 V

2. ✖ 7.5 V

3. ✔ 4.33 V

4. ✖ 2.55 V

Question Number : 117 Question Id : 8135611557 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If the current gain of a common base circuit is 0.97, find the current gain of common emitter circuit.

ఉమ్మడి ఆధార వలయములో ప్రవాహవృద్ధి 0.97 అయిన, ఉమ్మడి ఉద్గార వలయములో ప్రవాహవృద్ధి గణించుము.

Options :

1. ✔ 32.3

2. ✖ 1.33

3. ✖ 100

4. ✖ 64.3

Question Number : 118 Question Id : 8135611558 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The average energy per mole of an ideal gas of number of degrees of freedom equal to n at temperature T is ______

స్వతంత్ర పరిమితులు సంఖ్య n గల ఒక ఆదర్శ వాయువు యొక్క ఒక మోల్ కు T ఉష్ణోగ్రత వద్ద సగటు శక్తి ని సూచించు సూత్రము ______

Options :

1. ✖ $\frac{RT}{2n}$

2. ✖ nRT

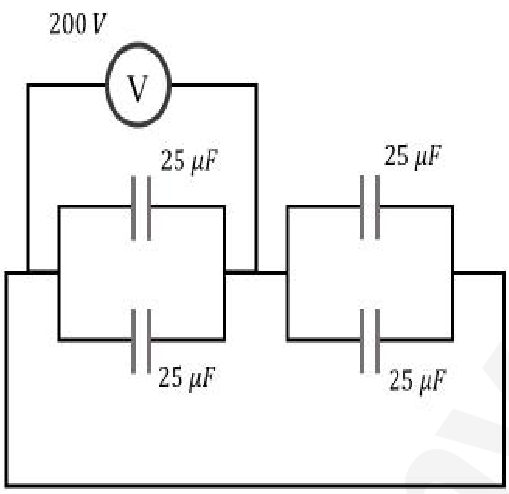
3. ✖ $\frac{2RT}{n}$

4. ✔ $\frac{nRT}{2}$

Question Number : 119 Question Id : 8135611559 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Four capacitors of 25 μF each are connected as shown in the figure below. If the D.C. voltmeter read 200 V, charge on each plate of the capacitor is _____

25 μF కెపాసిటెన్స్ గల నాలుగు కెపాసిటర్లను కలిపిన వలయాన్ని పటంలో చూపబడింది. D.C. వోల్ట్ మీటరు 200 V రీడింగును సూచిస్తున్నట్లైతే ప్రతీ కెపాసిటర్ పై ఎంత ఆవేశం ఉంటుంది?



Options :

1. ✖ $2 \times 10^{-3}\ C$

2. ✔ $5 \times 10^{-3}\ C$

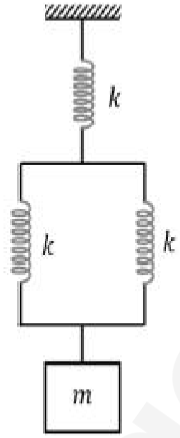
3. ✖ $2 \times 10^{-2}\ C$

4. ✖ $5 \times 10^{-2}\ C$

Question Number : 120 Question Id : 8135611560 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

find my college

Find the time period of the body (mass m), shown in the figure, when displaced slightly in the vertical direction.



నిలువుగా కొద్దిపాటి స్థాన భ్రంశము కలుగచేసినప్పుడు, పటములో చూపిన m ద్రవ్యరాశి గల వస్తువు యొక్క ఆవర్తన కాలము తెలపండి.

Options :

1. ✖ $2\pi\sqrt{\frac{m}{2k}}$

2. ✖ $2\pi\sqrt{\frac{3m}{k}}$

3. ✔ $2\pi\sqrt{\frac{3m}{2k}}$

4. ✖ $\pi\sqrt{\frac{3m}{k}}$

Chemistry

Section Id :	81356131
Section Number :	4
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 : 121 Question Id : 8135611561 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Calculate the molarity of HCl liquid, given its density is 1.17 gm/cc

1.17 gm/cc సాంద్రత గల HCl ద్రవం యొక్క మొలారిటీ గణించండి.

