Print

Telangana State Council Higher Education

Prepp
Your Personal Exams Guide

Notations :

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

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

Question Paper Name :	Agriculture and Pharmacy 04th May 2026 Shift 2
Subject Name :	Agriculture and Pharmacy
Creation Date :	2026-05-04 19:43:47
Duration :	180
Total Marks :	160
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Actual Answer Key :	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No

Agriculture and Pharmacy

Group Number :	1
Group Id :	66085910
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	180
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No

Break time : 0
Group Marks : 160

Prepp
Your Personal Exams Guide

Botany

Section Id : 66085937
Section Number : 1
Section type : Online
Mandatory or Optional : Mandatory
Number of Questions : 40
Number of Questions to be attempted : 40
Section Marks : 40
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 66085937
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 1 Question Id : 6608591441 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The term systematics refers to
సిస్టమాటిక్స్ పదం దీన్ని సూచిస్తుంది

Options :

1. ✖ Identification and classification of plants
గుర్తింపు మరియు మొక్కల వర్గీకరణ

2. ✖ Nomenclature and identification of plants
నామీకరణ మరియు మొక్కల గుర్తింపు

Diversity of kinds of organisms and their evolutionary relationships
3. ✔ వివిధ రకాల జీవుల వైవిధ్యాలు మరియు వాటి జీవపరిణామ సంబంధాలు

Different kinds of organisms and their habits
4. ✖ వివిధ రకముల జీవులు మరియు వాటి ఆకృతులు

Question Number : 2 Question Id : 6608591442 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match of the following
క్రింది వాటిని జతపరచుము

List-1 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	Trichoderma ట్రైకోడెర్మా	I	Free living nitrogen fixing bacteria నత్రజన స్థాపక స్వేచ్ఛాజీవన బాక్టీరియ
B	Penicillum పెన్సిలియం	II	Biocontrol agent జీవనియంత్రణ సహకారి
C	Azospirillum అజోస్పైరిల్లమ్	III	Free living nitrogen fixing cyanobacteria నత్రజని స్థాపక స్వేచ్ఛాజీవన సయనోబాక్టీరియ
D	Anabaena అనబీన	IV	Source of antibiotic సూక్ష్మ జీవనాశకం మూలము

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A-II, B-IV, C-III, D-I

2. ✔ A-II, B-IV, C-I, D-III

3. ✖ A-IV, B-II, C-I, D-III

4. ✖ A-I, B-IV, C-II, D-III

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 3 Question Id : 6608591443 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A): Phycomycetes are commonly called as sac fungi

Reason (R): In Phycomycetes zoospores or aplanospores are produced endogenously in sporangium

The correct answer is

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A) : ఫైకోమైసిటీస్ సాధారణంగా సాక్ ఫంగై (తిత్తి ఫంగై) గా పిలవబడుతాయి

కారణం (R) : ఫైకోమైసిటీస్ లో గమన సిద్ధబీజాలు లేదా చలన రహిత సిద్ధబీజాలు సిద్ధబీజాశయంలో అంతర్గతంగా ఉత్పత్తి అవును

సరైన సమాధానం

Options :

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

2. ✖ Both (A) and (R) are true, (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియైన వివరణ కాదు

(A) is true, but (R) is false

3. ✖ (A) సరియైనది, కాని (R) సరియైనది కాదు

(A) is false, but (R) is true

4. ✔ (A) సరియైనది కాదు, కాని (R) సరియైనది

Question Number : 4 Question Id : 6608591444 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify blank spaces A, B, C and D in the following table and select the correct option

క్రింది పట్టికలో ఖాళీ ప్రదేశాలు A, B, C మరియు D లను గుర్తించండి మరియు సరియైన ఎంపికను ఎన్నుకోండి

Type of microbe సూక్ష్మజీవి రకం	Scientific name శాస్త్రీయ నామం	Commercial product వాణిజ్యపర ఉత్పాదితం
Bacterium బాక్టీరియం	A	Stereptokinase స్ట్రెప్టో కైనేస్
B	Aspergillus niger ఆస్పర్జిలస్ నైగర్	Citric acid సిట్రిక్ ఆమ్లం
Fungus శిలీంధ్రం	Trichoderma Polysporum ట్రైకోడెర్మా పాలిస్పోరమ్	C
Bacterium బాక్టీరియం	D	Butyric acid బ్యుటరిక్ ఆమ్లం

Options :

A→Streptococcus, B→Fungus, C→Cyclosporin-A, D→Clostridium butylicum

1. ✔ A→ స్ట్రెప్టోకోకస్, B→ శిలీంద్రం,C→సైక్లోస్పోరిన్-A, D→ క్లాస్ట్రీడియం బ్యుటలికం

A→Clostridium butylicum, B→Bacteria, C→Citric acid, D→ Streptococcus
2. ✖ A→ క్లాస్ట్రీడియం బ్యుటలికం, B→ బాక్టీరియా, C→సిట్రిక్ ఆమ్లం, D→ స్ట్రెప్టోకోకస్

A→Streptococcus, B→Yeast, C→ Cyclosporin-A, D→Lactobascillus
3. ✖ A→ స్ట్రెప్టోకోకస్, B→ఈస్ట్, C→ సైక్లోస్పోరిన్-A, D→ లాక్టోబాసిల్లస్

A→Streptococcus, B→Fungus, C→Statins, D→ Clostridium butylicum
4. ✖ A→ స్ట్రెప్టోకోకస్, B→ శిలీంధ్రం,C→స్టాటిన్స్, D→ క్లాస్ట్రీడియం బ్యుటలికం

Question Number : 5 Question Id : 6608591445 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match of the following
క్రింది వాటిని జతపరచుము

List-1 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	Cell wall lacks pectin పెక్టిన్ లోపించిన కణకవచం	I	Eubacterium యూబాక్టీరియమ్
B	Cell wall with polysulphate esters పాలిసల్ఫేట్ ఎస్టర్స్‌తో కూడిన కణకవచం	II	Laminaria లామినేరియ
C	Cell wall with chitin కైటిన్‌తో కూడిన కణకవచం	III	Polysiphonia పాలిసైఫోనియ
D	Cell wall with murin మ్యూరిన్‌తో కూడిన కణకవచం	IV	Neurospora న్యూరోస్పోర
		V	Mycoplasma మైకోప్లాస్మ

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✔ A-II, B-III, C-IV, D-I
2. ✖ A-II, B-V, C-IV, D-III
3. ✖ A-III, B-IV, C-V, D-II
4. ✖ A-II, B-III, C-IV, D-V

Your Personal Exams Guide

Question Number : 6 Question Id : 6608591446 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Consider the following statements

Assertion (A): The RNAi can be introduced in an organism by insertion of gene encoding ssRNA only.

Reason (R): RNAi takes place in all eukaryotic organisms as a method of cellular defence

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A) : ఎకపోచ RNA సంకేతింపబడే జన్యువును చొప్పించడం ద్వారా ఒక జీవిలోనికి RNA వ్యతీకరణను ప్రవేశపెట్టవచ్చును

కారణం (R) : ఒక కణ రక్షణ పద్ధతిగా RNA వ్యతికరణం అన్ని నిజకేంద్రక జీవులలో జరుగుతుంది

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

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

2. ✖ Both (A) and (R) are true, (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియైన వివరణ కాదు

3. ✖ (A) is true, but (R) is false
(A) సరియైనది, కాని (R) సరియైనది కాదు

4. ✔ (A) is false, but (R) is true
(A) సరియైనది కాదు, కాని (R) సరియైనది

Question Number : 7 Question Id : 6608591447 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match of the following
క్రింది వాటిని జతపరచుము

List-1 (Name of the stele) జాబితా-1 (ప్రసరణ స్తంభం పేరు)		List-2 (Character) జాబితా-2 (లక్షణము)	
A	Protostele ప్రథమ ప్రసరణ స్తంభం	I	Dissected Siphanostele with overlapping leaf gaps అతివ్యాప్తమైన పత్రావకాశాలతో కూడిన చీలిన నాళాకార ప్రసరణ స్తంభం
B	Siphanostele నాళాకార ప్రసరణ స్తంభం	II	Siphanostele with scattered leaf gaps చెల్లా చెదురుగా పత్రావకాశాలు కల్గివున్న నాళాకార ప్రసరణ స్తంభం
C	Solenostele సోలెనోస్టేల్	III	Medullated protostele దవ్వ గల ప్రథమ ప్రసరణ స్తంభం
D	Dictyostele జాలాకార ప్రసరణ స్తంభం	IV	Xylem surrounded by phloem దారువును ఆవరించివుండు పోషక కణజాలం

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. A-III, B-IV, C-II, D-I

2. A-I, B-III, C-II, D-IV

3. A-IV, B-III, C-I, D-II

4. ✔ A-IV, B-III, C-II, D-I

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 8 Question Id : 6608591448 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Cry II Ab and Cry I Ab produce toxins respectively that control

Cry II Ab మరియు Cry I Ab ఉత్పత్తి చేయు టాక్సిన్స్ వరుసగా వీటిని నియంత్రిస్తుంది

Options :

1. ✔ Cotton bollworms and corn borer
ప్రత్తి కాయతొలిచే పురుగులు మరియు కార్న్ బోరర్

2. ✖ Corn borer and cotton bollworms
కార్న్ బోరర్ మరియు ప్రత్తి కాయ తొలిచే పురుగులు

3. ✖ Tobacco bud worms and nematodes
టొబాకొబడ్ పురుగులు మరియు నెమటోడ్స్

4. ✖ Army worms and tobacco bud worms
ఆర్మీ పురుగులు మరియు టొబాకొ బడ్ పురుగులు

Question Number : 9 Question Id : 6608591449 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which type of placentation, unilocular ovary is present?

I. Marginal
II. Axile
III. Parietal
IV. Free central
V. Basal

ఏ రకపు అండన్యాసంలో ఏకబిలయుత అండాశయం ఉంటుంది?
(and = మరియు, only = మాత్రమే)

I. ఉపాంత
II. అక్షీయ
III. కుడ్య
IV. స్వేచ్ఛా కేంద్ర
V. పీఠ

Options :

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

Question Number : 10 Question Id : 6608591450 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A mixture contains DNA fragments a, b, c and d with molecular weights of $a+b=c$, $a>b$ and $d>c$ was subjected to agarose gel electrophoresis. The positions of these fragments from cathode to anode sides of the gel plate

$a+b=c$, $a>b$ మరియు $d>c$ అణుభారాలు గల ఒక మిశ్రమం లో a, b, c మరియు d డియన్ఎ ఖండితాలను అగారోస్ జెల్ ఎలక్ట్రోఫోరెసిస్ కు గురిచేసారు. ఆ జెల్ ఫలకంలో కాథోడ్ నుంచి ఆనోడ్ వరకు ఆఖండితాల స్థానాలు

Options :

1. ✔ b, a, c, d
2. ✖ a, b, c, d
3. ✖ c, b, a, d
4. ✖ b, a, d, c

Question Number : 11 Question Id : 6608591451 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Chrysanthemum differ from Jasmine, in the given aspects during vegetative propagation process

I. Lateral branches arise from basal and underground parts of main stem

II. Branches bent and grow downwards

III. Branches grow obliquely upwards

IV. Lateral branches arise from the base of the main axis and are aerial

శాఖీయ ప్రత్యుత్పత్తి ప్రక్రియ సమయంలో దిగువ ఇచ్చిన అంశాలలో క్రైసాంథిమమ్, జాస్మిన్ నుండి (తో) విభేదిస్తుంది (and = మరియు, only = మాత్రమే)

I. పార్శ్వశాఖలు భూగర్భ కాండ భాగాలు ప్రధాన అక్ష్యం మరియు పీఠ భాగం నుంచి ఉద్భవిస్తాయి

II. శాఖలు వంగి మరియు దిగువగా పెరుగుతాయి

III. శాఖలు ఏటవాలుగా పైకి పెరుగుతాయి

IV. ప్రధాన అక్ష్యం పీఠ భాగం నుంచి పార్శ్వశాఖలు ఏర్పడును మరియు వాయుగతం

Options :

1. ✖ III and IV only

2. ✖ I and III only

3. ✔ II and IV only

4. ✖ II and III only

Question Number : 12 Question Id : 6608591452 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is wrongly matched pair

క్రింది వాటిలో తప్పిదంగా జతకూడినది

Options :

1. ✖ Repressor → Protein coded by regulatory gene of operon
రిప్రెసార్ → ఒపెరాన్ యొక్క రేగ్యులేటరి జన్యువు ప్రోటీన్ సంకేతమవడం

2. ✖ Operon → Promotor, Structural genes, operator
ఒపెరాన్ → ప్రమోటర్, నిర్మాణాత్మక జన్యువులు, ఆపరేటర్

3. ✖ Translation → Polymerisation of amino acids and polypeptide chain formation
అనువాదం → అమైనో ఆమ్లాల పాలిమరైజేషన్ మరియు పాలిపెప్టైడ్ గొలుసు ఏర్పాటు

4. ✔ Transcription → Attachment of amino acid to a specific t-RNA
అనులేఖనం → అమైనో ఆమ్లం నిర్దిష్ఠ బదలీ ఆర్‌యన్ఎ కు అతుకబడుట

Question Number : 13 Question Id : 6608591453 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Zygomorphic flowers showing imbricate aestivation
ఇంబ్రికేట్ పుష్పరచను చూపు పాక్షిక సౌష్ఠవయిత పుష్పాలు

Options :

1. ✖ Calotropis and Bean
కెలోట్రోపిస్ మరియు బీన్ (చిక్కుడు)

2. ✔ Cassia and Gulmohar
కాసియ మరియు గుల్ మొహర్

3. ✖ Cassia and citrus
కాసియ మరియు సిట్రస్

4. ✖ Canna and Bean
కెన్నా మరియు బీన్ (చిక్కుడు)

Question Number : 14 Question Id : 6608591454 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A stretch of euchromatin has 200 nucleosomes. How many bp will be there in the stretch and what would be the length of the euchromatin?
ఒక సాగదీయబడిన యూక్రోమాటిన్ 200 న్యూక్లియోసోమ్స్ కలిగి ఉంది. ఆ సాగదీయబడిన వాటిలో కల క్షారజతలు ఎన్ని మరియు ఆ యూక్రోమాటిన్ పొడవు ఎంత ఉంటుంది. (and = మరియు)

Options :

1. ✖ 20000 bp and 13000×10^{-9} m

2. ✖ 10000 bp and 10000×10^{-9} m

3. ✔ 40000 bp and 13600×10^{-9} m

4. ✖ 40000 bp and 13900×10^{-9} m

Question Number : 15 Question Id : 6608591455 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the situations given below, choose the one that prevents both autogamy and geitonogamy.
దిగువ ఇచ్చిన పరిస్థితులలో ఏది స్వయం సంయోగం మరియు ఏక వృక్షపరపరాగ సంపర్కంను నిరోధిస్తుంది

Options :

1. ✖ Monoecious plant bearing unisexual flowers
ద్విలింగాశ్రయ మొక్క ఏకలింగ పుష్పాలు కల్గినవి

2. ✖ Dioecious plant with bisexual flowers
ఏకలింగాశ్రయ మొక్క ద్విలింగిక పుష్పాలతో కూడినవి

3. ✖ Monoecious plant with bisexual flowers
ద్విలింగాశ్రయ మొక్క ద్విలింగిక పుష్పాలతో కూడినవి

4. ✔ Dioecious plant bearing only male or female flowers
ఏకలింగాశ్రయ మొక్క పురుష లేదా స్త్రీ పుష్పాలు మాత్రమే కల్గినవి

Question Number : 16 Question Id : 6608591456 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the incorrect statements

I. Capping = Addition of methyl guanosine triphosphate at $5'$ end of hnRNA

II. Tailing = Addition of adenylate residues at the $3'$ end of hnRNA

III. Splicing = Joining of introns and removal of exons

IV. Ocho's enzyme = Help in enzymatic synthesis of RNA

సరికాని వ్యాఖ్యలను గుర్తించండి (and = మరియు, only = మాత్రమే)

I. కాపింగ్ = hnRNA $5'$ కొన వద్ద మిథైల్ గ్వయనోసిన్ ట్రైఫాస్ఫేట్ కలుపబడుట

II. టైయలింగ్ = hnRNA $3'$ కొన వద్ద అడినైలేట్ అవశేషాలు కలుపబడుట

III. స్ప్లైసింగ్ = ఇంట్రాన్స్ కలుపబడుట మరియు ఎక్సాన్స్ ను తొలగించుట

IV. ఒకోవ ఎంజైమ్ = RNA సంశ్లేషణకు సహకరించు ఎంజైమ్

Options :

1. ✖ II and III only

2. ✖ I and II only

3. ✔ III only

4. ✖ III and IV only

Question Number : 17 Question Id : 6608591457 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Type of ovule present in nonendospermic seeded Pisum plant.

