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 1
Subject Name :	Agriculture and Pharmacy
Creation Date :	2026-05-04 16:23:22
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

Your Personal Exam Guide

Agriculture and Pharmacy

Group Number :	1
Group Id :	6608596
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	180
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No

Break time : 0
Group Marks : 160

Your Personal Exams Guide

Botany

Section Id :	66085921
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 :	66085921
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 660859801 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Branched chain lipids are present in the cell membrane of
శాఖాయుత లిపిడ్ శృంఖలాలు వీటి కణత్వచంలో ఉంటాయి

Options :

1. ✖ Actinomycetes
ఆక్టినోమైసిటీస్

2. ✖ Mycoplasma
మైకోప్లాస్మా

Eubacteria
3. ✖ యూబాక్టీరియ

Archaebacteria
4. ✔ ఆర్కీబాక్టీరియ

Question Number : 2 Question Id : 660859802 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Mad cow disease causing prion reach man through beef and cause this disease
మాడ్‌కౌ వ్యాధిని కలుగ చేసే ప్రియాన్ ఎద్దు మాంసం ద్వారా మానవుని చేరి మరియు అతనిలో కలుగ చేయు వ్యాధి

Options :

Sleeping sickness
1. ✖ స్లీపింగ్ సిక్‌నెస్

Parkinson's
2. ✖ పార్కిన్‌సన్స్

Yellow fever
3. ✖ యెల్లో ఫీవర్ (మన్య / ఎల్లో జ్వరం)

Creutzfeldt – Jacob
4. ✔ క్రట్జ్‌ఫెల్ట్ – జాకబ్

Question Number : 3 Question Id : 660859803 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Both sporophyte and gametophytes are multicellular in this life cycle
ఈ జీవిత చక్రంలో సిద్ధబీజదం మరియు సంయోగబీజదాలు రెండూ బహుకణయుతాలు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Options :

1. ✖ Haplontic
ఏకస్థితిక

2. ✖ Diplontic
ద్వయస్థితిక

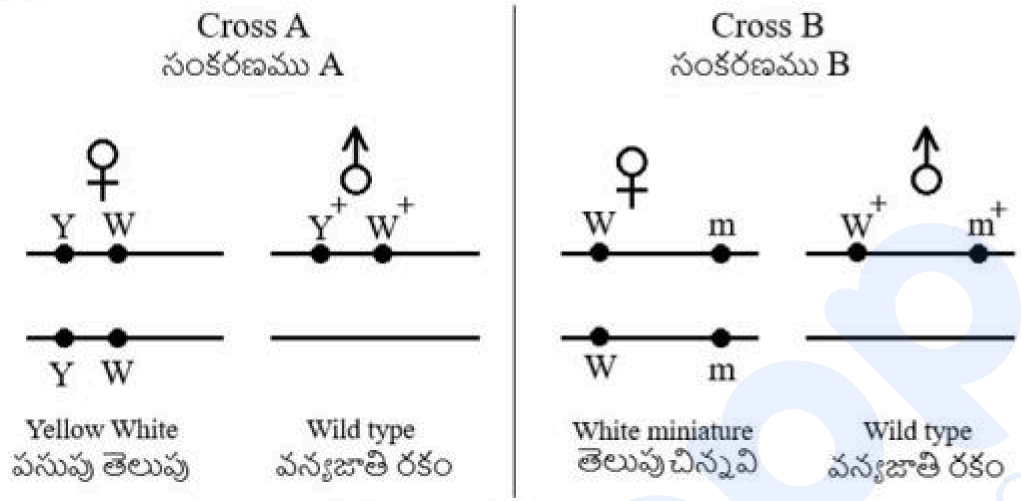
3. ✖ Haplodiplontic and Diplontic
ఏక ద్వయస్థితిక మరియు ద్వయస్థితిక

4. ✔ Haplodiplontic and Diplohaplontic
ఏక ద్వయస్థితిక మరియు ద్వయఏకస్థితిక

Question Number : 4 Question Id : 660859804 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Observe the given figure of cross A and cross B and select the correct statement.
దిగువ ఇచ్చిన పటము సంకరణం A మరియు సంకరణం B లను పరిశీలించండి మరియు సరైన వ్యాఖ్యను ఎన్నుకొనండి