Options :

1. ✖ $42.10\ M$

2. ✔ $32.05\ M$

3. ✖ $36.50\ M$

4. ✖ $32.60\ M$

Question Number : 122 Question Id : 8135611562 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Nuclear charge increases with increase in ___________

___________ పెరిగితే కేంద్రక ఆవేశం పెరుగుతుంది

Options :

1. ✖ Ionization enthalpy
అయొనైజేషన్(అయానీకరణ) ఎంథాల్పీ

2. ✔ Atomic number
పరమాణు సంఖ్య

3. ✖ Atomic size
పరమాణు పరిమాణం

4. ✖ Atomic radii
పరమాణు వ్యాసార్ధం

Question Number : 123 Question Id : 8135611563 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many of the following species have formal oxidation state of N or P as '+5'

$N_2O_5,\ NO_3^-,\ NO_2^-,\ [PO_4]^{3-},\ P_4O_6,\ P_4O_{10},\ H_3PO_3$

క్రింది వాటిలో N లేదా P కు +5 సాధారణ ఆక్సీకరణ స్థితి గల జాతులు ఎన్ని ?

$N_2O_5,\ NO_3^-,\ NO_2^-,\ [PO_4]^{3-},\ P_4O_6,\ P_4O_{10},\ H_3PO_3$

Options :

1. ✖ 2

2. ✖ 3

3. ✔ 4

4. ✖ 5

Question Number : 124 Question Id : 8135611564 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a reaction $A \rightarrow$ products, the value of equilibrium constant 'K', when the reaction reaches completion, would be close to which among the following?

$A \rightarrow$ ఉత్పన్నలు, అనే ఒక చర్య దాదాపు పూర్తి అవుతున్నట్లైతే, దాని సమతాస్థితి స్థిరాంకము 'K' విలువ క్రిందివానిలో దేనికి దగ్గరగా ఉండును?

Options :

1. ✔ 10^3

2. ✖ 1

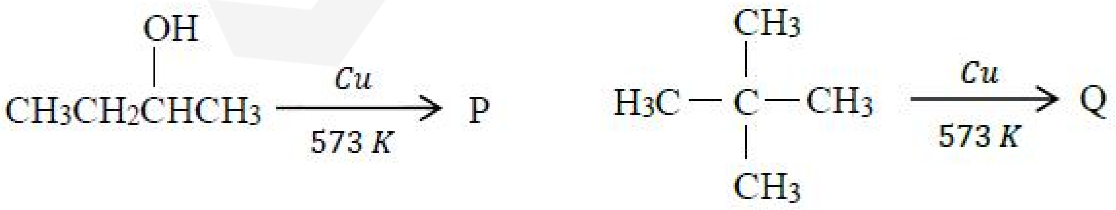
3. ✖ 10

4. ✖ 10^{-2}

Question Number : 125 Question Id : 8135611565 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The products P and Q of the following reactions, respectively are:

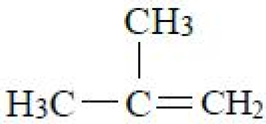
క్రింది చర్యల ఉత్పన్నాలు 'P' మరియు 'Q' లు వరుసగా



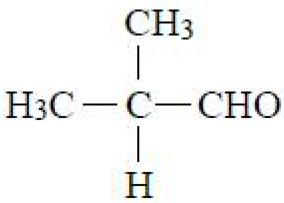
Options :

1. ✔

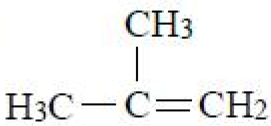
P: $CH_3CH_2COCH_3$

Q: 

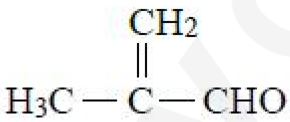
2. P: $CH_3CH_2COCH_3$

Q: 

3. P: CH_3CH_2COOH

Q: 

4. P: $CH_3CH_2CH_2CHO$

Q: 

Question Number : 126 Question Id : 8135611566 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Orlon is a polymer of which monomer?

ఏ మోనోమర్ యొక్క పాలిమర్ ని ఒర్లాన్ అంటారు?

Options :

1. Styrene
స్టైరీన్

2. Vinyl chloride
వినైల్ క్లోరైడ్

find my college

3. ✔ Acrylonitrile
ఎక్రిలోనైట్రిల్

4. ✖ Butadiene and adipic acid
బ్యుటాడయీన్ మరియు అడిపిక్ ఆమ్లము

Question Number : 127 Question Id : 8135611567 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

At constant pressure and temperature, the rates of diffusion of N_2O and CO_2 gases are related as which among the following?