అంకురచ్ఛదరహిత విత్తనం బఠాణీ మొక్క నందు అండం రకము

Options :

Orthotropus
1. ✖ నిర్వక్రం

Anatropus
2. ✖ వక్రం

Campylotropus
3. ✔ కాంపైలో ట్రోపస్

Hemianatropus
4. ✖ అర్థ వక్రం

Question Number : 18 Question Id : 6608591458 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Red eyed plain thorax Drosophila flies were crossed with pink eyed, striped thorax flies. F_1 generation flies were test crossed with recessive flies. F_2 generation result is as follows. Red eyed plain thorax = 80; Red eye striped thorax = 16, Pink eye plain thorax = 12; Pink eye striped thorax = 92. Find out the percentage of recombinants.

ఎరుపు కన్నులు సాధారణ థోరాక్స్ డ్రోసోఫైల ఈగలను పింక్ కన్నులు చారల థోరాక్స్ ఈగలతో సంకరణం కావించారు. F_1 తరపు ఈగలను రేసిసివ్ (అంతర్గత) ఈగలతో సంకరణం కావించారు. F_2 తరం ఫలితాలు క్రింది విధంగా వున్నాయి.

ఎరుపు కన్నులు సాధారణ థోరాక్స్ = 80; ఎరుపు కన్నులు చారల థోరాక్స్ = 16, పింక్ కన్నులు సాధారణ థోరాక్స్ = 12; పింక్ కన్నులు చారల థోరాక్స్ = 92. పునఃసంయోజనాల శాతంను కనుగొనుము

Options :

1. ✖ 12 %

2. ✖ 16 %

3. ✔ 14 %

4. ✖ 86 %

Question Number : 19 Question Id : 6608591459 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following two parts observed in the embryo of grass plant are not observed in the embryo of pea plant?

గడ్డి మొక్క పిండంలో గమనింపబడే ఏ రెండూ భాగాలు పీ (బఠాణీ) మొక్క పిండంలో గమనింపలేము.

Options :

1. ✖ Shoot apex and Coleoptile
కాండాగ్రం మరియు ప్రాంకుర కంచుకం

2. ✖ Radicle and coleorrhiza
ప్రథమ మూలం మరియు మూలాంకుర కంచుకం

3. ✔ Coleoptile and coleorrhiza
ప్రాంకుర కంచుకం మరియు మూలాంకుర కంచుకం

4. ✖ Scutellum and coleoptile
స్కూటెల్లమ్ మరియు ప్రాంకుర కంచుకం

Question Number : 20 Question Id : 6608591460 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the incorrect pair

సరికాని జతను గుర్తించండి (and = మరియు, only = మాత్రమే)

	Character లక్షణము	Dominant trait బహిర్గత లక్షణం	Recessive trait అంతర్గత లక్షణం
I	Seed colour విత్తన రంగు	Green ఆకుపచ్చ	Yellow పసుపు
II	Flower colour పుష్పం రంగు	White తెలుపు	Violet ఊదా
III	Flower position పుష్పం స్థానం	Axial గ్రీవస్థం	Terminal అగ్రస్థం
IV	Pod colour ఫలం రంగు	Green ఆకుపచ్చ	Yellow పసుపు

Options :

1. ✔ I and II only

2. ✖ II and III only

3. ✖ III and IV only

4. ✖ I and III only

Question Number : 21 Question Id : 6608591461 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify correct statements

సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించండి (and = మరియు, only = మాత్రమే)

I. Arachis and Crotalaria show diadelphous stamens

అరాఖిస్ మరియు క్రోటలేరియ ద్విబందక కేసరావళి చూపును

II. Fruit in Nicotiana and Solanum is berry

నికోటియాన మరియు సొలానమ్ నందలి ఫలం మృదుఫలం

III. Pisum and Lathyrus exhibit self pollination

పైసమ్ మరియు లాథిరస్ ఆత్మపరాగసంపర్కము ప్రదర్శించును

IV. Carpels are arranged obliquely at 90° in solanaceae

సోలనేసి నందు ఫలదళాలు 90° కోణంలో ఏటవాలుగా అమరివుంటాయి

Options :

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

Question Number : 22 Question Id : 6608591462 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following
క్రింది వాటిని జతపరచుము

List-1 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	linkage సహలగ్నత	I	Common in cancer cells కాన్సర్ కణాలలో సాధారణం
B	Recombination పునఃసంయోజనం	II	Parental gene combination జనకుల జన్యు కలయిక
C	Point mutation బిందు ఉత్పరివర్తన	III	Non parental combination జనకేతర కలయిక
D	Chromosomal aberration క్రోమోసోమల్ ఉల్లంఘన	IV	Sickle cell anemia సికెల్ సెల్ అనీమియా
		V	Multiple phenotypes బహుళ దృశ్యరూపాలు

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A-II, B-V, C-IV, D-I
2. ✔ A-II, B-III, C-IV, D-I
3. ✖ A-I, B-IV, C-III, D-V
4. ✖ A-II, B-III, C-IV, D-V

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 23 Question Id : 6608591463 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

క్రింది వాటిని జతపరచండి

List-1 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	Thalamiflorae థలామి ఫ్లోరే	I	3 coharts 3 కోహార్ట్స్
B	Disciflorae డిస్కిఫ్లోరే	II	5 coharts 5 కోహార్ట్స్
C	Calyciflorae కాలిసిఫ్లోరే	III	4 coharts 4 కోహార్ట్స్
D	Heteromere హెటిరోమిరే	IV	6 coharts 6 కోహార్ట్స్

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A-I, B-IV, C-II, D-III

2. ✖ A-III, B-IV, C-II, D-I

3. ✖ A-IV, B-III, C-I, D-II

4. ✔ A-IV, B-III, C-II, D-I

Question Number : 24 Question Id : 6608591464 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

From the following lists, choose the incorrect combination

క్రింది జాబితాల నుండి సరికాని జతను ఎంచుకోండి

	List-1 (Nutritional type) జాబితా-1 (పోషణరకం)	List-2 (Source of carbon) జాబితా-2 (కార్బన్ మూలము)	List-3 (Example) జాబితా-3 (ఉదాహరణ)
A	Photoautotroph కాంతి స్వయంపోషితాలు	Atmospheric CO_2 వాతావరణ CO_2	Chlorobium క్లోరోబియం
B	Chemoautotroph రసాయనిక స్వయంపోషితాలు	Inorganic compounds అకర్బన సమ్మేళనాలు	Salmonella సాల్మోనెల్లా
C	Photoheterotrophs కాంతి పరపోషితాలు	Organic source కర్బన మూలము	Rhodospirillum రోడోస్పైరిల్లమ్
D	Chemoheterotrophs రసాయనిక పరపోషితాలు	Organic compounds కర్బన సమ్మేళనాలు	Xanthomonas జాంథోమొనాస్

Options :

1. ✖ A
2. ✔ B
3. ✖ C
4. ✖ D

Question Number : 25 Question Id : 6608591465 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following
క్రింది వాటిని జతపరుచుము

List-1 (Subphase of prophase I) జాబితా-1 (ప్రథమ దశ-I ఉప దశ)		List-2 (Specific Characters) జాబితా-2 (నిర్దిష్ట లక్షణాలు)	
A	Diakinesis డయాకైనసిస్	I	Synaptonemal complex formation సినాప్టోనీమల్ సంక్లిష్ఠ ఏర్పాటు
B	Pachytene పాకిటీన్	II	Completion of terminalization of chiasmata కయాస్మాట అంతిమ స్థిరీకరణ సమాప్తం
C	Zygotene జైగోటీన్	III	Chromosome looks like thin threads క్రోమోసోమ్ దారపు పోగుల వలె కనిపిస్తాయి
D	Leptotene లెప్టోటీన్	IV	Appearance of recombination nodule పునఃసంయోజన బొడిపెలు ఏర్పడుట

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A-I, B-III, C-II, D-IV

2. ✖ A-II, B-I, C-IV, D-III

3. ✖ A-II, B-IV, C-III, D-I

4. ✔ A-II, B-IV, C-I, D-III

Question Number : 26 Question Id : 6608591466 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Among the following identify Zwitterionic form of amino acid
దిగువవాటిలో అమైనో ఆమ్లం జ్విట్టర్ అయాను రూపం గుర్తించండి

Options :

1. ✖ $H_3\overset{+}{N}-\underset{}{\overset{R}{\overset{|}{C}}}H-COOH$

2. ✔ $H_3\overset{+}{N}-\overset{R}{\overset{|}{C}}H-COO^-$

3. ✖ $H_3\overset{+}{N}-\overset{R}{\overset{|}{C}}H-CO^-$

4. ✖ $H_2N-\overset{R}{\overset{|}{C}}H-COO^-$

Question Number : 27 Question Id : 6608591467 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Before the leaf fall readily mobilized element and not remobilised element respectively are
పత్రాలు రాలుట మునుపే తక్షణమే (సమీకరించబడు) చలించబడు మూలకం మరియు తిరిగి (సమీకరింపబడలేని) చలించలేని మూలకం వరుసగా

Options :

1. ✖ Nitrogen and Nickel
నైట్రోజన్ మరియు నికెల్

2. ✖ Sulphur and calcium
సల్ఫర్ మరియు కాల్షియం

3. ✖ Potassium and phosphorus
పొటాషియం మరియు పాస్ఫరస్

4. ✔ Phosphorus and calcium
పాస్ఫరస్ మరియు కాల్షియం

Question Number : 28 Question Id : 6608591468 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Non membrane bound cell organelles present in animal cells
జంతు కణాలలో ఉండే త్వచ ఆచ్ఛాదనరహిత కణాంగాలు (and = మరియు, only = మాత్రమే)

I. Ribosomes
రైబోసోమ్స్

II. Vacuole
రిక్తిక

III. Centriole
సెంట్రియోల్

IV. Lysosome
లైసోసోమ్

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ I and II only

2. ✖ II and III only

3. ✖ III and IV only

4. ✔ I and III only

Question Number : 29 Question Id : 6608591469 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Microbody involved in the catabolism of long chain fatty acids and play important role in synthesis of phospholipids

దీర్ఘ శృంఖల క్రొవ్వు ఆమ్లాల విచ్ఛిన్నం మరియు ఫాస్ఫోలిపిడ్స్ సంశ్లేషణలో పాత్రవహించు సూక్ష్మదేహం

Options :

1. ✖ Glyoxysomes
గ్లయాక్సిసోమ్స్

2. ✔ Peroxysomes
పెరాక్సిసోమ్స్

3. ✖ Sphaerosomes
స్ఫీరోసోమ్స్

Lysosomes
4. ✖ లైసోసోమ్స్

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 30 Question Id : 6608591470 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Free living microbes in soil but as symbionts fix atmospheric nitrogen are
మృత్తికలో స్వేచ్ఛా జీవన సూక్ష్మజీవి, కాని సహజీవనంగా వాతావరణ నత్రజనిని స్థాపించునది

Options :

1. ✖ Rhizobium and Azotobacter
రైజోబియం మరియు అజటోబాక్టర్

2. ✖ Oscillatoria and Frankia
ఆసిల్లటోరియ మరియు ఫ్రాంకియ

3. ✖ Trichoderma and Azospirillum
ట్రైకోడెర్మా మరియు అజోస్పైరిల్లమ్

4. ✔ Rhizobium and Frankia
రైజోబియం మరియు ఫ్రాంకియ

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 31 Question Id : 6608591471 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match of the following
క్రింది వాటిని జతపరచండి

List-1 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	Inhibitor of catalytic activity ఉత్ప్రేరక చర్య నిరోధకం	I	Ricin రిసిన్
B	Possess peptide bonds పెప్టైడ్ బందాలు కలిగి వుంటాయి	II	Chitin కైటిన్
C	Fungi cell wall material శిలీంధ్ర కణకవచ పదార్థం	III	Collagen కొల్లాజెన్
D	Secondary metabolite ద్వితీయ జీవక్రియోత్పన్నము	IV	Malonate మెలోనేట్

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 32 Question Id : 6608591472 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A DNA is having guanines and adenines in 2 : 1 ratio. Adenines are bonded with thymine by 80 hydrogen bonds. If this DNA transcribes information into m-RNA, how many t-RNA's are required to translate that.

ఒక డియన్ఏ గ్వయనీన్స్ మరియు అడినీన్స్ 2 : 1 నిష్పత్తిలో కల్గి వుంది. అడినీన్స్, ధయమన్ తో 80 హైడ్రోజన్ భందాల ద్వార కలుపబడి వున్నాయి. ఈ డియన్ఏ సమాచారము రాయబారి ఆర్యన్ఏ గా అనులేఖింపబడితే, ఎన్ని బదిలీ ఆర్యన్ఏ లు అనువాదమునకు అవసరము

Options :

1. ✖ 36
2. ✖ 41
3. ✖ 42
4. ✔ 39

Question Number : 33 Question Id : 6608591473 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following lists and select the correct option
దిగువ జాబితాలను జతపరచి సరియైన ఎంపిక ఎన్నుకొనుము

List-1 జాబితా-1	List-2 జాబితా-2	List-3 జాబితా-3
I) Early wood తొలిదారువు	A) Light in colour లేతవర్ణం	P) Have wider lumen విశాలమైన అవకాశికలు ఉంటాయి
II) Late wood మలిదారువు	B) Dead elements, lignified walls నిర్జీవమూలకాలు, లిగ్నిఫైడ్ గోడలు	Q) Have narrow lumen సన్నని అవకాశికలు ఉంటాయి
III) Duramen డ్యురామెన్	C) Less xylem vessels తక్కువ దారు నాళాలు	R) Mechanical support యాంత్రిక ఆధారం
IV) Alburnum ఆల్బర్నమ్	D) More xylem vessels అనేక దారు నాళాలు	S) Conduction ప్రసరణ

Options :

1. ✖ I – B – S, II – C – R, III – D – Q, IV – A – P
2. ✖ I – B – R, II – A – S, III – C – Q, IV – D – P
3. ✖ I – D – P, II – C – Q, III – A – S, IV – B – R
4. ✔ I – D – P, II – C – Q, III – B – R, IV – A – S

Question Number : 34 Question Id : 6608591474 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the correct combinations
సరియైన కలియికలను గుర్తించండి

	Physiological effect శరీరధర్మ సంబంధ ప్రభావం	Positive role ధనాత్మక పాత్ర	Negative role ఋణాత్మక పాత్ర
I	Senescence వార్ధక్యము	Abscisic Acid ఆబ్సిసిక్ ఆమ్లం	Gibberellins జిబ్బరిల్లెన్స్
II	Seed germination విత్తన అంకురణ	Ethylene ఎథిలీన్	Abscisic Acid ఆబ్సిసిక్ ఆమ్లం
III	Seed dormancy విత్తన సుప్తావస్థ	Abscisic Acid ఆబ్సిసిక్ ఆమ్లం	Ethylene ఎథిలీన్
IV	Apical dominance అగ్రాధిక్యత	Auxin ఆక్సిన్	Cytokinin సైటోకైనిన్

The correct answer is
సరియైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

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

Question Number : 35 Question Id : 6608591475 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

These seeds cannot germinate and establish without the presence of mycorrhizae are
ఈ విత్తనాలు శిలీంధ్ర మూలాలు లేనివే మొలకేత్తలేవు మరియు స్థిరపడలేవు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Options :

1. ✖ Cycas
   సైకస్

2. ✖ Gnetum
   నీటమ్

3. ✖ Ephedra
   ఎఫిడ్ర

4. ✔ Pinus
   పైనస్

Question Number : 36 Question Id : 6608591476 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$$2\ A + 2\ G-3P \xrightarrow{\text{Transketolase}} 2\ \text{xylulose}-5-\text{Phosphate} + 2\ B$$

ట్రాన్స్‌కీటోలేస్ జైల్యులోస్ ఫాస్ఫేట్

In the above reaction A and B are respectively
పై చర్యలో A మరియు B లు వరుసగా

Options :

Prepp Your Personal Exam Guide

1. ✖ Sedoheptulose-7-phosphate and erythrose-4-phosphate
సీడో హెప్టులోస్-7- పాస్ఫేట్ మరియు ఎరిత్రోస్-4- పాస్ఫేట్

2. ✖ Fructose -6-phosphate and ribose 5-phosphate
ఫ్రక్టోస్ -6- పాస్ఫేట్ మరియు రైబోస్ 5- పాస్ఫేట్

3. ✔ Fructose-6-phosphate and erythrose-4-phosphate
ఫ్రక్టోస్ -6- పాస్ఫేట్ మరియు ఎరిత్రోస్ -4- పాస్ఫేట్

4. ✖ DHAP and fructose-6- పాస్ఫేట్
DHAP మరియు ఫ్రక్టోస్ -6- పాస్ఫేట్

Question Number : 37 Question Id : 6608591477 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify succulent xerophytes storing water in the form of mucilage in leaf, stem and root serially are

పత్రము, కాండం మరియు వేరు యందు నీటిని మ్యూసిలేజ్ రూపంలో నిల్వయుంచే రసయిత ఎడారి మొక్కలను వరుసగా గుర్తించండి?