Prepp
Your Personal Exams Guide



+ sign represents dominant wild type alleles
+ గుర్తు బహిర్గత వన్య జాతిరకం అలీల్స్

Options :

1. In cross A strength of linkage between genes Y and W is higher than cross B genes W and m
సంకరణం A లో Y మరియు W జన్యువుల మధ్య సహలగ్నత బలం సంకరణం B లోని W మరియు m కన్నా అధికము

2. In cross A strength of linkage between genes Y and W is lesser than the cross B genes W and m
సంకరణము A లో Y మరియు W సహలగ్నత బలం సంకరణం B లో W మరియు m జన్యువుల కన్నా తక్కువ

Cross A genes Y and W and cross B genes W and m have the same strength of linkage
సంకరణం A లో Y మరియు W జన్యువులు మరియు సంకరణం B లో W మరియు m
3. ✖ జన్యువులు ఒకే విధమైన సహలగ్నత బలం కలిగి వుంటుంది

Percentage of recombination produced in cross A is higher than cross B
4. ✖ సంకరణం A లో ఉత్పత్తి అయిన పునఃసంయోజకాల శాతం సంకరణం B కన్న అధికం

Question Number : 5 Question Id : 660859805 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which collections of preserved plant and animal specimens help for study and reference?

I. Herbarium
II. Botanical gardens
III. Museum
IV. Monograph

భద్రపరచిన వృక్ష మరియు జంతు నమూనాల సేకరణలు అధ్యయనం మరియు సంప్రదింపులకు ఏవి తోడ్పడుతాయి? (and = మరియు, only = మాత్రమే)

I. హేర్బేరియం
II. వృక్షశాస్త్ర ఉద్యానవనాలు
III. మ్యూజియం
IV. మోనోగ్రాఫ్

Options :

1. ✖ I, II and III only

2. ✖ I and III only

3. ✔ III only

4. ✖ II only

Question Number : 6 Question Id : 660859806 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Methanogens are archaebacteria grow anaerobically on cellulosic material and produce
ఆర్కిబాక్టీరియ మిథనోజెన్స్ సెల్యులోస్ పదార్థాల పై అవాయుసహితంగా పెరిగి ఉత్పత్తి చేయునవి

Options :

1. ✖ Methane only
మీథేన్ మాత్రమే

2. ✖ Methane and Hydrogen only
మీథేన్ మరియు హైడ్రోజన్ మాత్రమే

3. ✖ Methane and CO_2 only
మీథేన్ మరియు CO_2 మాత్రమే

4. ✔ Methane, CO_2 and Hydrogen only
మీథేన్, CO_2 మరియు హైడ్రోజన్ మాత్రమే

Question Number : 7 Question Id : 660859807 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following Lists
దిగువ జాబితాలను జతపరచుము

List-1 జాబితా-1	List-2 జాబితా-2	List-3 జాబితా-3
I) Ascospores ఆస్కోస్పోరులు	A) Puccinia పక్సీనియ	P) Endogenous అంతర్జనితాలు
II) Conidia కొనిడియ	B) Albugo ఆల్బుగో	Q) Exogenous బాహ్యజనితాలు
III) Zoospores గమనసిద్ధబీజాలు	C) Trichoderma ట్రైకోడర్మా	R) Endogenous అంతర్జనితాలు
IV) Basidiospores బేసిడియోస్పోరులు	D) Cleviceps క్లావిసెప్స	S) Exogenous బాహ్యజనితాలు

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 8 Question Id : 660859808 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Microorganism forming symbiotic association with plants and helps them in their nutrition
మొక్కలతో సహజీవనం ఏర్పరచి మరియు వాటియొక్క పోషణకు సహాయపడు సూక్ష్మజీవి

Options :

1. ✖ Azotobacter
అజటోబాక్టర్

2. ✖ Azospirillum
అజోస్పైరిల్లమ్

3. ✖ Klebsiella
క్లెబ్సియల్లా

4. ✔ Glomus
గ్లోమస్

Question Number : 9 Question Id : 660859809 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