స్థిర ఉష్ణోగ్రతా పీడనాల వద్ద NO_2 మరియు CO_2 వాయువుల వ్యాపనపు రేటులు గురించి క్రిందివాటిలో ఏది నిజము?

Options :

1. ✔ They have same rates of diffusion
అవి సమాన వ్యాపన రేటులు కలిగి ఉండును

2. ✖ CO_2 diffuses faster than NO_2
NO_2 కన్నా CO_2 వేగముగా వ్యాపించును

3. ✖ NO_2 diffuses faster than CO_2
CO_2 కన్నా NO_2 వేగముగా వ్యాపించును

4. ✖ Cannot be predicted
నిర్ధారించలేము

Question Number : 128 Question Id : 8135611568 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following situations occur when ferric chloride is added to excess hot water?

ఫెర్రిక్ క్లోరైడ్ ను అధిక వేడి నీటిలో కలిపినపుడు క్రింది పరిస్థితులలో ఏది జరుగుతుంది?

Options :

1. ✖ A negatively charged sol is formed
ఋణావేశంతో కూడిన సాల్ ఏర్పడును

2. ✔ A positively charged sol of hydrated ferric oxide is formed
ధనావేశం గల ఆర్ద్ర ఫెర్రిక్ ఆక్సైడ్ సాల్ ఏర్పడును

3. ✖ There is no charge on the colloidal particles
కొల్లాయిడ్ కణాలపై ఆవేశం ఉండదు

4. ✖ Adsorption of OH^- from water occurs
నీటి నుండి OH^- అయాన్ల అధిశోషణం జరుగును

Question Number : 129 Question Id : 8135611569 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In the ideal gas equation, $PV = nRT$, the value of the universal gas constant would depend only on __________

$PV = nRT$ ఆదర్శ వాయువు సమీకరణములో సార్వత్రిక వాయు స్థిరాంకము విలువ కేవలము _____ పై ఆధార పడును.

Options :

1. ✖

The nature of the gas
వాయు స్వభావము

2. ✖ The pressure of the gas
వాయు పీడనము

3. ✔ The units of the measurement
కొలతలు యొక్క ప్రమాణాలు

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

Question Number : 130 Question Id : 8135611570 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If the work function for Caesium (Cs) atom is $1.9\ eV$, then find the approximate value of its threshold wavelength

సీజియం(Cs) పరమాణువుకు పని ప్రమేయం $1.9\ eV$ అయిన, దాని తరంగదైర్ఘ్యం ఉజ్జాయింపు విలువ గణించండి.

Options :

1. ✖ $723\ nm$

2. ✖ $480\ nm$

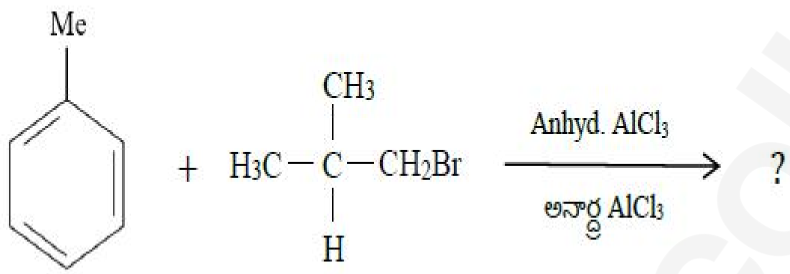
3. ✔ $654\ nm$

4. ✖ $525\ nm$

Question Number : 131 Question Id : 8135611571 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

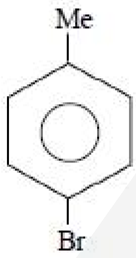
Which of the following represents the structure of the principal product in the given reaction?

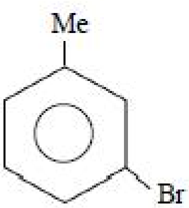
ఈ దిగువ ఇవ్వబడిన చర్యలో ఏర్పడు ప్రధాన ఉత్పన్నము యొక్క నిర్మాణము క్రింది వాటిలో ఏది ?

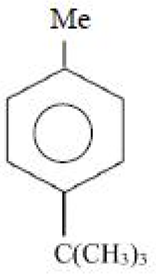


Options :

1.