Options :

1. ✖ Casurina, Opuntia, Asparagus
కాసురైన, ఓపన్షియా, ఆస్పరాగస్

2. ✖ Bryophyllum, Asparagus, Opuntia
బ్రయోఫిల్లం, ఆస్పరాగస్, ఓపన్షియా

Aloe, Opuntia, Asparagus
3. ✔ అలో, ఒపన్షియా, ఆస్పరాగస్

Aloe, Casurina, Tribulus
4. ✖ అలో, కాసురైన, ట్రిబులస్

Question Number : 38 Question Id : 6608591478 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Mobile carrier cytochrome C transfer electrons between
చలన వాహకం సైటోక్రోమ్ C వీటి మధ్య ఎలక్ట్రాన్స్‌ను బదలీచేస్తుంది

Options :

Complex I and II
1. ✖ సంక్లిష్టం I మరియు II

Complex II and III
2. ✖ సంక్లిష్టం II మరియు III

Complex III and IV
3. ✔ సంక్లిష్టం III మరియు IV

Complex II and IV
4. ✖ సంక్లిష్టం II మరియు IV

Question Number : 39 Question Id : 6608591479 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Total chemical energy in kilo calories obtained from mitochondrial $NADH_2$ on aerobic oxidation of one hexose molecule (1 ATP = 7.3 k cal)
ఒక హెక్సోస్ అణువు నుంచి మైటో ఖాండ్రియల్ $NADH_2$ వాయు సహిత ఆక్సీకరణ ద్వారా పొందబడిన మొత్తం రసాయనిక శక్తి కిలోకాలరీలలో (1 ATP = 7.3 k cal)

Options :

1. ✔ 175.2 k cal
2. ✖ 412.4 k cal
3. ✖ 182.4 k cal
4. ✖ 273.6 k cal

Question Number : 40 Question Id : 6608591480 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Flower inducing hormone in pineapple
అనాస యందు పుష్పోత్పత్తిని ప్రేరేపించు హార్మోన్

Options :

1. ✔ Auxin and Ethylene
ఆక్సిన్ మరియు ఎథిలీన్
2. ✖ Auxin and Cytokinin
ఆక్సిన్ మరియు సైటో కైనిన్
3. ✖ Gibberellin and Ethylene
జిబ్బరెల్లెన్ మరియు ఎథిలీన్

Ethylene and Cytokinin
4. ✖ ఎథిలీన్ మరియు సైటో కైనిన్

Prepp
Your Personal Exams Guide

Zoology

Section Id : 66085938
Section Number : 2
Section type : Online
Mandatory or Optional : Mandatory
Number of Questions : 40
Number of Questions to be attempted : 40
Section Marks : 40
Maximum Instruction Time : 0
Sub-Section Number : 1
Sub-Section Id : 66085938
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 41 Question Id : 6608591481 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The study of embryonic development and the other developmental process after birth is
జీవులలో పిండం యొక్క అభివృద్ధి, జననానంతర అభివృద్ధిలను గూర్చిన అధ్యయనం

Options :

Embryology
1. ✖ పిండోత్పత్తి శాస్త్రం

Ethology
2. ✖ ఇథాలజీ

Anatomy
3. ✖ అంతర్నిర్మాణ శాస్త్రం

Developmental biology
4. ✔ అభివృద్ధి శాస్త్రం

Question Number : 42 Question Id : 6608591482 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following and choose the incorrect statements

I. Schizocoelomates and enterocoelomates are together called acoelomates

II. The regions characterized by high levels of species richness and high degree of endemism are called biodiversity hotspots

III. The threatened species are listed in the Red Data Book

IV. Cryopreservation is a type of in-situ conservation

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరికాని అంశాలను గుర్తించండి

I. షైజోసీలోమేట్లు, ఎంటిరోసీలోమేట్లను కలిపి సంయుక్తంగా ఏసీలోమేట్లు అంటారు

II. అత్యంత జాతి సమృద్ధత, అధిక స్థానిక జాతులు కలిగిన ప్రాంతాలను బయోడైవర్సిటీ హాట్‌స్పాట్‌లు అంటారు

III. ముప్పు వాటిల్లుతున్న జాతుల వివరాలను రెడ్ డేటా పుస్తకాలలోని పట్టికలో పేర్కొంటారు

IV. క్రయోప్రిజర్వేషన్ అనేది సహజ స్థాన సంరక్షణ విధానాలలో ఒక రకం

Options :

1. ✔ I, IV

2. ✖ II, III

3. ✖ I, II

4. ✖ III, IV

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 43 Question Id : 6608591483 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following:

క్రింది వాటిని జతపరచండి:

List – 1 జాబితా – 1		List – 2 జాబితా– 2	
A	Ligaments బంధకాలు	I	Dense irregular connective tissue సాంద్రీయ క్రమరహిత సంయోజక కణజాలం
B	Valves of heart గుండెలోని కవాటాలు	II	Transitional epithelium మధ్యంతర ఉపకళ
C	Epiglottis ఉప జిహ్వక	III	Dense regular connective tissue సాంద్రీయ క్రమయుత సంయోజక కణజాలం
D	Wall of urinary bladder మూత్రాశయ కుడ్యం	IV	Vascular tissue ప్రసరణ కణజాలం
		V	Gristle గ్రిసిల్

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – III, B – IV, C – I, D – V

2. ✖ A – I, B – II, C – III, D – IV

3. ✖ A – IV, B – I, C – V, D – III

4. ✔ A – III, B – I, C – V, D – II

Question Number : 44 Question Id : 6608591484 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Statement I: Slight increase in WBC count is known as leucocytopenia

Statement II: Fall in WBC count is called leucocytosis

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: తెల్ల రక్త కణాల సంఖ్య కొద్దిగా పెరగడాన్ని ల్యూకోసైటోపేనియా అంటారు

అంశం II: తెల్ల రక్త కణాల సంఖ్య క్షీణించడాన్ని ల్యూకోసైటోసిస్ అంటారు

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ Both statement I and statement II are true
అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి

2. ✔ Both statement I and statement II are false
అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి కావు

3. ✖ Statement I is true, but statement II is false
అంశం I సరైనది, కాని అంశం II సరైనది కాదు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Statement I is false, but statement II is true
4. ✖ అంశం I సరైనది కాదు, కాని అంశం II సరైనది

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 45 Question Id : 6608591485 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The muscles in the iris of eye are
కంటి తారకలో ఉండే కండరాలు

Options :

1. ✖ Striated muscles
రేఖిత కండరాలు

2. ✔ Unstriated muscles
అరేఖిత కండరాలు

3. ✖ Cardiac muscles
హృదయ కండరాలు

4. ✖ Skeletal muscles
అస్థి కండరాలు

Question Number : 46 Question Id : 6608591486 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following and choose the correct combinations

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన మేళవింపులను గుర్తించండి

S.No వ. సం	Larva డింభకం	Phylum వర్గం	Example ఉదాహరణ
I	Auricularia ఆరిక్యులేరియా	Echinodermata ఎఖైనోడర్మేటా	*Mytilus* మైటిలస్
II	Glochidium గ్లోఖీడియం	Mollusca మొలస్కా	*Unio* యూనియో
III	Trochophore ట్రోకోఫోర్	Arthropoda ఆర్థ్రోపోడా	*Nereis* నీరిస్
IV	Planula ప్లాన్యులా	Cnidaria నిడేరియా	*Obelia* ఒబీలియా

Options :

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

Question Number : 47 Question Id : 6608591487 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In arachnids, these are modified into book lungs

ఎరాక్నిడ్‌లలో ఇవి పుస్తకాకార ఊపిరితిత్తులుగా రూపాంతరం చెందాయి.

Options :

Appendages of prosoma
1. ✖ ప్రోసోమాలోని ఉపాంగాలు

Appendages of mesosoma
2. ✔ మీసోసోమాలోని ఉపాంగాలు

Appendages of metasoma
3. ✖ మెటాసోమాలోని ఉపాంగాలు

Appendages of abdomen
4. ✖ ఉదరంలోని ఉపాంగాలు

Question Number : 48 Question Id : 6608591488 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In reptiles, Jacobson's organs act as
సరీసృపాలలోని జాకబ్‌సన్ అవయవాలు ఇలా పనిచేస్తాయి

Options :

Olfactory organs
1. ✔ ఘ్రాణాంగాలు

Auditory organs
2. ✖ శ్రవణాంగాలు

Balancing organs
3. ✖ సమతాస్థితి సాధించే అంగాలు

Organs of water retention
4. ✖ నీటి నష్టాన్ని నిలుపుదల చేసే అంగాలు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 49 Question Id : 6608591489 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following:
క్రింది వాటిని జత పరచండి:

List – 1 జాబితా – 1		List – 2 జాబితా – 2	
A	Rhamphotheca రాంఫోథీకా	I	Mammals క్షీరదాలు
B	Precocial hatchings గుడ్డు నుండి బయటకు వచ్చిన పిల్లలు ప్రికోషియల్	II	Beak of birds పక్షుల ముక్కు
C	Absence of renal portal system వృక్క నిర్వాహక వ్యవస్థ లేకపోవడం	III	Collumella auris కర్ణస్తంభిక
D	Hyomandibula అధోహనువు	IV	Flight less birds ఎగరలేని పక్షులు
		V	Dentary దంతాస్థి

The correct answer is
సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – II, B – V, C – I, D – III

2. ✔ A – II, B – IV, C – I, D – III

3. ✖ A – V, B – IV, C – III, D – I

4. ✖ A – IV, B – III, C – II, D – I

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 50 Question Id : 6608591490 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A) : In *Monocystis*, syngamy is isogamy

Reason (R) : It occurs due to fusion of dissimilar gametes

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A) : మొనోసిస్టిస్ లోని సంయుక్త సంయోగంను సమ సంయోగం అంటారు

కారణం (R) : ఇది దృశ్య సారూప్యత లేని రెండు బీజ కణాల కలయిక వల్ల జరుగుతుంది

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are correct, (R) is the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are correct, (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ కాదు

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

(A) is not correct, but (R) is correct

4. ✖ (A) సరియైనది కాదు, కాని (R) సరియైనది

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 51 Question Id : 6608591491 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Vector for *Plasmodium vivax* is

ప్లాస్మోడియం వైవాక్స్ కి వెక్టారు(వాహకం)

Options :

1. ✖ *Periplaneta*
పెరిప్లానెటా

2. ✖ *Musca*
మస్కా

3. ✔ *Anopheles*
ఎనాఫిలస్

4. ✖ *Culex*
క్యులెక్స్

Question Number : 52 Question Id : 6608591492 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The drug obtained from the plant *Cannabis* is

కన్నాబిస్ అనే మొక్క నుండి సంగ్రహించబడే మాదక ద్రవ్యం

Options :

Morphine
1. ✖ మార్ఫిన్

Heroin
2. ✖ హెరాయిన్

Hashish
3. ✔ హాషిష్

Cocaine
4. ✖ కొకైన్

Question Number : 53 Question Id : 6608591493 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Statement I: Use of cocaine produces a sense of euphoria and increased energy

Statement II: Excessive use of cocaine cause hallucinations

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: కొకైన్ వాడకం వల్ల ఉల్లాసస్థితి మరియు శక్తి పెరుగుదల కలుగుతుంది

అంశం II: కొకైన్ అధిక మోతాదులో వాడితే భ్రాంతికి కారణం అవుతుంది

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

Both statement I and statement II are true
1. ✔ అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి

Prepp
Your Personal Exams Guide

Both statement I and statement II are false
2. ✖ అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి కావు

Statement I is true, but statement II is false
3. ✖ అంశం I సరైనది, కాని అంశం II సరైనది కాదు

Statement I is false, but statement II is true
4. ✖ అంశం I సరైనది కాదు, కాని అంశం II సరైనది

Question Number : 54 Question Id : 6608591494 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A) : Due to the infection of *Wuchereria*, the affected part shows swelling

Reason (R) : The live and dead filarial worms block the lymph flow, which leads to lymphoedema

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A) : ఉకరేరియా సంక్రమణం వలన ప్రభావిత భాగాలు వాపును చూపుతాయి

కారణం (R) : సజీవ మరియు చనిపోయిన బోద పురుగులు శోష రస ప్రవాహానికి అడ్డు పడటం వల్ల లింఫెడిమాకు దారితీస్తుంది

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

Both (A) and (R) are true, (R) is the correct explanation of (A)
1. ✔ (A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ

Both (A) and (R) are true, (R) is not the correct explanation of (A)
2. ✖ (A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ కాదు

(A) is true, but (R) is false
3. ✖ (A) సరియైనది, కాని (R) సరియైనది కాదు

(A) is false, but (R) is true
4. ✖ (A) సరియైనది కాదు, కాని (R) సరియైనది

Question Number : 55 Question Id : 6608591495 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ootheca of cockroach is secreted by
బొద్దింకలో గ్రుడ్ల కోశం (ootheca) ను స్రవించేది

Options :

Conglobate gland
1. ✖ కాంగ్లోబేట్ గ్రంధి

Mushroom shaped gland
2. ✖ పుట్టగొడుగు ఆకారపు గ్రంధి

Colleterial glands
3. ✔ కొల్లాటీరియల్ గ్రంధులు

Phalic gland
4. ✖ ఫేలిక్ గ్రంధి

Question Number : 56 Question Id : 6608591496 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the mismatched pair regarding cockroach

బొద్దింకకు సంబంధించి తప్పుగా ఉన్న జతను గుర్తించండి

Options :

1. ✖ Cornea – refraction
శుక్ల పటలం – వక్రీభవనం

2. ✖ Tympanal organs – auditory
టింపానల్ అంగాలు – శ్రవణం

3. ✖ Diurnal insects – apposition images
దివాచర కీటకాలు – ఎపోజిషన్ ప్రతిబింబం

4. ✔ Sensillae on tarasus – olfactory organs
టార్సస్ మీద గల సెన్సిల్లాలు – ఘ్రాణాంగాలు

Question Number : 57 Question Id : 6608591497 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following and identify the correct statements

I. Between ventriculus and gizzard of cockroach, there are Malpighian tubules

II. In cockroach rectal papillae help in water conservation

III. In cockroach due to contraction of dorso-ventral muscles mandibles move

IV. Hollow chitinous tubes of wings of cockroach are called nervures

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన అంశాలు గుర్తించండి

I. బొద్దింక అంతర జఠరానికి, మధ్యాహార నాళానికి మధ్య మాల్పీగియన్ నాళికలు ఉంటాయి

II. బొద్దింకలో పురీషనాళ సూక్షాంకురాలు నీటి సంరక్షణలో తోడ్పడుతాయి

III. బొద్దింకలో పృష్ఠోదర కండరాల సంకోచం వలన హనువులు కదులుతాయి

IV. బొద్దింక రెక్కల లోని కైటిన్ యుత నాళాలను నెర్వ్యూర్‌లు అంటారు

Options :

1. ✔ II, IV

2. ✖ I, III

3. ✖ III, IV

4. ✖ I, II

Question Number : 58 Question Id : 6608591498 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following
క్రింది వాటిని జత పరచండి

	List – 1 జాబితా – 1		List – 2 జాబితా – 2
A	Plants – Herbivores మొక్కలు – శాఖాహారులు	I	Commensalism సహభోజకత్వం
B	*Mycorrhiza* – plants మైకోరైజా – మొక్కలు	II	Mutualism అన్యోన్యాశ్రయ సహజీవనం
C	Sheep – Cattle గొర్రెలు – పశువులు	III	Predation పరభక్షి జీవనం
D	Orchid – tree ఆర్కిడ్ – చెట్టు	IV	Competition పోటీతత్త్వం
		V	Parasitism పరాన్న జీవనం

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – III, B –II, C – I, D – V
2. ✔ A – III, B – II, C – IV, D – I
3. ✖ A – II, B – I, C – III, D – V
4. ✖ A – I, B – IV, C – II, D – III

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 59 Question Id : 6608591499 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Consider the following statement

Assertion (A): In winter Siberian birds migrate to India in search of feeding and breeding grounds

Reason (R): The day length is very less in India at that time (than in Siberia)

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం(A): శీతాకాలంలో సైబీరియన్ పక్షులు ఆహారం కోసం మరియు ప్రత్యుత్పత్తి నిర్వహణ కోసం భారత దేశంలోకి వలస వస్తాయి

కారణం(R): ఆ కాలంలో భారత దేశంలో పగటి వేళలు బాగా తక్కువ (సైబీరియాలో కన్నా)

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ Both (A) and (R) are correct, (R) is the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are correct, (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ కాదు