RNA interference involves
ఆర్‌యన్ఎ వ్యతికరణ కలిగివుండునది

Options :

1. ✖ Synthesis of DNA and RNA using reverse transcriptase
రివర్స్ ట్రాన్స్క్రిప్టేస్ వినియోగించి డియన్ఎ మరియు ఆర్‌యన్ఎ ను సంశ్లేషించుట

2. ✔ Silencing of specific mRNA due to complementary RNA
సంపూరకత ఆర్‌యన్ఎ వలన నిర్దిష్ట రాయబారి ఆర్‌యన్ఎ ను సైలన్స్ చేయుట

Interference of RNA in synthesis of DNA
3. ✖ డియన్ఎ సంశ్లేషణలో ఆర్యన్ఎ వ్యతికరణ

Synthesis of mRNA from DNA
4. ✖ డియన్ఎ నుండి రాయబారి ఆర్యన్ఎ సంశ్లేషణ

Question Number : 10 Question Id : 660859810 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Margins of sepals or petals overlap one another but not in any particular direction is called as this aestivation
రక్షక లేదా ఆకర్షక పత్రాల అంచులు ఎదో ఒక దిశలో కాకుండా ఒకదానికొకటి అతివ్యాప్తమై ఉంటే ఆ పుష్పరచనను ఇలా పిలుస్తారు (అంటారు)

Options :

Valvate
1. ✖ కవాటయుత

Twisted
2. ✖ మెలితిరిగిన

Vexillary
3. ✖ వెక్సిల్లరి

Imbricate
4. ✔ (ఇంబ్రికేట్) చిక్కైన

Question Number : 11 Question Id : 660859811 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Transposons are used in

ట్రాన్స్‌పోసాన్స్‌ను వీటిలో ఉపయోగిస్తారు

Options :

1. ✖ Polymerase chain reaction
పాలిమరేస్ చైన్ రియాక్షన్

2. ✔ Gene silencing
జన్యు సైలెన్సింగ్

3. ✖ Autoradiography
ఆటోరేడియో గ్రఫి

4. ✖ Gene sequencing
జన్యు క్రమబద్ధీకరణ

Question Number : 12 Question Id : 660859812 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

Plant name మొక్క పేరు		Ovary position అండాశయ స్థానము		Placentation అండన్యాసము	
I	Mustard మస్టర్డ్	A	Superior ఊర్ధ్వము	P	Parietal కుడ్య
II	Ray florets of sunflower సూర్యకాంతి కిరణపుష్పకాలు	B	Half inferior (or) Half superior అర్ధనిమ్నం (లేదా) అర్ధ ఊర్ధ్వము	Q	Basal పీఠ
III	Pea పీ (బఠాణి)	C	Inferior నిమ్నం	R	Marginal ఉపాంత
IV	China rose చైనా రోస్	D	Superior ఊర్ధ్వము	S	Axial అక్షీయ

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 13 Question Id : 660859813 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 (Organism) జాబితా-1 (జీవి)		List-2 (Use in Biotechnology) జాబితా-2 (బయోటెక్నాలజీలో ఉపయోగం)	
A	Bacillus thuringiensis బాసిల్లస్ థురింజియన్సిస్	I	Cloning vector క్లోనింగ్ వాహకం
B	Thermus aquaticus థర్మస్ ఆక్వటికాస్	II	Construction of first r-DNA molecule మొదటి r-DNA అణువు నిర్మితం
C	Agrobacterium tumifaciens అగ్రోబాక్టీరియం ట్యూమిఫేసియన్స్	III	DNA polymerase డియన్ఎ పాలిమరేస్
D	Salmonella typhimurium సాల్మొనెల్లా టైఫిమ్యూరియం	IV	Cry proteins Cry ప్రోటీన్స్

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 14 Question Id : 660859814 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Prepp
Your Personal Exams Guide

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the incorrect pairs from the following

క్రింది వాటిలో సరికాని జతలను ఎంచుకోండి (and = మరియు)