2. 

3. 

4. ✔ 

Question Number : 132 Question Id : 8135611572 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Find the equilibrium constant for the formation of NO_2 from NO and O_2 at 298 K as per the reaction given below. Given $\Delta_f G^0(NO_2) = 52\ kJ.mol^{-1}$, $\Delta_f G^0(NO) = 87\ kJ.mol^{-1}$, $\Delta_f G^0(O_2) = 0\ kJ.mol^{-1}$ (Antilog of 0.122 = 1.3210)

298 K వద్ద NO, O_2 కలిసి NO_2 తయారీకి సంబంధించిన చర్యకు సమతాస్థితి స్థిరాంకం గణించండి. దత్తాంశము $\Delta_f G^0(NO_2) = 52\ kJ.mol^{-1}$, $\Delta_f G^0(NO) = 87\ kJ.mol^{-1}$ మరియు $\Delta_f G^0(O_2) = 0\ kJ.mol^{-1}$. (యాంటీలాగ్ (0.122)= 1.3210)

$$NO_{(g)} + \frac{1}{2} O_{2\,(g)} \rightleftharpoons NO_{2\,(g)}$$

Options :

1. ✔ 1.32×10^6

2. ✖ 1.32×10^5

3. ✖ 1.32×10^4

4. ✖ 1.32×10^3

Question Number : 133 Question Id : 8135611573 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When 50 ml 0.1 M HCl is added to 50 ml of 0.01 M KOH, the pH of the resulting solution will be ________

50 ml ల 0.01 M KOH కు 50 ml ల 0.1 M HCl కలుపగా ఏర్పడు ఫలిత ద్రావణం pH =

Options :

1. ✖ 7

2. ✖ 0

3. ✖ 5.35

4. ✔ 1.35

Question Number : 134 Question Id : 8135611574 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

$MgSO_4$ is soluble in water because

$MgSO_4$ నీటిలో కరుగును. దీనికి కారణం

Options :

1. ✔ Hydration energy is higher than lattice energy
జాలక శక్తి కన్నా హైడ్రేషన్ శక్తి ఎక్కువ

2. ✖ Lattice energy is higher than hydration energy
హైడ్రేషన్ శక్తి కన్నా జాలక శక్తి ఎక్కువ

Lattice energy is equal to hydration energy

3. ✖ జాలక శక్తి హైడ్రేషన్ శక్తికి సమానం

Mg^{2+} and SO_4^{2-} Ions have comparable size

4. ✖ Mg^{2+} మరియు SO_4^{2-} అయానులు పోల్చదగిన పరిమాణంలో ఉన్నాయి

Question Number : 135 Question Id : 8135611575 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What is the hybridization of carbon in graphite?

గ్రాఫైట్ లో కార్బన్ యొక్క సంకరకరణం ఏది ?

Options :

1. ✖ sp

2. ✖ sp^3

3. ✔ sp^2

4. ✖ dsp^2

Question Number : 136 Question Id : 8135611576 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many geometrical isomers can be written to $[Co(NO_2)_3\ (NH_3)_3]$?

$[Co(NO_2)_3\ (NH_3)_3]$ కు ఎన్ని క్షేత్ర సాదృశ్యాలు సాధ్యము?

Options :

1. ✔ 2

2. ✖ 0

3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 137 Question Id : 8135611577 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following monomeric units undergoes anionic polymerization in the presence of RLi?

క్రింది వాటిలో RLi సమక్షములో ఆనయానిక్ పాలిమెరీకరణంలో పాల్గొనే మోనోమర్ యూనిట్ ఏది?

Options :

1. ✖ $CH_2 = CHCH_3$

2. ✔ $CH_2 = CHC_6H_5$

3. ✖ $CH_2 = CH - O - CH_2 - CH_3$

4. ✖ $CH_2 = CHC_6H_{11}$

Question Number : 138 Question Id : 8135611578 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is true about empirical formula and molecular formula?

A. Both are same

B. Empirical formula tells about percentage of various elements in a compound

C. Molar mass can be determined from empirical formula

D. We can't determine molar mass using molecular formula

అనుభావిక ఫార్ములా మరియు అణుఫార్ములాలకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏది నిజము?