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

4. ✖ (A) is not correct, but (R) is correct
(A) సరియైనది కాదు, కాని (R) సరియైనది

Question Number : 60 Question Id : 6608591500 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Natural reservoir of phosphorus is

ఫాస్ఫరస్ (భాస్వరం) కు సహజ సిద్ధమైన ఆశయం

Options :

1. ✖ Ocean
మహా సముద్రం

2. ✖ River
నది

3. ✔ Rock
శిల

4. ✖ Lake
సరస్సు

Question Number : 61 Question Id : 6608591501 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp Your Personal Exams Guide

Consider the following statements

Statement I: In human beings, trachea and oesophagus open into the larynx

Statement II: Human dentition is pleurodont and polyphiodont type

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: మానవునిలో వాయునాళం మరియు ఆహార వాహికలు స్వరపేటికలోకి తెరుచుకొంటాయి

అంశం II: మానవుని దంత విన్యాసం ప్లూరోడాంట్ మరియు పాలీఫియోడాంట్ రకాలకు చెందుతుంది

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ Both statement I and statement II are true
అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి

2. ✔ Both statement I and statement II are false
అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి కావు

3. ✖ Statement I is true, but statement II is false
అంశం I సరైనది, కాని అంశం II సరైనది కాదు

4. ✖ Statement I is false, but statement II is true
అంశం I సరైనది కాదు, కాని అంశం II సరైనది

Question Number : 62 Question Id : 6608591502 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Trachea is internally lined by
వాయు నాళం లోపలి తలాన్ని ఆవరించి ఉండేది

Options :

1. ✔ Pseudostratified ciliated epithelium
మిధ్యాస్తరిత శైలికామయ ఉపకళ

2. ✖ Columnar ciliated epithelium
శైలికామయ స్తంభాకార ఉపకళ

3. ✖ Stratified cuboidal ciliated epithelium
స్తరిత శైలికామయ ఘనాకార ఉపకళ

4. ✖ Keratinised ciliated epithelium
కెరాటిన్ సహిత శైలికామయ ఉపకళ

Question Number : 63 Question Id : 6608591503 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A): Heart of human beings is myogenic

Reason (R): Pace maker in human beings is formed by modified cardiac muscles

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం(A): మానవుని గుండెను మయోజెనిక్ గుండె అంటారు

కారణం(R): మానవునిలో మార్పు చెందిన హృదయ కండరాలు లయారంభకాన్ని ఏర్పరుస్తాయి

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✔ Both (A) and (R) are correct, (R) is the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ

2. ✖ Both (A) and (R) are correct, (R) is not the correct explanation of (A)
(A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ కాదు

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

4. ✖ (A) is not correct, but (R) is correct
(A) సరియైనది కాదు, కాని (R) సరియైనది

Question Number : 64 Question Id : 6608591504 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

క్రింది వాటిని జత పరచండి

Type of circulation ప్రసరణ రకం		Examples ఉదాహరణలు	
A	Open type వివృత రకం	I	Pisces మత్స్యాలు
B	Single circulation ఏక ప్రసరణ	II	Mammals క్షీరదాలు
C	Incomplete double circulation అసంపూర్ణ ద్విప్రసరణ	III	Parazoans పారాజోవన్‌లు
D	Double circulation ద్వంద్వ ప్రసరణ	IV	Amphibians ఉభయ చరాలు
		V	Echinoderms ఎఖైనోడర్మ్ లు

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✗ A – V, B – III, C – IV, D – II
2. ✗ A – II, B – IV, C – I, D – V
3. ✗ A – III, B – I, C – IV, D – V
4. ✓ A – V, B – I, C – IV, D – II

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 65 Question Id : 6608591505 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Study the following and choose the correct statements

I. In man, 10th, 11th and 12th pairs of ribs are called floating ribs
II. Number of carpals in human wrist are eight
III. Saddle joint is present at the base of thumb in man
IV. Accumulation of urea crystals in joints lead to gout

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన అంశాలు గుర్తించండి

I. మానవునిలో 10వ, 11వ, 12వ జతల పర్శుకలను ప్లవక పర్శుకలు అంటారు
II. మానవ మణిబంధంలోని ఎముకల సంఖ్య ఎనిమిది
III. మానవుని బొటన వేలు పీఠభాగంలో శాడిల్ కీలు ఉంటుంది
IV. కీళ్లలో యూరియా స్ఫటికాలు సంచితం అవడం వల్ల గౌట్ కలుగుతుంది

Options :

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

Question Number : 66 Question Id : 6608591506 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Damage to cerebellum of brain causes

మెదడులోని అనుమస్తిష్కం దెబ్బతింటే జరిగేది

Options :

1. ✗ Coma
కోమా

2. ✗ Excessive hunger
అధిక ఆకలి

3. ✗ Loss of speech
మాట పోవడం

4. ✓ Loss of balance
సమతాస్థితి కోల్పోవడం

Question Number : 67 Question Id : 6608591507 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Match the following:
క్రింది వాటిని జత పరచండి:

List – 1 (Hormone type) జాబితా – 1 (హార్మోన్ రకం)		List – 2 (Example) జాబితా – 2 (ఉదాహరణ)	
A	Amine hormone ఎమైన్ హార్మోన్	I	Oxytocin ఆక్సిటోసిన్
B	Peptide hormone పెప్టైడ్ హార్మోన్	II	Oestrogen ఈస్ట్రోజన్
C	Protein hormone ప్రోటీన్ హార్మోన్	III	Trypsin ట్రిప్సిన్
D	Steroid hormone స్టెరాయిడ్ హార్మోన్	IV	Insulin ఇన్సులిన్
		V	Epinephrine ఎపినెఫ్రిన్

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – V, B – I, C – III, D – II

2. ✖ A – II, B – IV, C – I, D – V

3. ✖ A – IV, B – II, C – III, D – I

4. ✔ A – V, B – I, C – IV, D – II

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 68 Question Id : 6608591508 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Third line of defence in human body is

మానవ దేహంలో మూడవ రక్షణ రేఖ

Options :

1. ✔ Antibodies
ప్రతిదేహాలు

2. ✖ Phagocytes
భక్షక కణాలు

3. ✖ Lysozyme
లైసోజైము

4. ✖ Fever
జ్వరం

Question Number : 69 Question Id : 6608591509 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the wrongly matched pair

తప్పుగా ఉన్న జతను గుర్తించండి

Options :

1. ✖ Hypothalamus – Somatocrinin
హైపోథలామస్ – సోమాటోక్రినిన్

Prepp
Your Personal Exams Guide

Pineal gland – Thymosin
2. ✔ పీనియల్ గ్రంధి – థైమోసిన్

Thyroid gland – Calcitonin
3. ✖ థైరాయిడ్ గ్రంధి – కాల్సిటోనిన్

Adrenal gland – Cortisol
4. ✖ ఎడ్రినల్ గ్రంధి – కార్టిసాల్

Question Number : 70 Question Id : 6608591510 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A): The hormone inhibin is secreted by the Sertoli cells

Reason (R): It enhances the secretion of follicle stimulating hormone

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A): సెర్టోలీ కణాలు ఇన్‌హిబిన్ అనే హార్మోన్‌ను స్రవిస్తాయి

కారణం (R): ఇది పుటికోద్దీపన హార్మోన్ స్రావాన్ని అధికం చేస్తుంది

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

Both (A) and (R) are correct, (R) is the correct explanation of (A)
1. ✖ (A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ

Both (A) and (R) are correct, (R) is not the correct explanation of (A)
2. ✖ (A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ కాదు

Prepp
Your Personal Exams Guide

(A) is correct, but (R) is not correct

3. ✔ (A) సరియైనది, కాని (R) సరియైనది కాదు

(A) is not correct, but (R) is correct

4. ✖ (A) సరియైనది కాదు, కాని (R) సరియైనది

Question Number : 71 Question Id : 6608591511 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following
క్రింది వాటిని జత పరచండి

STD లైంగిక సంపర్క వ్యాధి		Causative organism కారణమైన జీవి	
A	Genital warts జననాంగ కంతులు	I	*Treponema* ట్రెపోనీమా
B	Genital herpes జననాంగ హెర్పెస్	II	HPV
C	Syphilis సిఫిలిస్	III	*Neisseria* నైసేరియా
D	Gonorrhoea గనేరియా	IV	HIV
		V	HSV

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✔ A – II, B – V, C – I, D – III

2. ✖ A – II, B – IV, C –III, D – I

3. ✖ A – III, B – I, C – V, D – II

4. ✖ A – II, B – V, C – III, D – IV

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 72 Question Id : 6608591512 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Sexual phenotype of *Drosophila* with the karyotype AA+XXX is
AA+XXX కారియోటైప్ కల డ్రోసోఫిలా యొక్క లైంగిక దృశ్యరూపం

Options :

1. ✖ Female
స్త్రీ జీవి

2. ✔ Metafemale
అధిస్త్రీ జీవి

3. ✖ Inter sex
సమలింగ జీవి

4. ✖ Triploid female
త్రయస్థితిక స్త్రీ జీవి

Question Number : 73 Question Id : 6608591513 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a woman with colour blindness marries a man with normal vision, the expected vision in their daughters is

వర్ణ అంధత్వం కల స్త్రీ మామూలు దృష్టి కల పురుషుని వివాహమాడితే దృష్టికి సంబంధించి వీరి కుమార్తెలు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Options :

1. ✖ Normal vision - homozygous
మామూలు దృష్టి - సమయుగ్మజం

2. ✖ Colour blind
వర్ణ అంధత్వం

3. ✔ Normal vision - carrier
మామూలు దృష్టి - వాహకాలు

4. ✖ Total blindness
పూర్తి అంధత్వం

Question Number : 74 Question Id : 6608591514 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following and choose the correct statements

I. If a single gene influences more than one phenotypic trait, it is called pleiotropy

II. Due to absence of antibodies anti A and anti B, the persons with AB blood group are described as universal recipients

III. Inheritance of sex linked dominant traits follow cris cross inheritance

IV. If sex index ratio is 0.33, then sexual phenotype of *Drosophila* is intersex

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన అంశాలు గుర్తించండి

I. ఒక జన్యువు ఎక్కువ దృశ్య రూపాలను ప్రభావితం చేసే దృగ్విషయాన్ని ప్లియోట్రోపీ అంటారు

II. ప్రతి దేహాలు ఏంటీ A, ఏంటీ B లు లేకపోవడం వలన AB రక్త వర్గం కల వ్యక్తులను సార్వత్రిక రక్త గ్రహీతలు అంటారు

III. లింగ సహలగ్న బహిర్గత లక్షణాల అనువంశికత క్రిస్ - క్రాస్ అనువంశికత ప్రకారం జరుగుతుంది

IV. డ్రోసోఫిలాలోని లింగ సూచిక నిష్పత్తి 0.33 అయితే, లింగ దృశ్య రూపకంగా అది సమలింగజీవి

Options :

1. ✖ I, III

2. ✖ II, IV

3. ✖ III, IV

4. ✔ I, II

Question Number : 75 Question Id : 6608591515 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Statement I: *Dryopithecus* is a stage in human evolution and was more ape like

Statement II: In human evolution *Homo erectus* was followed by *Homo habilis*

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: మానవ పరిమాణంలో డ్రయోపెథికస్ ఒక దశ. ఇది ఎక్కువ లక్షణాలలో తోకలేని కోతి (ape) ని పోలి ఉంటుంది

అంశం II: మానవ పరిమాణంలో హెూమో ఇరెక్టస్ తర్వాతి దశ హెూమో హాబిలిస్

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ Both statement I and statement II are true
అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి

2. ✖ Both statement I and statement II are false
అంశం I మరియు అంశం II సరైనవి కావు

3. ✔ Statement I is true, but statement II is false
అంశం I సరైనది, కాని అంశం II సరైనది కాదు

4. ✖ Statement I is false, but statement II is true
అంశం I సరైనది కాదు, కాని అంశం II సరైనది

Question Number : 76 Question Id : 6608591516 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Fishes originated in this period
చేపలు ఈ యుగంలో ఆవిర్భవించాయి
Options :

1. ✖ Devonian
డివోనియన్

2. ✔ Silurian
సైలూరియన్

3. ✖ Triassic
ట్రయాసిక్

4. ✖ Ordovician
ఆర్డోవిసియన్

Question Number : 77 Question Id : 6608591517 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Driving force of evolution
జీవ పరిణామంలో చాలక శక్తి.
Options :

1. ✖ Disruptive selection
విచ్ఛిత్తి వరణం

2. ✖ Stabilising selection
స్థిరీకరణ వరణం

Directional selection
3. ✖ దిశాయుత వరణం

Natural selection
4. ✔ ప్రకృతి వరణం

Question Number : 78 Question Id : 6608591518 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In an ECG, enlarged P – wave indicates
ECG లో పెరిగిన P – తరంగం దీనిని సూచిస్తుంది

Options :

Bradycardia
1. ✖ బ్రాడీకార్డియా

Tachycardia
2. ✖ టాకీకార్డియా

Hypokalemia
3. ✖ హైపోకాలీమియా

Enlarged atria
4. ✔ పెరిగిన కర్ణికలు

Question Number : 79 Question Id : 6608591519 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Sporadic cancers are
చెదురు మదురు కాన్సర్ లు

Options :

1. ✔ Non hereditary
అనువంశికం కావు

2. ✖ Cancers of bone marrow only
అస్థిమజ్జకు మాత్రమే వచ్చేవి

3. ✖ Cancers of connective tissue only
సంయోజక కణజాలానికి మాత్రమే వచ్చేవి

4. ✖ Hereditary
అనువంశికత చెందుతాయి

Question Number : 80 Question Id : 6608591520 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the mismatched pair
తప్పుగా ఉన్న జతను గుర్తించండి

Options :

1. ✔ Attenuated whole agent vaccines – Hepatitis A vaccine
వ్యాధికారకత క్షీణించిన సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్‌లు – హెపటైటిస్ A టీకా

2. ✖ Inactivated whole agent vaccines – cholera vaccine
నిష్క్రియా సంపూర్ణ ప్రాతినిధ్య వాక్సిన్‌లు – కలరా టీకా

Toxoids – Diphtheria vaccine
3. ✖ టాక్సాయిడ్‌లు – డిఫ్తీరియా టీకా

Recombinant vector vaccines – Polio vaccine
4. ✖ పునః సంయోజక వాహక టీకాలు – పోలియో టీకా

Prepp
Your Personal Exams Guide

Physics

Section Id :	66085939
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	66085939
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 81 Question Id : 6608591521 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The scientific principle useful for the working of a fusion test reactor is
ఒక సంలీన పరీక్ష రియాక్టర్ పనిచేయుటకు ఉపయోగపడే వైజ్ఞానిక సూత్రం

Options :

Trapping and cooling of atoms by laser beams and magnetic fields
లేజర్ పుంజాలు మరియు ఆయస్కాంత క్షేత్రాల ద్వారా పరమాణువులను శీతలీకరణం
1. ✖ చెందించి బంధించడం

Controlled nuclear fission
2. ✖ నియంత్రిత కేంద్రక విచ్ఛిత్తి

Magnetic confinement of plasma
3. ✔ ప్లాస్మా అయస్కాంతీయ బంధనం

Wave nature of electrons
4. ✖ ఎలక్ట్రాన్ల తరంగ స్వభావం

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 82 Question Id : 6608591522 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the distance between Earth and Jupiter is 810×10^6 km and the angular diameter of Jupiter measured from Earth is 36", then the diameter of Jupiter (in km) is nearly

భూమికి, బృహస్పతికి మధ్య దూరం 810×10^6 km మరియు భూమి నుండి కొలిచినప్పుడు బృహస్పతి కోణీయ వ్యాసం 36" అయిన, బృహస్పతి వ్యాసం (km లో) సుమారుగా

Options :

1. ✖ 2.4×10^6

2. ✖ 8.2×10^6

3. ✖ 4.9×10^5

4. ✔ 1.4×10^5

Question Number : 83 Question Id : 6608591523 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A car and a motor cycle start their motion from the same point with initial velocities $23.7 ms^{-1}$ and zero respectively. If the accelerations of the motor cycle and car are $3.8 ms^{-2}$ and zero respectively, then their relative velocity when the motor cycle crosses the car is

ఒక కారు మరియు ఒక మోటారు సైకిల్ ఒకే బిందువు నుండి వరుసగా $23.7 ms^{-1}$ మరియు సున్నా తొలి వేగాలతో బయలుదేరినాయి. మోటారు సైకిల్ మరియు కార్ల త్వరణాలు వరుసగా $3.8 ms^{-2}$ మరియు సున్నా అయితే, మోటారు సైకిల్, కారును దాటుచున్నప్పుడు వాటి సాపేక్ష వేగం

Options :

1. ✖ $11.85 ms^{-1}$

2. ✔ $23.7 ms^{-1}$

3. ✖ $47.4 ms^{-1}$

4. ✖ 0 (సున్నా)