	Common name సాధారణ నామము	Type of fruit ఫలము రకము	Morphology of edible product తినే ఉత్పాదితం స్వరూపం
I	Pine apple పైన్ ఆపిల్(అనాస)	Syconus సైకోనస్	Juicy succulent bracts రసయుత, రసభరిత పుష్పపుచ్ఛాలు
II	Jack fruit జాక్ ఫ్రూట్ (పనస)	Sorosis సోరోసిస్	Succulent perianth రసభరిత పరిపత్రాలు
III	Fig ఫిగ్	Syconus సైకోనస్	Fleshy peduncle కండగల పుష్ప విన్యాసవృంతం
IV	Cashew జీడి మామిడి	Nut పెంకుగల ఫలం	Cotyledons and succulent bracts బీజదళాలు మరియు రసభరిత పుష్పపుచ్ఛాలు

Options :

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

Question Number : 15 Question Id : 660859815 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Messelson – Stahl's experiment if DNA of E.coli is extracted after 40 minutes what will be the densities of DNA molecules formed. (2nd generation)
మెసల్‌సన్ స్టాల్స్ ప్రయోగంలో ఎ. కోలి నుండి 40 నిమిషాల తర్వాత డియన్‌ఎ ను నిష్కర్షణ కావిస్తే ఏర్పడు డియన్‌ఎ అణువుల సాంద్రతలు (రెండవ తరం)

Options :

1. ✖ 25% hybrid and 75% light
25% సంకర మరియు 75% తేలిక

2. ✖ 75% hybrid and 25% light
75% సంకర మరియు 25% తేలిక

3. ✖ 40% hybrid and 60% light
40% సంకర మరియు 60% తేలిక

4. ✔ 50% hybrid and 50% light
50% సంకర మరియు 50% తేలిక

Question Number : 16 Question Id : 660859816 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the incorrect pairs
సరికాని జతలను ఎంచుకోండి (and = మరియు)

I	Protandry పుంభాగ ప్రథమోత్పత్తి	Datura దతూర
II	Herkogamy హెర్కోగమి	Gloriosa గ్లోరియోస
III	Self sterilily ఆత్మవంధ్యత్వం	Abutilon అబ్యుటిలాన్
IV	Protogyny స్త్రీభాగ ప్రథమోత్పత్తి	Sunflower సూర్యకాంతం

Options :

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

Question Number : 17 Question Id : 660859817 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 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	Anticodon of methionine మిథయానిన్ ప్రతిసంకేతం	I	UCA on tRNA బదలీ RNA పై UCA
B	Anticodon of tryptophan ట్రిప్టోఫాన్ ప్రతిసంకేతం	II	AUG on tRNA బదలీ RNA పై AUG
C	Anticodon of tyrosine టైరోసిన్ ప్రతిసంకేతం	III	ACC on tRNA బదలీ RNA పై ACC
D	Anticodon of serine సిరిన్ ప్రతిసంకేతం	IV	UAC on tRNA బదలీ RNA పై UAC

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A-I, B- IV, C-II, D-III

2. ✖ A-IV, B-III, C-I, D-II

3. ✔ A-IV, B-III, C-II, D-I

4. ✖ A-IV, B-I, C-III, D-II

Question Number : 18 Question Id : 660859818 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Characters related to ovule in Helianthes

I. Inverted

II. Curvature angle is 180°

III. Unitegmic

IV. Micropyle lies close to funicle

హీలియాంథస్ అండముకు సంబంధించిన లక్షణాలు (and = మరియు, only = మాత్రమే)

I. వక్రం

II. వక్రతమ కోణము 180°

III. ఏకకవచయుతం

IV. అండద్వారం అండవృంతానికి దగ్గరగ వుంటుంది

Options :

1. ✖ I and II only

2. ✖ II and III only

3. ✔ I, II, III and IV

4. ✖ I, III and IV only

Question Number : 19 Question Id : 660859819 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 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	Operator site ఆపరేటర్ స్థానం	I	Binding site of mRNA polymerase రాయబారి ఆర్‌యన్‌ఎ పాలిమరేస్ బంధిత స్థానం
B	Promotor site ప్రమోటర్ స్థానం	II	Binding site for repressor molecule రిప్రెసార్ అణువు బంధిత స్థానం
C	Regulator gene రెగ్యులేటర్ జన్యువు	III	Codes for protein / enzyme ప్రోటీన్ / ఎంజైమ్ క్రమబద్ధీకరణ
D	Structural gene నిర్మాణాత్మక జన్యువు	IV	Codes for repressor molecule రిప్రెసార్ అణువు క్రమబద్ధీకరణ