A. రెండు ఒకటే

B. సమ్మేళనములో ఉన్న విభిన్న మూలకాలు శాతాన్ని అనుభావిక ఫార్ములా తెలుపుతుంది

C. అనుభావిక ఫార్ములా నుండి మోలార్ ద్రవ్యరాశి నిర్ధారించవచ్చు

D. అణుఫార్ములా నుండి మోలార్ ద్రవ్యరాశి నిర్ధారించలేము

Options :

1. ✖ A

2. ✔ B

3. ✖ C

4. ✖ D

Question Number : 139 Question Id : 8135611579 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The shape of XeF_4 molecule is based on the fact that it has _________

XeF_4 అణువు ఆకృతి __________ ఉనికి పై ఆధార పడి ఉంది

Options :

1. ✖ 4 bond pairs
4 బంధ జంటలు

2. ✖ 4 bond pairs and 1 lone pair
4 బంధ జంటలు 1 ఒంటరి జంట

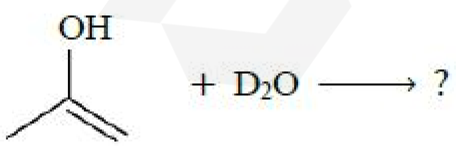
3. ✔ 4 bond pairs and 2 lone pairs
4 బంధ జంటలు 2 ఒంటరి జంటలు

4. ✖ 4 bond pairs and 4 lone pairs
4 బంధ జంటలు 4 ఒంటరి జంటలు

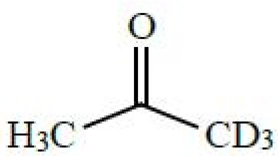
Question Number : 140 Question Id : 8135611580 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Find the product of the following reaction.

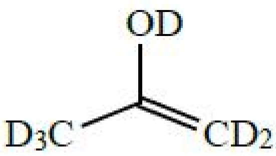
క్రింది చర్యలో ఉత్పన్నము ఏమిటి ?



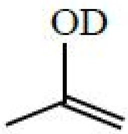
Options :

1. ✖ 

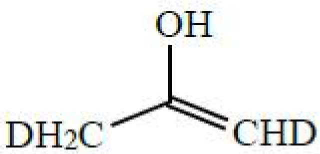
2. ✖



3. ✔



4. ✖



Question Number : 141 Question Id : 8135611581 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a reaction not involving any gases, the rate of reaction does not depend upon ________

వాయువులు పాల్గొనని చర్యల యొక్క రేటు స్థిరాంకము________ పై ఆధార పడదు

Options :

1. ✔ Pressure
పీడనము

2. ✖ Temperature
ఉష్ణోగ్రత

3. ✖ Concentration
గాఢత

Catalyst

ఉత్ప్రేరకము

4. ✖

Question Number : 142 Question Id : 8135611582 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Predict the correct order of metallic character among the following

క్రిందివానిలో లోహ స్వభావం యొక్క సరియైన క్రమాన్ని తెలపండి.

Options :

1. ✖ $Cu > Ag > Au > Rg$

2. ✔ $Rg > Au > Ag > Cu$

3. ✖ $Au > Ag > Cu > Rg$

4. ✖ $Rg > Cu > Au > Ag$

Question Number : 143 Question Id : 8135611583 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If the solubility of a M_2S salt is 3.6×10^{-5}, find its solubility product.

M_2S లవణం యొక్క ద్రావణీయత 3.6×10^{-5} అయితే దాని ద్రావణీయతా లబ్ధం ఎంత ?

Options :

1. ✖ 1.72×10^{-16}

2. ✖

1.86×10^{-17}

3. ✔ 1.86×10^{-13}

4. ✖ 1.72×10^{-13}

Question Number : 144 Question Id : 8135611584 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Under which of the following conditions, a gas deviates most from ideal behaviour?

క్రింద ఏ పరిస్థితులలో ఒక వాయువు ఆదర్శ ప్రవర్తన నుండి ఎక్కువగా విచలనాన్ని చూపుతుంది?