Question Number : 84 Question Id : 6608591524 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A body is projected from certain height with an initial velocity ‘u’ making an angle ‘θ’ above the horizontal. The time taken for its vertical and horizontal displacements to become equal is

ఒక వస్తువును కొంత ఎత్తునుండి ‘u’ తొలి వేగంతో క్షితిజ సమాంతరానికి పైన ‘θ’ కోణం చేసేవిధంగా ప్రక్షిప్తం చేసారు. దాని క్షితిజ లంబ మరియు క్షితిజ సమాంతర స్థానభ్రంశాలు సమానమగుటకు పట్టు కాలం

Options :

1. ✔ $\frac{2u(\sin\theta+\cos\theta)}{g}$

2. ✖ $\frac{2u\sin\theta}{g}$

3. ✖ $\frac{u(\sin\theta-\cos\theta)}{g}$

4. ✖ $\frac{u\sin\theta}{g}$

Question Number : 85 Question Id : 6608591525 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A body of weight W is hung with the help of a rope of negligible mass from a helicopter moving in a vertical plane. If the vertical upward acceleration and the horizontal acceleration of the helicopter are each equal to the acceleration due to gravity, then the tension in the rope is

క్షితిజ లంబ తలంలో కదులుచున్న ఒక హెలీకాప్టర్ నుండి విస్మరింపదగిన ద్రవ్యరాశి గల తాడు సహాయంతో W భారం గల ఒక వస్తువు వేలాడదీయబడింది. హెలీకాప్టర్ ఊర్ధ్వ క్షితిజ లంబ త్వరణం మరియు క్షితిజ సమాంతర త్వరణం ఒక్కొక్కటి గురుత్వ త్వరణానికి సమానమైతే, ఆ తాడులోని తన్యత

Options :

1. ✖ 2W

prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✖ $W\sqrt{2}$

3. ✔ $W\sqrt{5}$

4. ✖ 0 (సున్నా)

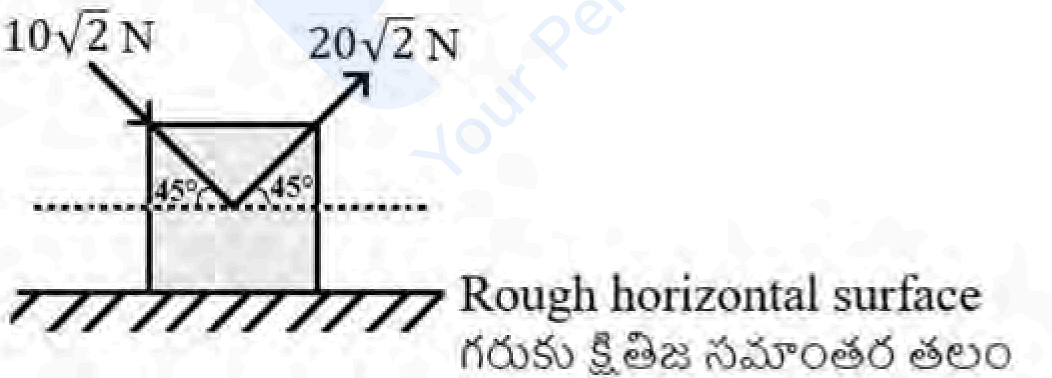
Question Number : 86 Question Id : 6608591526 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two forces are acting on a block of mass 5 kg as shown in the figure. If the coefficient of kinetic friction between the block and the surface is 0.25, then the net work to be done in accelerating the block for 15 seconds is

(Acceleration due to gravity = $10\ ms^{-2}$)

పటంలో చూపిన విధంగా 5 kg ద్రవ్యరాశి గల ఒక దిమ్మెపై రెండు బలాలు పనిచేయుచున్నాయి. దిమ్మెకు, తలానికి మధ్య గతిక ఘర్షణ గుణకం 0.25 అయిన, ఆ దిమ్మెను 15 సెకండ్ల పాటు త్వరణీకృతం చెందించుటకు చేయవలసిన నికర పని

(గురుత్వ త్వరణం = $10\ ms^{-2}$)



Options :

1. ✖ 4.5 kJ

2. ✔ 9 kJ

3. ✖ 13.5 kJ

4. ✖ 2.25 kJ

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 87 Question Id : 6608591527 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A body of mass 4 kg moving with a velocity of 12 ms^{-1} collides head-on with a stationary body of mass 2 kg. If the relative velocity of separation of the two bodies after collision is 6 ms^{-1}, then the percentage loss of kinetic energy of the body of mass 4 kg is

4 kg ద్రవ్యరాశి కలిగి 12 ms^{-1} వేగంతో కదులుచున్న ఒక వస్తువు నిశ్చలస్థితిలో ఉన్న 2 kg ద్రవ్యరాశి గల వస్తువుతో ముఖాముఖి అభిఘాతం జరిపినది. అభిఘాతం తరువాత రెండు వస్తువుల విడిపోయే సాపేక్ష వేగం 6 ms^{-1} అయిన, 4 kg ద్రవ్యరాశి గల వస్తువు గతిజ శక్తిలోని నష్ట శాతం

Options :

1. ✔ 75

2. ✖ 25

3. ✖ 15

4. ✖ 50

Question Number : 88 Question Id : 6608591528 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A boat of mass 200 kg and length 10 m is floating on water. If a boy of mass 50 kg standing at one end of the boat at a distance of 20 m from the shore moves to the centre of the boat away from the shore, then the distance of the centre of mass of the boat from the shore is

ద్రవ్యరాశి 200 kg మరియు 10 m పొడవు గల ఒక పడవ నీటిపై తేలుచున్నది. తీరం నుండి 20 m దూరంలో పడవ ఒక చివర నిలబడిఉన్న 50 kg ద్రవ్యరాశి గల ఒక బాలుడు తీరం నుండి దూరంగా పడవ కేంద్రం వద్దకు నడిచిన, పడవ ద్రవ్యరాశి కేంద్రం తీరం నుండి వున్న దూరం

Options :

1. ✖ 20 m
2. ✖ 25 m
3. ✖ 26 m
4. ✔ 24 m

Question Number : 89 Question Id : 6608591529 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A ladder of length 3 m and mass 20 kg leans on a frictionless wall with its feet at rest on the floor 1 m away from the wall. The reaction force of the wall on the ladder is nearly

పొడవు 3 m మరియు ద్రవ్యరాశి 20 kg గల ఒక నిచ్చెన, నేలపై దాని క్రింద కొనకు 1 m దూరంలో ఉన్న ఘర్షణ లేని ఒక గోడకు వాలి ఉంది. నిచ్చెనపై గోడ ప్రతిచర్య బలం సుమారుగా

Options :

1. ✔ 34.6 N
2. ✖ 98 N

Prepp Your Personal Exams Guide

3. 196 N

4. 28.3 N

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 90 Question Id : 6608591530 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A cubical block of cork of side 10 cm is floating in water. When the cork is depressed slightly and then released, if it oscillates with a time period of 0.5 s, then the mass of the block is nearly

(Acceleration due to gravity $= 10 ms^{-2}$)

భుజం 10 cm గల ఒక ఘన ఆకారపు కార్క్ దిమ్మె నీటిలో తేలుచున్నది. కార్క్‌ను కొద్దిగా కిందకు నెట్టి వదిలితే అది 0.5 s ఆవర్తన కాలంతో డోలనాలు చేసిన, ఆ దిమ్మె ద్రవ్యరాశి సుమారుగా

(గురుత్వ త్వరణం $= 10 ms^{-2}$)

Options :

1. ✖ 500 g

2. ✔ 625 g

3. ✖ 250 g

4. ✖ 175 g

Question Number : 91 Question Id : 6608591531 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp Your Personal Exams Guide

The time period of a body revolving around the earth in a circular orbit of radius 2R is (where R is radius of the earth; g - acceleration due to gravity on the surface of the earth)
వ్యాసార్థం 2R గల ఒక వృత్తాకార కక్ష్యలో భూమి చుట్టూ పరిభ్రమించుచున్న ఒక వస్తువు ఆవర్తన కాలం
(R-భూవ్యాసార్థం ; g - భూఉపరితలంపై గురుత్వ త్వరణం)

Options :

1. ✗ $\sqrt{\frac{\pi^2 R}{g}}$

2. ✗ $\sqrt{\frac{2\pi^2 R}{g}}$

3. ✗ $\sqrt{\frac{8\pi^2 R}{g}}$

4. ✓ $\sqrt{\frac{32\pi^2 R}{g}}$

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 92 Question Id : 6608591532 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two metal wires A and B of lengths 80 cm and 120 cm respectively having equal cross-sectional area are connected to form a long wire. When the combination is subjected to a tension, the elongations of the wires A and B are 0.8 mm and 1.5 mm respectively. If the Young's modulus of the material of the wire A is $1.6 \times 10^{11}\ \mathrm{N m^{-2}}$, then the Young's modulus of the material of the wire B (in $10^{11}\ \mathrm{N m^{-2}}$) is

సమానమైన మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం కలిగి వరుసగా 80 cm మరియు 120 cm పొడవులు గల రెండు తీగలు A మరియు B ఒక పొడవైన తీగగా కలపబడినాయి. ఈ సంయోగాన్ని తన్యతకు గురిచేసినప్పుడు, A మరియు B తీగల సాగుదలలు వరుసగా 0.8 mm మరియు 1.5 mm. తీగ A పదార్థపు యంగ్ గుణకం $1.6 \times 10^{11}\ \mathrm{N m^{-2}}$ అయిన, తీగ B పదార్థపు యంగ్ గుణకం ($10^{11}\ \mathrm{N m^{-2}}$ లో)

Options :

1. ✔ 1.28
2. ✖ 1.44
3. ✖ 1.76
4. ✖ 1.92

Question Number : 93 Question Id : 6608591533 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A hydraulic lift has pistons of areas 2 cm^2 and 50 cm^2. To lift a car placed on the larger piston by a distance of 150 cm, if the work to be done by the smaller piston is 18 kJ, then the force to be applied on the smaller piston is

ఒక హైడ్రాలిక్ లిఫ్ట్ 2 cm^2 మరియు 50 cm^2 వైశాల్యాలు గల ముషలకాలను కలిగియున్నది. పెద్ద ముషలకంపై ఉంచబడిన ఒక కారును 150 cm దూరం ఎత్తుటకు, చిన్న ముషలకం చేయవలసిన పని 18 kJ అయిన, చిన్న ముషలకంపై ప్రయోగించవలసిన బలం

Prepp
Your Personal Exams Guide

Options :

1. ✖ 720 N
2. ✔ 480 N
3. ✖ 960 N
4. ✖ 240 N

Question Number : 94 Question Id : 6608591534 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A metal sphere of density $9300\ \text{kg m}^{-3}$ and radius 1.5 mm is falling with a terminal velocity V through a vertical column of liquid of density $1300\ \text{kg m}^{-3}$ and coefficient of viscosity η. The terminal velocity of another sphere of same metal but of radius 3 mm falling through another vertical column, of liquid of density $800\ \text{kg m}^{-3}$ and coefficient of viscosity 1.7η is

$9300\ \text{kg m}^{-3}$ సాంద్రత కలిగి, 1.5 mm వ్యాసార్ధం గల ఒక లోహపు గోళం, $1300\ \text{kg m}^{-3}$ సాంద్రత మరియు స్నిగ్ధతా గుణకం η గల ఒక క్షితిజ లంబ ద్రవస్థంభం ద్వారా V చరమ వేగంతో పడుచున్నది. అదే లోహంతో తయారు చేయబడిన 3 mm వ్యాసార్ధం గల మరొక గోళం $800\ \text{kg m}^{-3}$ సాంద్రత మరియు స్నిగ్ధతా గుణకం 1.7η గల వేరొక క్షితిజ లంబ ద్రవస్థంభం ద్వారా పడుచున్నప్పుడు, దాని చరమ వేగం

Options :

1. ✖ 4.5V
2. ✖ 1.5V
3. ✔ 2.5V
4. ✖ 3.5V

Question Number : 95 Question Id : 6608591535 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Two liquids A and B of masses 'm' and '2m' at temperatures 30 °C and 50 °C respectively are mixed in a vessel of mass '5m' which is at a temperature of 20 °C. If the ratio of the specific heat capacities of the liquids A and B is 1:2 and the specific heat capacity of the material of the vessel is 0.3 times the specific heat capacity of liquid A, then the resultant temperature of the mixture is

30 °C మరియు 50 °C ఉష్ణోగ్రతల వద్ద వరుసగా 'm' మరియు '2m' ద్రవ్యరాశులు గల A మరియు B ద్రవాలను 20 °C ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఉన్న '5m' ద్రవ్యరాశి గల ఒక పాత్రలో కలిపారు. ద్రవాలు A మరియు B ల విశిష్టోష్ణ సామర్థ్యాల నిష్పత్తి 1:2 మరియు పాత్ర పదార్థపు విశిష్టోష్ణ సామర్థ్యం, ద్రవం A విశిష్టోష్ణ సామర్థ్యానికి 0.3 రెట్లు అయిన, మిశ్రమం యొక్క ఫలిత ఉష్ణోగ్రత

Options :

1. ✔ 40 °C
2. ✖ 35 °C
3. ✖ 25 °C
4. ✖ 38 °C

Question Number : 96 Question Id : 6608591536 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Two rods A and B are made of different materials having thermal conductivities in the ratio 2:3. The lengths of the rods A and B are in the ratio 2:1 and their volumes are in the ratio 1:2. In the steady state, if the temperature differences across the ends of the rods A and B are respectively 60 °C and $\Delta\theta$, the ratio of rates of flow of heat through the rods A and B is 1:16, then $\Delta\theta$ =

వేర్వేరు పదార్థాలతో చేయబడిన రెండు కడ్డీలు A మరియు B ల ఉష్ణ వాహకత్వాల నిష్పత్తి 2:3. కడ్డీలు A మరియు B ల పొడవుల నిష్పత్తి 2:1 మరియు వాటి ఘనపరిమాణాల నిష్పత్తి 1:2. నిలకడ స్థితిలో కడ్డీ A మరియు కడ్డీ B ల కొనల మధ్య ఉష్ణోగ్రతా భేదాలు వరుసగా 60 °C మరియు $\Delta\theta$, కడ్డీలు A మరియు B ల ద్వారా ఉష్ణ ప్రవాహ రేటుల నిష్పత్తి 1:16 అయితే, $\Delta\theta$ =

Options :

1. ✖ 50 °C
2. ✖ 120 °C
3. ✖ 90 °C
4. ✔ 80 °C

Question Number : 97 Question Id : 6608591537 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a Carnot's engine, the heat released to the sink is 22% less than the heat taken from the source. If the temperature of the source is 127 °C, then the temperature of the sink is

ఒక కార్నో యంత్రంలో శీతలాశయానికి విడుదల చేయబడిన ఉష్ణం, ఉష్ణాశయం నుంచి గ్రహించిన ఉష్ణం కంటే 22% తక్కువ. ఉష్ణాశయం ఉష్ణోగ్రత 127 °C అయిన, శీతలాశయం ఉష్ణోగ్రత

Options :

1. ✖ 78 °C

2. ✔ 39 °C

3. ✖ 27 °C

4. ✖ 22 °C

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 98 Question Id : 6608591538 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of gas molecules per unit volume in a vessel is 2×10^{25} m^{-3} and the surface area of each gas molecule is $12.5\sqrt{2}\times10^{-20}$ m^2. If all the gas molecules are in motion, then the mean free path of the gas molecules (in Å) is

ఒక పాత్రలో ఏకాంక ఘనపరిమాణానికి గల వాయు అణువుల సంఖ్య 2×10^{25} m^{-3} మరియు ప్రతి వాయి అణువు ఉపరితల వైశాల్యం $12.5\sqrt{2}\times10^{-20}$ m^2. వాయు అణువులన్నీ చలనంలో ఉంటే, వాయు అణువుల స్వేచ్ఛాపథ మధ్యమం (Å లో)

Options :

1. ✖ 500

2. ✖ 1000

3. ✔ 2000

4. ✖ 4000

Question Number : 99 Question Id : 6608591539 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two wires A and B made of same material have equal lengths. If the volumes of the wires A and B are in the ratio 1:8 and the tensions applied to the wires A and B are in the ratio 1:2, then the ratio of the speeds of the transverse waves in the wires A and B is

ఒకే పదార్థం తో తయారు చేయబడిన రెండు తీగలు A మరియు B సమాన పొడవులను కలిగి ఉన్నాయి. A మరియు B తీగల ఘనపరిమాణాల నిష్పత్తి 1:8, A మరియు B తీగలకు అనువర్తించిన తన్యతల నిష్పత్తి 1:2 అయిన, A మరియు B తీగలలోని తిర్యక్ తరంగాల వడుల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 1 : 1