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 20 Question Id : 660859820 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Commelina species produce two different types of bisexual flowers "A" and "B". Select the correct option regarding types of flowers and modes of pollination from the Table given below

Prepp
Your Personal Exams Guide

కొమ్మెలైన జాతులు రెండు భిన్నరకములైన "A" మరియు "B" ద్విలింగక పుష్పాలను రూపొందిస్తుంది. ఆ పుష్పాలకు సంబంధిత సరియైన ఎంపికను మరియు పరాగ సంపర్క విధానాలను దిగువ ఇచ్చిన పట్టిక నుండి ఎన్నుకొనుము (and = మరియు, only = మాత్రమే)

	Flower A - Aerial పుష్పం A - వాయుగతం	Flower B - underground పుష్పం B - భూగర్భితం
I	Chasmogamous, self-pollination only వివృత సంయోగాలు, ఆత్మ పరాగ సంపర్కం మాత్రమే	Cleistogamous, cross pollination only సంవృత సంయోగాలు, పరపరాగ సంపర్కం మాత్రమే
II	Chasmogamous, self/cross pollination వివృత సంయోగాలు, ఆత్మ / పరపరాగ సంపర్కం	Cleistogamous, cross pollination only సంవృత సంయోగాలు, పరపరాగ సంపర్కం మాత్రమే
III	Cleistogamous, self/cross pollination సంవృత సంయోగాలు, ఆత్మ/ పరపరాగ సంపర్కం	Chasmogamous, self pollination only వివృత సంయోగాలు, ఆత్మ పరాగ సంపర్కం మాత్రమే
IV	Chasmogamous, self/cross pollination only వివృత సంయోగాలు, ఆత్మ/పరపరాగ సంపర్కం మాత్రమే	Cleistogamous, self pollination only సంవృత సంయోగాలు, ఆత్మ పరాగ సంపర్కం మాత్రమే

Options :

1. ✖ I and II only

2. ✖ II and III only

3. ✖ I and III only

4. ✔ IV only

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 21 Question Id : 660859821 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Phenotype and genotype ratios in F_2 progeny are the same in
వీటి F_2 తరంలో దృశ్యరూపం మరియు జన్యురూపం నిష్పత్తి ఒకే విధం

Options :

1. ✖ Complete dominance
సంపూర్ణ బహిర్గతత్వం

2. ✔ Incomplete dominance
అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వం

3. ✖ Epistatis
ఎపిస్టాటిస్

4. ✖ Hypostatis
హైపోస్టాటిస్

Question Number : 22 Question Id : 660859822 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In phylogenetic systems, evolutionary trends in plants were considered by
మొక్కల వర్గవికాస వర్గీకరణలలో జీవపరిణామ పోకడలను పరిగణించినది

Options :

1. ✖ Bentham and Hooker
బెంథమ్ మరియు హుకర్

2. ✔ Engler and Prantl
ఎంగ్లర్ మరియు ప్రాంటల్

3. ✖ Bessy and Hutchinson
బెస్సి మరియు హాచిన్‌సన్

4. ✖ Linnaeus and Engler
లిన్నేయస్ మరియు ఎంగ్లర్

Question Number : 23 Question Id : 660859823 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Morgan's experiments on linkage percentage of white and yellow body recombinant flies in F_2 generation is
మోర్గాన్ సహలగ్నత ప్రయోగాలలో తెలుపు మరియు పసుపు దేహం ఈగల పునః సంయోజకాల శాతం F_2 తరంలో

Options :

1. ✖ 37.2%

2. ✖ 32.7%

3. ✖ 3.1%

4. ✔ 1.3%

Question Number : 24 Question Id : 660859824 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Exceptionally unisexual flowers of Liliaceae
లిల్లియేసి యొక్క అసాధారణ ఏకలింగక పుష్పాలు