Options :

1. ✖ Low pressure, Low temperature
అల్ప పీడనము, అల్ప ఉష్ణోగ్రత

2. ✖ High pressure, High temperature
అధిక పీడనము, అధిక ఉష్ణోగ్రత

3. ✔ Low temperature, high pressure
అల్ప ఉష్ణోగ్రత , అధిక పీడనము

4. ✖ High temperature, low pressure
అధిక ఉష్ణోగ్రత, అల్ప పీడనము

Question Number : 145 Question Id : 8135611585 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

0.35 g of an organic compound in Duma's estimation for nitrogen gave 55 ml of nitrogen at 300 K and 715 mm pressure. If aqueous tension at 300 K is 1 5mm of Hg pressure, the percentage of nitrogen in the compound is

నైట్రోజన్ అంచనా కొరకు వాడు డ్యుమాస్ పద్ధతిలో 0.35 g ల ఒక కర్బన సమ్మేళనము 300 K, 715 mm పీడనం వద్ద 55 ml నైట్రోజన్ విడుదల చేసింది. 300 K వద్ద నీటి జలబాష్పపీడనం 15 mm Hg అయితే, ఆ సమ్మేళనంలో నైట్రోజన్ సంఘటన శాతం ________

Options :

1. ✖ 15.50

2. ✖ 18.60

3. ✔ 16.46

4. ✖ 17.23

Question Number : 146 Question Id : 8135611586 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If the pH of a monobasic acid is 2.0 at 25 °C, the osmotic pressure of its 0.1 M solution will nearly be equal to ________

25 °C వద్ద ఏకక్షార ఆమ్లము యొక్క pH =2.0 అయితే 0.1 M ద్రావణము యొక్క ద్రవాభిసరణ పీడనం దాదాపు ________

Options :

1. ✖ 3.5 atm

2. ✖ $4.7\ atm$

3. ✔ $2.6\ atm$

4. ✖ $1.8\ atm$

Question Number : 147 Question Id : 8135611587 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Arrange the following isomers of C_6H_{12} , in increasing order of their boiling points.

I) 2,3-dimethyl butane

II) 3-methyl pentane

III) n-hexane

క్రింది సాదృశ్యాలను వాటి బాష్ప భవన స్థానాల ఆరోహణ క్రమములో అమర్చండి.

I) 2,3-డై మిథైల్ బ్యూటేన్

II) 3- మిథైల్ పెంటేన్

III) n-హెక్సేన్

Options :

1. ✔ I < II < III

2. ✖ III < II < I

3. ✖ I < III < II

4. ✖ II < I < III

Question Number : 148 Question Id : 8135611588 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An example for homogenous system is

సజాతీయ (సాష్టవ) వ్యవస్థకు ఒక ఉదాహరణ

Options :

1. ✖ Cod liver oil
కాడ్ లివర్ ఆయిల్

2. ✖ Vanishing cream
వానిషింగ్ క్రీమ్

3. ✔ Sugar solution
చక్కెర ద్రావణం

4. ✖ Muddy water
బురద నీరు

Question Number : 149 Question Id : 8135611589 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many moles of I_2 are liberated when 1 mole of $K_2Cr_2O_7$ reacts with KI in an acidic medium?

ఒక మోల్ $K_2Cr_2O_7$ ఆమ్ల యానకములో KI తో చర్య పొందితే ఎన్ని మోలుల I_2 విడుదల అగును?

Options :

1. ✖ 1

find my college

2. ✖ 2

3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 150 Question Id : 8135611590 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Assertion: The majority of noble gas compounds are those of xenon (Xe)

Reason: Xenon has lowest ionization enthalpy and can be easily oxidized by oxidizing agents like oxygen and fluorine

ధృవీకరణ: అత్యధిక ఉత్కృష్ట వాయు సమ్మేళనాలు గ్జినాన్ కు(Xe) చెందినవి.

కారణం: గ్జినాన్ కు అతి తక్కువ అయొనైజేషన్ ఎంథాల్పీ ఉంది మరియు ఆక్సిజన్, ఫ్లోరిన్ వంటి ఆక్సీకరణులతో సులభంగా ఆక్సీకరించబడుతుంది.

Options :

1. ✔ Assertion and reason are correct, and reason is the correct explanation of assertion.
ధృవీకరణ, కారణం సరియైనవి మరియు కారణం ధృవీకరణను సరిగా వివరించింది

2. ✖ Assertion and reason are correct, and reason is not the correct explanation of assertion
ధృవీకరణ, కారణం సరియైనవి మరియు కారణం ధృవీకరణను సరిగా వివరించలేదు

3. ✖ Assertion is correct, reason is wrong
ధృవీకరణ సరియైనది, కారణం తప్పు

4. ✖

Assertion is wrong, reason is correct

ధృవీకరణ తప్పు, కారణం సరియైనది

Question Number : 151 Question Id : 8135611591 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Formic acid and acetic acid can be distinguished by which of the following?