2. ✔ 2 : 1

3. ✖ 4 : 1

4. ✖ 8 : 1

Question Number : 100 Question Id : 6608591540 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Second harmonic of an open pipe and third harmonic of a closed pipe of length 75 cm produce 'n' beats per second. If the fundamental frequency of the open pipe is 167 Hz, then the value of 'n' is

(Speed of sound in air $= 340\ ms^{-1}$)

ఒక తెరచి ఉన్న గొట్టం యొక్క రెండవ అనుస్వరం మరియు 75 cm పొడవు గల ఒక మూసిఉన్న గొట్టం యొక్క మూడవ అనుస్వరం సెకండుకు 'n' విస్పందనాలను ఉత్పత్తి చేయును. తెరచి ఉన్న గొట్టం యొక్క ప్రాథమిక పౌనఃపున్యం 167 Hz అయిన, 'n' విలువ

(గాలిలో ధ్వని వడి $= 340\ ms^{-1}$)

Options :

1. ✔ 6
2. ✖ 9
3. ✖ 8
4. ✖ 4

Question Number : 101 Question Id : 6608591541 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a convex lens of focal length 22.5 cm is moved between an object and a screen placed 120 cm apart, then the ratio of the minimum and maximum magnifications is

120 cm దూరముతో వేరు చేయబడిన ఒక వస్తువు మరియు తెర మధ్య 22.5 cm నాభ్యాంతరం కలిగిన ఒక కుంభాకార కటకాన్ని జరిపిన, కనిష్ఠ మరియు గరిష్ఠ ఆవర్ధనముల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 1:16

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✖ 1:4

3. ✖ 1:3

4. ✔ 1:9

Question Number : 102 Question Id : 6608591542 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In minimum deviation position of a prism made of refractive index $\sqrt{3}$, the angle of deviation of the light ray is $\frac{\pi}{6}$. If a light ray incidents normally on the first face of the prism, then the angle of incidence of the light ray on the second face of the prism is

వక్రీభవన గుణకం $\sqrt{3}$ తో చేయబడిన ఒక పట్టకం కనిష్ఠ విచలన స్థానంలో ఉన్నప్పుడు, కాంతి కిరణం యొక్క విచలన కోణం $\frac{\pi}{6}$. ఒక కాంతి కిరణం పట్టకం మొదటి తలంపై లంబంగా పతనమైతే, పట్టక రెండవ తలంపై కాంతి కిరణం పతనమయ్యే కోణం

Options :

1. ✔ $\frac{\pi}{3}$

2. ✖ $\frac{\pi}{2}$

3. ✖ $\frac{\pi}{6}$

4. ✖ $\frac{\pi}{4}$

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 103 Question Id : 6608591543 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Young's double slit experiment, if the light of wavelength 6000 Å is used, the fringe width is β. If I is the intensity of light at a point on the screen where the path difference becomes 2000 Å, then the intensity of light at a point on the screen which is located at a distance of $\frac{\beta}{6}$ from the central maximum is

యంగ్ జంట చీలిక ప్రయోగంలో 6000 Å తరంగదైర్ఘ్యం గల కాంతిని ఉపయోగించినప్పుడు పట్టీ వెడల్పు β. తెరపై పథ భేదం 2000 Å ఉన్న బిందువు వద్ద కాంతి తీవ్రత I అయితే, తెరపై కేంద్రీయ గరిష్ఠం నుండి $\frac{\beta}{6}$ దూరంలో ఉన్న బిందువు వద్ద కాంతి తీవ్రత

Options :

1. ✖ $\frac{I}{2}$

2. ✖ 2I

3. ✖ $\frac{I}{3}$

4. ✔ 3I

Question Number : 104 Question Id : 6608591544 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When two electric charges are placed at a distance apart in air, the electrostatic force between them is 400 N. If $\frac{1}{3}^{rd}$ of the space between the two charges is filled with a medium of dielectric constant 4, then the electrostatic force between them is

రెండు విద్యుదావేశాలను గాలిలో కొంత దూరంలో ఉంచినప్పుడు వాటి మధ్య స్థిర విద్యుత్ బలం 400 N. ఆ రెండు ఆవేశాల మధ్యగల ప్రదేశంలో $\frac{1}{3}$ వ వంతు ప్రదేశాన్ని రోధక స్థిరాంకం 4 గల ఒక యానకంతో నింపిన, వాటి మధ్య స్థిర విద్యుత్ బలం

Options :

1. ✖ 600 N
2. ✔ 225 N
3. ✖ 1200 N
4. ✖ 300 N

Question Number : 105 Question Id : 6608591545 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The electric potentials at two points A and B are +60 V and –30 V respectively. If a particle of mass 20 μg and charge +10 μC is released from rest at point A, then the velocity with which the particle reaches the point B is

రెండు బిందువులు A మరియు B ల వద్ద విద్యుత్ పొటెన్షియల్‌లు వరుసగా +60 V మరియు –30 V. ద్రవ్యరాశి 20 μg మరియు ఆవేశం +10 μC గల ఒక కణాన్ని నిశ్చలస్థితి నుండి బిందువు A వద్ద వదలిన, ఆ కణం బిందువు B ను చేరు వేగం

Options :

1. ✖ 450 ms^{-1}

2. ✖ 150 ms^{-1}

3. ✔ 300 ms^{-1}

4. ✖ 600 ms^{-1}

Question Number : 106 Question Id : 6608591546 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When a current of 3 A flows through a uniform copper wire of radius 0.6 mm, the average drift speed of the electrons is V. If 1.5 A current is flowing in another uniform copper wire of radius 1.2 mm, then the average drift speed of the electrons is

0.6 mm వ్యాసార్థం గల ఒక ఏకరీతి రాగి తీగ ద్వారా 3 A విద్యుత్ ప్రవహించుచున్నప్పుడు, ఎలక్ట్రాన్ల సగటు డ్రిఫ్ట్ వడి V. వ్యాసార్థం 1.2 mm గల మరొక ఏకరీతి రాగి తీగలో 1.5 A విద్యుత్ ప్రవహించుచున్నప్పుడు, ఎలక్ట్రానుల సగటు డ్రిఫ్ట్ వడి

Options :

1. ✖ V

2. ✖ $\frac{V}{2}$

3. ✖ $\frac{V}{4}$

4. ✔ $\frac{V}{8}$

prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 107 Question Id : 6608591547 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One end of a metal wire of length 100 cm and radius 0.6 mm is attached to an end of another wire made of same metal of length 180 cm and radius 0.9 mm. If the free end of the longer wire is kept at a potential of 20 V and the free end of the shorter wire is kept at a potential of 2 V, then the potential at the junction of the two wires is

100 cm పొడవు మరియు 0.6 mm వ్యాసార్థం కలిగిన ఒక లోహపు తీగ ఒక కొనను, అదే లోహంతో చేయబడి 180 cm పొడవు మరియు 0.9 mm వ్యాసార్థం గల మరొక తీగ ఒక కొనకు కలిపారు. పొడవైన తీగ యొక్క స్వేచ్ఛా కొనను 20 V పొటెన్షియల్ వద్ద మరియు పొట్టి తీగ యొక్క స్వేచ్ఛా కొనను 2 V పొటెన్షియల్ వద్ద ఉంచిన, ఆ రెండు తీగల సంధి వద్ద పొటెన్షియల్

Options :

1. ✔ 12 V
2. ✖ 15 V
3. ✖ 9 V
4. ✖ 6 V

Question Number : 108 Question Id : 6608591548 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the angular momentum of an electron revolving in a circular orbit is 2.1×10^{-34} Js, then the magnetic moment associated with the electron is
(Specific charge of the electron $=1.76\times10^{11}\ \mathrm{C\,kg^{-1}}$)
ఒక వృత్తాకార కక్ష్యలో పరిభ్రమించుచున్న ఒక ఎలక్ట్రాన్ కోణీయ ద్రవ్యవేగం 2.1×10^{-34} Js అయిన, ఆ ఎలక్ట్రాన్‌తో అనుబంధితమయ్యే అయస్కాంత భ్రామకం
(ఎలక్ట్రాన్ విశిష్టావేశం $=1.76\times10^{11}\ \mathrm{C\,kg^{-1}}$)

Options :

1. ✖ $5.544\times10^{-23}\ \mathrm{A\,m^2}$
2. ✖ $0.924\times10^{-23}\ \mathrm{A\,m^2}$
3. ✔ $1.848\times10^{-23}\ \mathrm{A\,m^2}$
4. ✖ $3.696\times10^{-23}\ \mathrm{A\,m^2}$

Question Number : 109 Question Id : 6608591549 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A cyclotron with dees of radius 50 cm and a magnetic field of 1.5 T is used to accelerate protons and alpha particles separately. The ratio of the maximum kinetic energies acquired by the proton and alpha particle is
50 cm వ్యాసార్ధం గల డీ (dee) లు మరియు 1.5 T అయస్కాంత క్షేత్రం గల ఒక సైక్లోట్రాన్‌ను ప్రోటాన్లను మరియు ఆల్ఫా కణాలను వేరువేరుగా త్వరణీకృతం చేయుటకు ఉపయోగించారు. ప్రోటాన్ మరియు ఆల్ఫా కణం పొందిన గరిష్ఠ గతిజ శక్తుల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 1:4

2. ✔ 1:1

3. ✖ 1:2

4. ✖ 1:8

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 110 Question Id : 6608591550 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A magnet suspended in the horizontal plane makes 24 oscillations per minute at a place A where the dip angle is 30° and 'n' oscillations per minute at another place B where the dip angle is 60°. If the ratio of the horizontal components of the earth's magnetic field at places A and B is 16:9, then the value of 'n' is

క్షితిజ సమాంతర తలంలో వ్రేలాడదీయబడిన ఒక అయస్కాంతం, 30° అవపాత కోణం గల ఒక ప్రదేశం A వద్ద నిమిషానికి 24 డోలనాలు మరియు 60° అవపాత కోణం గల మరొక ప్రదేశం B వద్ద నిమిషానికి 'n' డోలనాలు చేయుచున్నది. A మరియు B ప్రదేశాల వద్ద భూఅయస్కాంత క్షితిజ సమాంతర అంశాల నిష్పత్తి 16:9 అయితే, 'n' విలువ

Options :

1. ✔ 18

2. ✖ 12

3. ✖ 24

4. ✖ 36

Question Number : 111 Question Id : 6608591551 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The relation between the total magnetic flux (ϕ in weber) linked with a coil of resistance 48 Ω and the time (t in second) is $\phi = 5 - 24\ t$. If there is no loss of heat to the surroundings and the heat capacity of the coil is $5\,J\,K^{-1}$, then the rise in temperature of the coil during the time interval t = 3 s to t = 5 s is

48 Ω నిరోధం కలిగిన ఒక తీగచుట్టతో బంధితమైన మొత్తం అయస్కాంత అభివాహం (ϕ వెబర్‌లో) మరియు కాలం (t సెకండ్ లో) మధ్య సంబంధం $\phi = 5 - 24\ t$. పరిసరాలకు ఏ విధమైన ఉష్ణ నష్టం లేనప్పుడు మరియు తీగచుట్ట ఉష్ణ సామర్థ్యం $5\,J\,K^{-1}$ అయితే, t = 3 s నుండి t = 5 s కాల వ్యవధిలో ఆ తీగచుట్ట ఉష్ణోగ్రతలోని పెరుగుదల

Options :

1. ✖ 9.6 K
2. ✖ 2.4 K
3. ✔ 4.8 K
4. ✖ 3.6 K

Question Number : 112 Question Id : 6608591552 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A resistor of resistance $20\sqrt{10}\,\Omega$ is connected to an alternating source of voltage $V = (A\sin\omega t + 40\cos\omega t)$ V. If the rms value of the current through the resistor is 500 mA, then the value of A is

$20\sqrt{10}\,\Omega$ నిరోధం గల ఒక నిరోధకం $V = (A\sin\omega t + 40\cos\omega t)$ V వోల్టేజి గల ఒక ఏకాంతర జనకానికి అనుసంధానించబడినది. నిరోధకం ద్వారా విద్యుత్ ప్రవాహపు rms విలువ 500 mA అయిన, A విలువ

Options :

1. ✖ 40
2. ✔ 20
3. ✖ $40\sqrt{2}$
4. ✖ $20\sqrt{2}$

Question Number : 113 Question Id : 6608591553 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

prepp Your Personal Exams Guide

A parallel plate capacitor of capacitance 5 μF is connected to an ac source. If the relation between the potential difference V (in volt) across the plates of the capacitor and the time t (in second) is $V = 7\cos(100\pi t)$, then the displacement current between the plates of the capacitor at a time of 5 ms is

5 μF కెపాసిటెన్స్ గల ఒక సమాంతర పలకల కెపాసిటర్‌ను ఒక ac జనకానికి కలిపారు. కెపాసిటర్ పలకల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదం V (వోల్టులో) మరియు కాలం t (సెకండులో) మధ్య సంబంధం $V = 7\cos(100\pi t)$ అయిన, కాలం 5 ms వద్ద కెపాసిటర్ పలకల మధ్య స్థానభ్రంశ విద్యుత్ ప్రవాహం

Options :

1. ✖ 5 mA
2. ✖ 9 mA
3. ✖ 7 mA
4. ✔ 11 mA

Question Number : 114 Question Id : 6608591554 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

When an electron at rest is accelerated through an electric potential, the de Broglie wavelength associated with the electron is λ. For de Broglie wavelength associated with the electron to become $\frac{2\lambda}{3}$, the percentage increase in the potential to be applied is

నిశ్చల స్థితిలో ఉన్న ఒక ఎలక్ట్రాన్‌ను ఒక విద్యుత్ పొటెన్షియల్ ద్వారా త్వరణీకృతం చేసిన, ఎలక్ట్రాన్‌తో అనుబంధితమయ్యే డి బ్రాయ్ తరంగదైర్ఘ్యం λ. ఎలక్ట్రాన్‌తో అనుబంధితమయ్యే డి బ్రాయ్ తరంగదైర్ఘ్యం $\frac{2\lambda}{3}$ అగుటకు, అనువర్తించవలసిన పొటెన్షియల్‌లోని పెరుగుదల శాతం

Options :

1. ✖ 75
2. ✖ 225
3. ✔ 125
4. ✖ 150

Question Number : 115 Question Id : 6608591555 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

If the speed of the electron in an orbit of hydrogen atom is $\frac{1}{548}$ times the speed of light in vacuum, then the angular momentum of the electron in this orbit is
(h – Planck's constant)

హైడ్రోజన్ పరమాణువులోని ఒక కక్ష్యలో ఎలక్ట్రాన్ వడి, శూన్యంలో కాంతి వడికి $\frac{1}{548}$ రెట్లు అయిన, ఈ కక్ష్యలో ఎలక్ట్రాన్ యొక్క కోణీయ ద్రవ్యవేగం
(h – ప్లాంక్ స్థిరాంకం)

Options :

1. ✔ $\frac{2h}{\pi}$
2. ✖ $\frac{4h}{\pi}$
3. ✖ $\frac{h}{2\pi}$
4. ✖ $\frac{3h}{\pi}$

Question Number : 116 Question Id : 6608591556 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If E is the kinetic energy of the alpha particle emitted in the decay of a radioactive nucleus of mass number A, then the disintegration energy released in the process is
(Parent nucleus is at rest)
ద్రవ్యరాశి సంఖ్య A గల ఒక రేడియోధార్మిక కేంద్రకం విఘటనం చెందినప్పుడు వెలువడే ఆల్ఫా కణం యొక్క గతిజ శక్తి E అయితే, ఈ ప్రక్రియలో విడుదలయ్యే విఘటన శక్తి
(జనక కేంద్రకం విరామ స్థితిలో కలదు)

Options :

1. ✖ $\frac{(A+4)E}{A}$

2. ✔ $\frac{AE}{A-4}$

3. ✖ $\frac{(A-4)E}{A}$

4. ✖ $\frac{4E}{A-4}$

Question Number : 117 Question Id : 6608591557 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The correct statement regarding neutrino is
న్యూట్రినోకు సంబంధించిన సరియైన వాక్యం

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ Neutrino is emitted from the nucleus in the alpha decay process
ఆల్ఫా క్షయ ప్రక్రియలో కేంద్రకం నుండి న్యూట్రినో వెలువడుతుంది

2. ✖ Neutrino interacts very strongly with matter
న్యూట్రినో ద్రవ్యంతో అతి బలమైన అన్యోన్య చర్యను కలిగి ఉంటుంది

3. ✔ Neutrino can penetrate through the earth without being absorbed
న్యూట్రినో భూమి నుంచి శోషించబడకుండా చొచ్చుకొని పోగలదు