క్రిందివానిలో దేనిని ఉపయోగించి ఫార్మిక్ ఆమ్లం మరియు ఎసిటిక్ ఆమ్లాలను వేర్వేరుగా గుర్తించగలరు?

Options :

1. ✖ Iodine and alkali
ఐయొడిన్ మరియు క్షారం

2. ✔ Tollens reagent
టోలెన్స్ కారకం

3. ✖ $NaHCO_3$ solution
$NaHCO_3$ ద్రావణం

4. ✖ Can't differentiate using any known reagent
వేర్వేరుగా గుర్తించుట అసాధ్యము

Question Number : 152 Question Id : 8135611592 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following order of energies of molecular orbitals is correct for N_2?

క్రింది అణు ఆర్బిటాళ్ళ శక్తి క్రమములలో N_2 కు సరి అయినది ఏది?

Options :

1. ✔ $(\pi 2p_y) < (\sigma 2p_z) < (\pi^* 2p_x) \approx (\pi^* 2p_y)$

2. ✖ $(\pi 2p_y) > (\sigma 2p_z) > (\pi^* 2p_x) \approx (\pi^* 2p_y)$

3. ✖ $(\pi 2p_y) < (\sigma 2p_z) > (\pi^* 2p_x) \approx (\pi^* 2p_y)$

4. ✖ $(\pi 2p_y) > (\sigma 2p_z) < (\pi^* 2p_x) \approx (\pi^* 2p_y)$

Question Number : 153 Question Id : 8135611593 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How many unit cells of KBr are present in 1 mm^3 of grains of KBr. KBr grows in a $NaCl$ type crystal and has density of 3 g/cm^3. Molecular weight of $KBr = 119$ g/mol

1 mm^3 రేణువులు గల KBr లో ఎన్ని KBr యూనిట్ సెల్ లు ఉన్నవి? KBr, $NaCl$ స్ఫటికము వలె పెరుగుతుంది మరియు దాని సాంద్రత 3 g/cm^3. KBr అణుభారము 119 g/mol.

Options :

1. ✔ 3.8×10^{18}

2. ✖ 2.6×10^{19}

3. ✖ 4.5×10^{20}

4. ✖ 2.0×10^{21}

Question Number : 154 Question Id : 8135611594 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The correct decreasing order of stabilities of +3 oxidation state of group-13 elements is

+3 ఆక్సీకరణ స్థితిలోనున్న గ్రూప్-13 మూలకాల స్థిరత్వాల సరియైన అవరోహణ క్రమం తెలపండి.

Options :

1. ✔ $B^{3+} > Al^{3+} > Ga^{3+} > In^{3+} > Tl^{3+}$

2. ✖ $Al^{3+} > Ga^{3+} > In^{3+} > Tl^{3+} > B^{3+}$

3. ✖ $Tl^{3+} > In^{3+} > Ga^{3+} > Al^{3+} > B^{3+}$

4. ✖ $Al^{3+} > B^{3+} > Ga^{3+} > In^{3+} > Tl^{3+}$

Question Number : 155 Question Id : 8135611595 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 about photochemical smog?

A. Occurs in cool and humid climate

B. Contains mixture of nitrogen oxides, volatile organic compounds like PAN, Acrolein, etc.

C. It is also called Los Angeles smog

D. It is oxidizing in nature and hence called oxidizing smog

కాంతి రసాయన స్మాగ్‌కు సంబంధించి దిగువ వానిలో ఏది సరి కాదు?

A. చల్లని, తేమ వాతావరణంలో ఏర్పడును

B. నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్‌ల మిశ్రమం, PAN వంటి బాష్పశీల కర్బన సమ్మేళనాలు, ఎక్రోలిన్ మొదలగునవి కలిగియుండును

C. లాస్ ఏంజిల్స్ స్మాగ్ గా పిలువబడుతుంది

D. ఆక్సీకరణ స్వభావం కలిగియుండుట వలన ఆక్సీకరణ స్మాగ్ గా పిలువబడుతుంది

Options :

1. ✔ A

2. ✖ B

3. ✖ C

4. ✖ D

Question Number : 156 Question Id : 8135611596 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which among the following arrangements is correct?

ఈ క్రింది తెలిపిన వాటిలో ఏది సరియైన క్రమం?

Options :

1. ✖ $F_2 > Cl_2 > Br_2 > I_2$ (Electron Gain Enthalpy)
$F_2 > Cl_2 > Br_2 > I_2$ (ఎలక్ట్రాన్ గ్రాహ్య ఎంథాల్పీ)

2. ✔ $F > N > O > C$ (Ionization Enthalpy)
$F > N > O > C$ (అయానీకరణ/అయొనైజేషన్ ఎంథాల్పీ)

3. ✖ $C > B > Be > Li$ (Atomic Size)
$C > B > Be > Li$ (పరమాణు పరిమాణం)

4. ✖ $F_2 > Cl_2 > Br_2 > I_2$ (Bond Dissociation Enthalpy)
$F_2 > Cl_2 > Br_2 > I_2$ (బంధ విచ్ఛేధక ఎంథాల్పీ)

Question Number : 157 Question Id : 8135611597 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A first order reaction completed 90% in 90 minutes. Hence, time required to complete 50% of the reaction is approximately _____ minutes

ఒక ప్రథమ క్రమాంక చర్య 90 నిముషములలో 90% పూర్తి అయినది. అయితే, అది 50% పూర్తి అగుటకు పట్టు కాలము _____ నిమిషాలు

Options :

1. ✖ 50

2. ✖ 54

3. ✖ 62

4. ✔ 27

Question Number : 158 Question Id : 8135611598 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In which of the following processes, entropy of the system increases?

I- Temperature of a crystalline solid is raised from 0 K to 115 K

II- Liquid crystallizing to solid

III- $2NaHCO_{3\,(s)} \longrightarrow Na_2CO_{3\,(s)} + CO_{2\,(g)} + H_2O_{\,(g)}$

IV- Vaporization of a liquid

క్రింది విధానాలలో వ్యవస్థ ఎంట్రపీ పెరిగే విధానాలు ఏది ?

I. ఘనాకార స్ఫటికము ఉష్ణోగ్రత 0 K నుండి 115 K కు పెంచినప్పుడు

II. ఒక ద్రవము, ఘనపదార్థముగా స్ఫటికీకరించబడినప్పుడు

III. $2NaHCO_{3\,(s)} \longrightarrow Na_2CO_{3\,(s)} + CO_{2\,(g)} + H_2O_{\,(g)}$

IV. ద్రవము బాష్పీభవనము చెందినప్పుడు

Options :

1. ✖ II, III & IV

2. ✖ I, II & III

3. ✖ I, II & IV

4. ✔ I, III & IV

Question Number : 159 Question Id : 8135611599 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The correct IUPAC name for $CH_2 = CHCH_2NHCH_3$ is

$CH_2 = CHCH_2NHCH_3$ కు సరి అయిన IUPAC నామము

Options :

1. ✖ allyl methylamine
అల్లైల్ మిథైల్ ఎమీన్

2. ✖ 2-amino-4-pentene
2-ఎమినో-4-పెంటీన్

3. ✖ 4-amino pent-1-ene
4-ఎమినో పెంట్-1-ఈన్

4. ✔ N-methyl prop-2-en-1-amine
N-మిథైల్ ప్రోప్-2-ఈన్-1-ఎమీన్

Question Number : 160 Question Id : 8135611600 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In a 4-atom unit cell, where all positions are occupied by A atoms, the body centred octahedral hole is occupied by B atoms of appropriate size. The void space per unit volume of such unit cell in percentage is ________

అన్ని స్థానాలు A పరమాణువులతో నింపబడిన 4 పరమాణువుల యూనిట్ సెల్ లో ఒక అంతఃకేంద్రీత అష్టఫలక రంధ్రము తగిన పరిణామమున్న B పరమాణువులతో నింపబడినది. అటు వంటి యూనిట్ సెల్ లో ప్రమాణ ఘన పరిమాణముకు గల శూన్య ప్రదేశము యొక్క శాతము ________

Options :

1. ✔ 26 %

2. ✖ 20 %

3. ✖ 31 %

4. ✖ 28 %