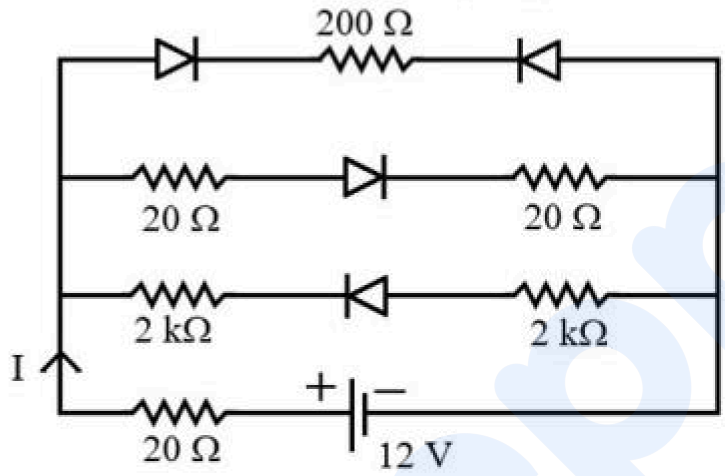
4. ✖ The mass of neutrino is equal to the mass of neutron
న్యూట్రినో ద్రవ్యరాశి, న్యూట్రాన్ ద్రవ్యరాశికి సమానం

Question Number : 118 Question Id : 6608591558 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp Your Personal Exam Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

In the given circuit, if the forward biased resistance of each diode is 20 Ω and the reverse biased resistance of each diode is infinity, then the value of current I is
ఇవ్వబడిన వలయంలో ప్రతి డయోడ్ యొక్క పురోశక్మ నిరోధం 20 Ω మరియు ప్రతి డయోడ్ యొక్క తిరోశక్మ నిరోధం అనంతం అయితే, విద్యుత్ ప్రవాహం I విలువ



Options :

1. ✖ 0.5 A
2. ✖ 0.3 A
3. ✔ 0.15 A
4. ✖ 0.25 A

Question Number : 119 Question Id : 6608591559 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In common emitter configuration of a transistor, if the change in collector current is 99.5% of the change in emitter current, then the common emitter current amplification factor is
ఒక ట్రాన్సిస్టర్ యొక్క ఉమ్మడి ఉద్గారక విన్యాసంలో, సేకరిణి విద్యుత్ ప్రవాహంలోని మార్పు ఉద్గారక విద్యుత్ ప్రవాహంలోని మార్పుకు 99.5% అయిన, ఉమ్మడి ఉద్గారక ప్రవాహ వర్ధన కారకం

Options :

1. ✖ 99.5

2. ✔ 199

3. ✖ 99

4. ✖ 49.5

Question Number : 120 Question Id : 6608591560 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The combination of a receiver and a transmitter in electronic communication systems is
ఎలక్ట్రానిక్ సంసర్గ వ్యవస్థలలో ఒక గ్రాహకం మరియు ఒక ప్రసారిణిల సంయోగం

Options :

1. ✖ Amplifier
వర్ధకం

2. ✖ Modulator
మాడ్యులేటర్

Transducer
3. ✖ శక్తి రుపాంతరణి

Repeater
4. ✔ పునరావృత కారిణి

Prepp
Your Personal Exams Guide

Chemistry

Section Id :	66085940
Section Number :	4
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	66085940
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 121 Question Id : 6608591561 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the radius of orbit x of He^+ $(Z = 2)$ is 238.05 pm, then the energy of the same orbit (in kJ) is

He^+ $(Z = 2)$ నందలి కక్ష్య x వ్యాసార్థం 238.05 pm అయినచో అదే కక్ష్య శక్తి (kJ లలో)

Options :

1. ✖ $+9.68 \times 10^{-22}$

2. ✔ -9.68×10^{-22}

3. ✖ $+4.34\times10^{-21}$

4. ✖ -4.34×10^{-24}

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 122 Question Id : 6608591562 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In dipositive zinc ion, the number of electrons with $l=1$, $m=0$ is x, and number of electrons with $l=2$, $m=-1$ is y. The sum of x, y is equal to

ద్విధనాత్మక జింక్ అయాన్ లో $l=1$, $m=0$ తో ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య x, మరియు $l=2$, $m=-1$ తో ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య y. x, y ల మొత్తం దీనికి సమానం

Options :

1. ✔ 6

2. ✖ 4

3. ✖ 8

4. ✖ 5

Question Number : 123 Question Id : 6608591563 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the option in which, elements are correctly arranged in the increasing order of their electronegativity values?

ఏ ఐచ్ఛికం నందు మూలకాలు వాటి రుణ విద్యుదాత్మకత విలువలు పెరిగే క్రమంలో సరిగ్గా అమర్చబడ్డాయో గుర్తించుము?

Options :

1. ✔ P < S < Cl < O < F
2. ✖ S < P < O < Cl <F
3. ✖ S < Cl < F < O <P
4. ✖ P < S < O < Cl <F

Question Number : 124 Question Id : 6608591564 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the correct sets of inner transition elements

అంతర పరివర్తన మూలకాల సరైన సమితులను గుర్తించండి

I. Nb, W, Sg
II. Hs, Mt, Ds
III. Tb, Dy, Cf
IV. Nd, Bk, Es

The correct answer is

సరైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✖ II, III, IV only

2. ✔ III, IV only

3. ✖ I, II, IV only

4. ✖ I, II, III only

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 125 Question Id : 6608591565 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following sets, the central atom of both the molecules does not obey the octet rule?

క్రింది ఏ సమితులలో, రెండు అణువుల లోని కేంద్ర పరమాణువు అష్టక నియమాన్ని పాటించదు?

I. SF_4, XeF_4

II. SCl_2, H_2S

III. $SnCl_2$, XeO_3

The correct answer is

సరైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✖ I, II, III

2. ✔ I, III only

3. ✖ II, III only

4. ✖ I, II only

Your Personal Exams Guide

Question Number : 126 Question Id : 6608591566 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The ratio of number of bonding electrons to antibonding electrons in O_2^+ ion is

O_2^+ అయాన్‌లో బంధ ఎలక్ట్రాన్‌లకు, అపబంధక ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యకు గల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ 5:3

2. ✖ 5:4

3. ✔ 2:1

4. ✖ 4:3

Question Number : 127 Question Id : 6608591567 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mass of $CaCO_3$ (in g) required to react completely with 25 mL of 0.75 M HCl is

(Ca = 40 u; C = 12 u; O = 16u)

25 mL ల 0.75 M HCl తో పూర్తిగా చర్యనొందటానికి అవసరమయ్యే $CaCO_3$ భారం (g లలో)

(Ca = 40 u; C = 12 u; O = 16u)

Options :

1. ✔ 0.94

2. ✖ 0.47

3. ✖ 1.88

4. ✖ 0.79

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 128 Question Id : 6608591568 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

2 moles of ammonia gas is present in a 5.0 L flask at 27 °C. The pressure of it (in atm) using van der waals equation of state is

$(a = 4.17\, atm\, L^{-2}\, mol^{-2},\ b = 0.0371\, L\, mol^{-1}$ and $R = 0.0821\, L\, atm\, K^{-1}\, mol^{-1})$

27 °C వద్ద 5.0 L ఫ్లాస్కులో 2 మోల్ ల అమ్మోనియా వాయువు ఉన్నది. వాండర్ వాల్స్ స్థితి సమీకరణంను ఉపయోగించి దాని పీడనం (atm లలో)

$(a = 4.17\, atm\, L^{-2}\, mol^{-2},\ b = 0.0371\, L\, mol^{-1}$ మరియు $R = 0.0821\, L\, atm\, K^{-1}\, mol^{-1})$

Options :

1. ✔ 9.32

2. ✖ 4.66

3. ✖ 13.98

4. ✖ 2.33

Question Number : 129 Question Id : 6608591569 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

At 298 K for reaction $X \rightleftharpoons Y$ if $\Delta H^{o} = 28.4\,kJ$ and equilibrium constant is 10^{-7}, then the standard entropy change for the reaction (in $J\,K^{-1}$) is
($R = 8.3\ JK^{-1}mol^{-1}$)

298 K వద్ద $X \rightleftharpoons Y$ చర్యకు, $\Delta H^{o} = 28.4\,kJ$ మరియు సమతాస్థితి స్థిరాంకం 10^{-7} అయినచో, ఆ చర్యకు ప్రమాణ ఎంట్రోపి మార్పు ($J\,K^{-1}$ లలో)
($R = 8.3\ JK^{-1}mol^{-1}$)

Options :

1. ✖ +17.5
2. ✖ +38.5
3. ✖ −17.5
4. ✔ −38.5

Question Number : 130 Question Id : 6608591570 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

8 g of NaOH is dissolved in 1.0 L solution containing one mole of acetic acid and one mole of sodium acetate. The pH value of the resulting solution is
(pK_a of acetic acid = 4.74), (log 2 = 0.3, log 3 = 0.47, log 4 = 0.60)

ఒక మోల్ ఎసిటిక్ ఆమ్లం మరియు ఒక మోల్ సోడియం ఎసిటేట్ ఉన్న 1.0 L ద్రావణంలో 8 g ల NaOH ను కరిగించారు. ఏర్పడిన ద్రావణం pH విలువ
(ఎసిటిక్ ఆమ్లం యొక్క pK_a = 4.74, log 2 = 0.3, log 3 = 0.47, log 4 = 0.60)

Options :

1. ✔ 4.91

2. ✖ 3.91

3. ✖ 5.91

4. ✖ 2.91

Question Number : 131 Question Id : 6608591571 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Electrolysis of 50% H_2SO_4 solution at high current density gives a compound 'A'. Hydrolysis of 'A' gives 'B'. The number of moles of O_2 produced when 5 moles of 'B' reacts with 2 moles of acidified $KMnO_4$ solution is

50% H_2SO_4 ద్రావణాన్ని అధిక విద్యుత్ సాంద్రత వద్ద విద్యుద్విశ్లేషణం చేస్తే సమ్మేళనం 'A' లభిస్తుంది. 'A' ను జల విశ్లేషణం చేస్తే 'B' లభిస్తుంది. 5 మోల్ ల 'B' ను ఆమ్లీకృత $KMnO_4$ ద్రావణంతో చర్యనొందించినపుడు, వెలువడే O_2 మోల్ ల సంఖ్య

Options :

1. ✖ 4

2. ✔ 5

3. ✖ 6

4. ✖ 7

Question Number : 132 Question Id : 6608591572 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the unbalanced reactions given below, the oxidation numbers of oxygen in X, Z and Y are respectively
క్రింద ఇవ్వబడిన తుల్యం చేయబడని చర్యలలో X, Z మరియు Y లలో ఆక్సిజన్ ఆక్సీకరణ సంఖ్యలు వరుసగా (excess = అధిక)

$$Li + O_2 \rightarrow X$$

$$K + O_2(excess) \rightarrow Y$$

$$Na + O_2(excess) \rightarrow Z$$

Options :

1. ✖ $-1, -2, -\frac{1}{2}$

2. ✔ $-2, -1, -\frac{1}{2}$

3. ✖ $-2, -\frac{1}{2}, -1$

4. ✖ $-1, -\frac{1}{2}, -2$

Question Number : 133 Question Id : 6608591573 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the correctly matched sets containing compound and its use from the following

I. Baking soda - as mild antiseptic

II. Caustic soda - in purification of bauxite

III. Washing soda - in the manufacture of borax

సమ్మేళనం మరియు దాని ఉపయోగంను కలిగి ఉన్న క్రింది సమితులలో సరిగ్గా జత చేయబడిన వాటిని గుర్తించండి

I. బేకింగ్ సోడా - మృదుల యాంటిసెప్టిక్ గా

II. కాస్టిక్ సోడా - బాక్సైట్‌ను శుద్ధి చేయుటలో

III. వాషింగ్ సోడా - బోరాక్స్‌ను తయారు చేయుటలో

The correct answer is

సరైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✔ I, II, III

2. ✖ I, II only

3. ✖ II, III only

4. ✖ I, III only

Question Number : 134 Question Id : 6608591574 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In group 13 elements, X has lowest melting point and Y has lowest boiling point. X and Y are respectively

గ్రూపు 13 మూలకాలలో, X కు కనిష్ఠ ద్రవీభవనస్థానం మరియు Y కు కనిష్ఠ బాష్పీభవనస్థానం ఉంటాయి. X, Y లు వరుసగా

Options :

1. ✖ B, Tl

2. ✔ Ga, Tl

3. ✖ Tl, Tl

4. ✖ In, Ga

Question Number : 135 Question Id : 6608591575 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The metal oxides which cannot be reduced by CO are

CO చే క్షయకరణం చెందని లోహ ఆక్సైడ్ లు

I. Li_2O

II. MgO

III. Al_2O_3

IV. ZnO

The correct answer is

సరైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✖ II, III, IV only

2. ✖ I, III, IV only

3. ✔ I, II, III only

4. ✖ II, III only

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 136 Question Id : 6608591576 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one of the following is not a component of photochemical smog?
క్రింది వాటిలో ఏది కాంతి రసాయన స్మాగ్ కు చెందని అనుఘటకం?

Options :

1. ✖ Ozone
ఓజోన్

2. ✔ Dichlorodifluoromethane
డైక్లోరోడైఫ్లోరోమీథేన్

3. ✖ Acrolein
ఎక్రోలీన్

4. ✖ Formaldehyde
ఫార్మాల్డిహైడ్

Question Number : 137 Question Id : 6608591577 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A compound 'X' on reaction with water in the presence of $Hg^{2+}|H^{+}$ at 333 K gives a compound, which rearranges to give ethanal. The number of σ– bonds and π–bonds in 'X' are respectively

'X' అను సమ్మేళనం 333 K వద్ద $Hg^{2+}|H^{+}$ సమక్షంలో నీటితో చర్యనొంది ఒక సమ్మేళనాన్ని ఇస్తుంది. ఇది పునరమరిక చెంది ఇథనాల్‌ను ఇస్తుంది. 'X' నందలి σ–బంధాల మరియు π–బంధాల సంఖ్య వరుసగా

Options :

1. ✖ 5, 1

2. ✔ 3, 2

3. ✖ 2, 3

4. ✖ 6, 2

Question Number : 138 Question Id : 6608591578 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the nitration of benzene with a mixture of conc. HNO_3 and conc. H_2SO_4, the active species involved is

గాఢ HNO_3, గాఢ H_2SO_4 మిశ్రమంతో బెంజీన్ నైట్రేషన్ చర్యలో పాల్గొనే క్రియాశీల జాతి

Options :

1. ✖ nitrite ion
నైట్రైట్ అయాన్

nitrate ion
2. ✖ నైట్రేట్ అయాన్

nitronium ion
3. ✔ నైట్రోనియం అయాన్

nitrosonium ion
4. ✖ నైట్రోసోనియం అయాన్

Question Number : 139 Question Id : 6608591579 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

n-Heptane $\xrightarrow{X}$ Toluene. X represents

n-హెప్టేన్ $\xrightarrow{X}$ టోలీన్. X సూచించునది (aq = జల)

Options :

1. ✔ V_2O_5, 773K, 10-20 atm

2. ✖ Cu, 573 K, 1 atm

3. ✖ $Hg^{2+} | H^{+}(aq)$, 333K

4. ✖ Cr_2O_3, 273 K, 10 atm

Question Number : 140 Question Id : 6608591580 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Lassaigne's test, violet colour is formed when sodium fusion extract of an organic compound is treated with solution of X. What is X?
లాసైన్ పరీక్షలో, కర్బన సమ్మేళనం యొక్క సోడియం గలన నిష్కర్షణను, ద్రావణం X తో కలిపినప్పుడు ఊదా రంగు లభిస్తుంది. X అనునది ఏది?

Options :

1. ✖ $Pb(CH_3COO)_2$

2. ✔ $Na_2[Fe(CN)_5NO]$

3. ✖ $Na_4[Fe(CN)_6]$

4. ✖ $(NH_4)_2MoO_4$

Question Number : 141 Question Id : 6608591581 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Analysis shows that a transition metal forms an oxide with the formula $M_xO_{1.00}$, (Where $x<1$).

The ratio of M^{3+} and M^{2+} ions in the oxide is
ఒక పరివర్తన లోహం $M_xO_{1.00}$ ఫార్ములా గల ఆక్సైడ్ ను ఏర్పరుస్తుందని విశ్లేషణ చూపిస్తుంది (ఇక్కడ $x<1$). ఆక్సైడ్‌లో M^{3+} , M^{2+} అయాన్‌ల నిష్పత్తి

Options :

1. ✖ $\frac{x-1}{3x-2}$

2. ✖ $\frac{3x-2}{x-1}$

3. ✖ $\frac{2(x-1)}{3x-2}$

4. ✔ $\frac{2(1-x)}{3x-2}$

Question Number : 142 Question Id : 6608591582 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mixture which shows negative deviation from Raoult's law is

రౌల్ట్ నియమం నుంచి రుణవిచలనాన్ని ప్రదర్శించే మిశ్రమం

Options :

1. ✔ $(CH_3)_2CO + CHCl_3$

2. ✖ $C_2H_5OH + (CH_3)_2CO$

3. ✖ $C_6H_6 + C_6H_5(CH_3)$

4. ✖ $C_2H_5Cl + C_2H_5Br$

Question Number : 143 Question Id : 6608591583 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

What is the SRP for the following reaction?

క్రింది చర్యకు SRP ఎంత? (s = ఘ, aq = జల)

$$M^{3+}(aq) + 3e^{-} \rightarrow M(s)$$

Given (ఇచ్చినది):

$$2M(s) + 3Zn^{2+}(aq) \rightarrow 2M^{3+}(aq) + 3Zn(s),\ E^{o} = 0.90\,V$$

$$Zn^{2+}(aq) + 2e^{-} \rightarrow Zn(s),\ E^{o} = -0.76\,V$$

Options :

1. ✖ +1.66V
2. ✔ −1.66V
3. ✖ −0.14 V
4. ✖ +0.14V

Question Number : 144 Question Id : 6608591584 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The time taken for 10% completion of a first order reaction is 20 minutes. The time taken for 19% completion of the same reaction will be

ఒక ప్రథమ క్రమాంక చర్య 10% పూర్తి కావటానికి 20 నిమిషాలు తీసుకుంటుంది. ఇదే చర్య 19% పూర్తి కావటానికి తీసుకొనే కాలం

Options :

1. ✖ 20 min
2. ✖ 10 min

3. 30 min

4. 40 min

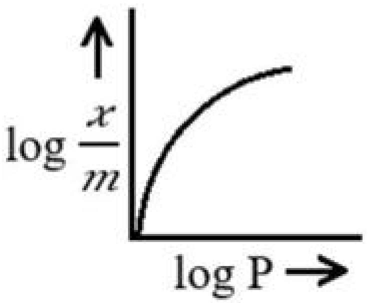
prepp
Your Personal Exams Guide

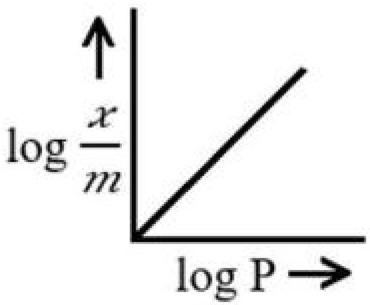
Question Number : 145 Question Id : 6608591585 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following correctly represents the graph between $\log\left(\frac{x}{m}\right)$ and log P?

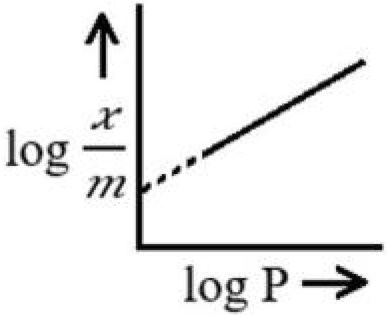
క్రింది వాటిలో ఏది $\log\left(\frac{x}{m}\right)$ మరియు log P ల మధ్య గ్రాఫ్‌ను సరిగ్గా సూచిస్తుంది?

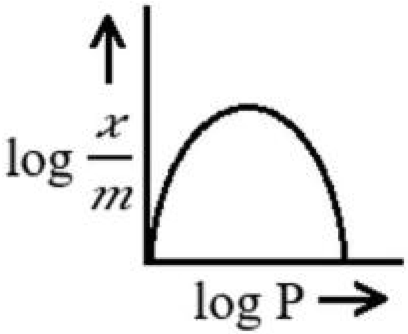
Options :

1. 

2. 

Prepp
Your Personal Exams Guide

3. ✔ 

4. ✖ 

Question Number : 146 Question Id : 6608591586 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

German silver is an alloy of

జర్మన్ సిల్వర్ వేటి యొక్క మిశ్రమలోహం

Options :

1. ✖ Cu, Zn

2. ✔ Cu, Zn, Ni

3. ✖ Ag, Zn, Ni

4. ✖ Cu, Ni

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 147 Question Id : 6608591587 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one of the following statements is not correct regarding interhalogen compounds?
అంతర హాలోజన్ సమ్మేళనాలకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏ వ్యాఖ్య సరైనది కాదు?

Options :

1. ✖ IF_7 and ClF_3 are colourless gases
IF_7 మరియు ClF_3 లు రంగులేని వాయువులు

2. ✖ BrF_5 and ClF_5 are colourless liquids
BrF_5 మరియు ClF_5 లు రంగులేని ద్రవాలు

3. ✔ ClF_3 on hydrolysis gives HCl and HOF
ClF_3 జలవిశ్లేషణంలో HCl మరియు HOF లను ఇస్తుంది

4. ✖ Except F–F bond, X–X' bond of interhalogens is weaker than X–X bond of halogens
F–F బంధం మినహా, అంతర హాలోజన్‌లలోని X–X' బంధం హాలోజన్‌లలోని X–X బంధం కంటే బలహీనమైనది

Question Number : 148 Question Id : 6608591588 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Given below are two statements

Statement-I: Reducing property of dioxide increases from SO_2 to TeO_2.

Statement-II: Pb_3O_4 on heating gives lead dioxide and oxygen

క్రింద రెండు వ్యాఖ్యలు ఇవ్వబడ్డాయి

వ్యాఖ్య – I: డైఆక్సైడ్ల క్షయకరణ ధర్మం SO_2 నుండి TeO_2 కు పెరుగుతుంది

వ్యాఖ్య – II: Pb_3O_4 ను వేడిచేసినప్పుడు లెడ్ డై ఆక్సైడ్ మరియు ఆక్సిజన్ ఏర్పడుతాయి

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ Both statements I and II are correct
వ్యాఖ్యలు I మరియు II రెండూ సరైనవి

2. ✖ Statement I is correct, but statement II is not correct
వ్యాఖ్య-I సరైనది కానీ వ్యాఖ్య-II సరైనది కాదు

3. ✖ Statement I is not correct, but statement II is correct
వ్యాఖ్య-I సరైనది కాదు కానీ వ్యాఖ్య-II సరైనది

4. ✔ Both statements I and II are not correct
వ్యాఖ్యలు I మరియు II రెండూ సరైనవి కావు

Question Number : 149 Question Id : 6608591589 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Observe the following reactions

$XeF_6 + H_2O \rightarrow A + 2HF$

$XeF_6 + 2H_2O \rightarrow B + 4HF$

Hybridization of central atom in A, B respectively is

క్రింది చర్యలను పరిశీలించండి

$XeF_6 + H_2O \rightarrow A + 2HF$

$XeF_6 + 2H_2O \rightarrow B + 4HF$

A, B లలో కేంద్ర పరమాణువు సంకరకరణం వరుసగా

Options :

1. ✖ sp^3d, sp^3d

2. ✔ sp^3d^2, sp^3d

3. ✖ sp^3d, sp^3

4. ✖ sp^3d^2, sp^3

Question Number : 150 Question Id : 6608591590 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ziegler-Natta catalyst is used in the manufacture of high density polyethene. It contains $(C_2H_5)_3Al$ and chloride of a transition metal 'X'. What is 'X'?

జీగ్లర్-నాటా ఉత్ప్రేరకాన్ని అధిక సాంద్రత పాలిథీన్ తయారీలో వాడతారు. దీని యందు $(C_2H_5)_3Al$ మరియు పరివర్తనలోహం 'X' యొక్క క్లోరైడ్ ఉంటాయి. 'X' ఏది?

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ Mn

2. ✖ Zr

3. ✖ Ni

4. ✔ Ti

Question Number : 151 Question Id : 6608591591 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The hybridization and magnetic nature of $[CoF_6]^{3-}$ respectively are

$[CoF_6]^{3-}$ లలో సంకరకరణం మరియు అయస్కాంత స్వభావాలు వరుసగా

Options :

1. ✔ sp^3d^2 and paramagnetic
sp^3d^2 మరియు పరా అయస్కాంత

2. ✖ sp^3d^2 and diamagnetic
sp^3d^2 మరియు డయా అయస్కాంత

3. ✖ d^2sp^3 and paramagnetic
d^2sp^3 మరియు పరా అయస్కాంత

4. ✖ d^2sp^3 and diamagnetic
d^2sp^3 మరియు డయా అయస్కాంత

Question Number : 152 Question Id : 6608591592 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following
క్రింది వాటిని జతపరచండి

List-1 (Name of polymer) జాబితా-1 (పాలిమర్ పేరు)		List-2 (Monomers) జాబితా-2 (మోనోమర్లు)	
A	Glyptal గ్లిప్టాల్	I	Ethylene glycol + Terephthalic acid ఎథిలీన్ గ్లైకాల్ + టెరిఫ్తాలిక్ ఆమ్లం
B	Nylon 6,6 నైలాన్ 6,6	II	Glycine + Amino caproic acid గ్లైసీన్ + ఎమినో కాప్రాయిక్ ఆమ్లం
C	Terylene టెరిలీన్	III	Adipic acid + Hexamethylene diamine ఎడిపిక్ ఆమ్లం + హెక్సామిథిలీన్ డైఎమీన్
D	Nylon 2,6 నైలాన్ 2,6	IV	Ethane-1, 2-diol + phthalic acid ఈథేన్-1, 2-డైఒల్ + థాలిక్ ఆమ్లం

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – IV, B – III, C – II, D – I

2. ✔ A – IV, B – III, C – I, D – II

3. ✖ A – III, B – IV, C – II, D – I

4. ✖ A – IV, B – I, C – II, D – III

Question Number : 153 Question Id : 6608591593 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the amino acid which does not contain $-NH_2$ group in its structure?

నిర్మాణంలో $-NH_2$ సమూహాన్ని కలిగి ఉండని ఎమినో ఆమ్లం ఏది?

Options :

1. ✖ Tyrosine
టైరోసిన్

2. ✖ Alanine
ఎలనైన్

3. ✔ Proline
ప్రోలీన్

4. ✖ Methionine
మిథియోనైన్

Question Number : 154 Question Id : 6608591594 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one of the following is not used as a filler in laundry soaps?

క్రింది వాటిలో దేనిని లాండ్రీ సబ్బులలో ఫిల్లర్‌గా ఉపయోగించరు?

Options :

1. ✖ Sodium silicate
సోడియం సిలికేట్

2. ✖ Borax
బోరాక్స్

Sodium carbonate
3. ✖ సోడియం కార్బొనేట్

Glycerol
4. ✔ గ్లిసరాల్

Question Number : 155 Question Id : 6608591595 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Aryl halides are less reactive towards nucleophilic substitution reaction when compared to alkyl halides. This is because

I. If aryl cation is formed, it is not stabilized by resonance
II. C–X has partial double bond character due to resonance
III. sp^3-hybridized carbon is attached to the halogen
IV. C–X bond length is more

The correct reasons are

న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య పట్ల ఎరైల్ హాలైడ్లు, ఆల్కైల్ హాలైడ్ల కంటే తక్కువ చర్యాశీలతను కలిగి ఉంటాయి. దీనికి కారణం

I. ఎరైల్ కాటయాన్ ఏర్పడితే, అది రెజోనెన్స్ ద్వారా స్థిరీకరణం చెందదు
II. రెజోనెన్స్ వలన C–X కు పాక్షిక ద్విబంధ లక్షణం ఉంటుంది
III. sp^3-సంకరకరణ కార్బన్ హాలోజన్‌తో బంధితమై ఉండటం
IV. C–X బంధ దైర్ఘ్యం ఎక్కువ

సరైన కారణాలు (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✔ I & II only

2. ✖ II & III only

3. ✖ III & IV only

4. ✖ I & IV only

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 156 Question Id : 6608591596 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify Z in the given sequence of reactions

క్రింది క్రమాను చర్యలలో Z ను గుర్తించుము (anhy = అనార్ద్ర)

$$\underset{\text{2-బ్యూటీన్}}{\text{2-Butene}} \xrightarrow[\Delta]{KMnO_4|H^+} X \xrightarrow{SOCl_2} Y \xrightarrow[\text{(ii) } Zn-Hg|HCl]{\text{(i) } C_6H_6|\text{anhy. } AlCl_3} Z$$

Options :

1. ✖ Aromatic ketone
ఏరోమాటిక్ కీటోన్

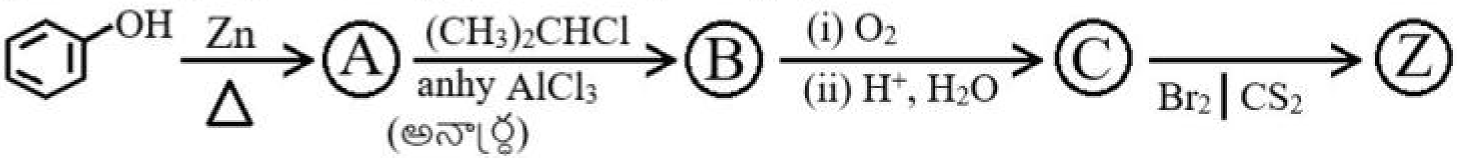
2. ✔ Arene
ఎరీన్

3. ✖ Aromatic aldehyde
ఏరోమాటిక్ ఆల్డిహైడ్

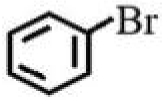
4. ✖ Aromatic carboxylic acid
ఏరోమాటిక్ కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం

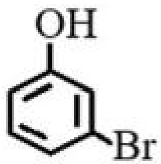
Question Number : 157 Question Id : 6608591597 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

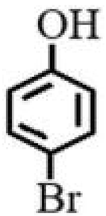
The major end product Z in the given sequence of reactions is
క్రింది చర్యల క్రమంలో ప్రధాన అంత్య ఉత్పన్నం Z

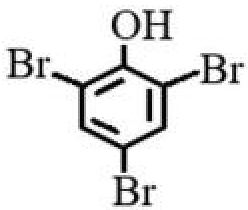


Options :

1. ✖ 

2. ✖ 

3. ✔ 

4. ✖ 

Question Number : 158 Question Id : 6608591598 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

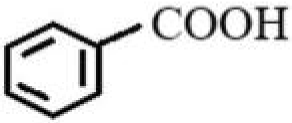
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

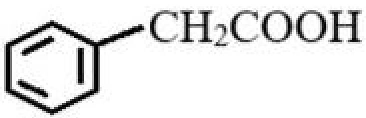
Your Personal Exams Guide

Which one of the following carboxylic acids has the highest pKa value?

క్రింది కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లాలలో ఏది అత్యధిక pKa విలువను కలిగి ఉంటుంది?

Options :

1. ✖ 

2. ✖ 

3. ✖ CH_3COOH

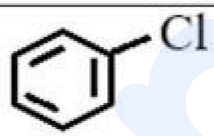
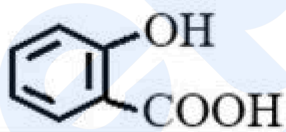
4. ✔ CH_3CH_2COOH

Question Number : 159 Question Id : 6608591599 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Your Personal Exams Guide

Match the following

క్రింది వాటిని జతపరచండి

List-1 (Reaction) జాబితా-1 (చర్య)		List-2 (End product) జాబితా-2 (అంత్య ఉత్పన్నం)	
A	Reimer-Tiemann reaction రీమర్-టీమన్ చర్య	I	
B	Etard reaction ఇటార్డ్ చర్య	II	
C	Kolbe reaction కోల్బ్ చర్య	III	
D	Sandmeyer reaction సాండ్ మేయర్ చర్య	IV	
		V	

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. A – V, B – III, C – II, D – I

2. A – III, B – IV, C – I, D – II

3. A – II, B – III, C – V, D – IV

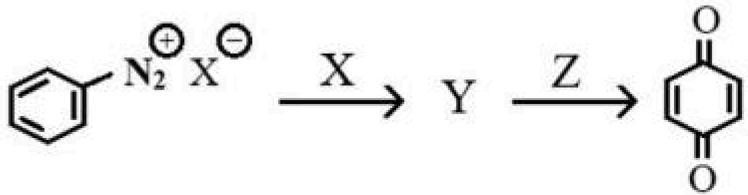
4. ✔ A – II, B – I, C – IV, D – III

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 160 Question Id : 6608591600 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Observe the following reaction sequence

క్రింది చర్యాక్రమాన్ని పరిశీలించుము



From the given list of reagents, identify the correct sequence of X and Z for the above reaction sequence

క్రింద ఇచ్చిన కారకాల లిస్టు నుండి, పై చర్యాక్రమానికి కావలసిన సరియైన X మరియు Z ల క్రమాన్ని గుర్తించండి

H_2SO_4	HNO_3	C_2H_5OH	$Na_2Cr_2O_7 / H^+$	$H_2O/283K$
I	**II**	**III**	**IV**	**V**

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ V & II

2. ✖ III & IV

3. ✖ III & I

4. ✔ V & IV

Prepp
Your Personal Exams Guide