Options :

1. ✖ Asparagus and Aloe
ఆస్పరాగస్ మరియు అలో

2. ✖ Colchicum and Dracaena
కాల్చికమ్ మరియు డ్రసీన

3. ✖ Gloriosa and Yucca
గ్లోరియోస మరియు యుక్కా

4. ✔ Ruscus and Smilax
రస్కస్ మరియు స్మైలాక్స్

Question Number : 25 Question Id : 660859825 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A): Accumulation of K^+ ions into the guard cells is associated with passive influx of Cl^- ions

Reason (R): Hence, water potential of guard cells decreases

The correct answer is

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A): రక్షక కణాలలో K^+ అయాన్స్ సంచితం కావడం Cl^- అయాన్స్ ధనాత్మక అంతరాభివాహంతో సంభంధితం

కారణం (R): అందుకే, రక్షక కణాల నీటిశక్మం తగ్గుతుంది

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 : 26 Question Id : 660859826 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Identify the incorrect sentence

I. Cellulose is heteropolymer

II. Trypsin is a hormone

III. Arthopods exoskeleton have chitin

IV. Inulin is a polymer of fructose

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

I. సెల్యులోస్ ఒక హెటిరోపాలిమర్

II. ట్రిప్సిన్ ఒక హార్మోన్

III. ఆర్థోపాడ్స్ బాహ్య అస్థిపంజరం కైటిన్ కల్గి వుంటుంది

IV. ఇన్యులిన్ ఫ్రక్టోస్ యొక్క బహ్వణువు

Options :

1. ✔ I and II only

2. ✖ I and III only

3. ✖ III and IV only

4. ✖ I and IV only

Question Number : 27 Question Id : 660859827 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Identify the incorrect pair

సరికాని జతను గుర్తించండి (only = మాత్రమే)

Sl. No. వ. సం	Disease వ్యాధి	Plant మొక్క	Microelement deficiency సూక్ష్మమూలకం లోపం
I	Die-back డైబాక్	Citrus సిట్రిస్	Copper కాపర్
II	Whip tail కొరడాతోక	Cauliflower కాలిఫ్లవర్	Zinc జింక్
III	Heart-rot మధ్య కుళ్ళు	Beta బీటా	Boron బోరాన్
IV	Mouse ear మౌస్ఇయర్	Pecan పెకాన్	Nickel నికెల్

Options :

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

Question Number : 28 Question Id : 660859828 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Following statements are related to lipids

I. Saturated fatty acids have double $C=C$ bond

II. Lecithin is a phospholipid

III. Trihydroxy propane is glycerol

IV. Palmitic acid has 20 carbon atoms including carboxyl carbon

V. Arachidonic acid has 16 carbon atoms

Choose the correct answer from options given below

లిపిడ్స్ కు దిగువ వ్యాఖ్యలు సంబందితం

I. సంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలు $C=C$ ద్విబంధాలు కలిగి ఉంటాయి

II. లెసిథిన్ ఒక ఫాస్ఫోలిపిడ్

III. ట్రైహైడ్రాక్సీ ప్రొపేన్ ఒక గ్లిసరాల్

IV. కార్బాక్సిల్ కార్బన్ కలుపుకొని పామిటిక్ ఆమ్లంలో 20 కార్బన్ అణువులుంటాయి

V. అరాఖిడోనిక్ ఆమ్లంలో 16 కార్బన్ అణువులుంటాయి

సరైన సమాధానాన్ని దిగువ ఎంపికల నుంచి ఎంచుకోండి

(and = మరియు, only = మాత్రమే)

Options :

1. ✖ I and II only

2. ✖ III and IV only

3. ✔ II and III only

4. ✖ I and V only

Question Number : 29 Question Id : 660859829 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In most situations, hormone acts as antagonist to Gibberellins
అనేక పరిస్థితులలో జిబ్బరిల్లెన్స్‌కు వైరుధ్యకారిగా పనిచేయు హార్మోన్

Options :

1. ✖ Naphthalene acetic acid
నాఫ్థలీన్ అసిటిక్ ఆమ్లం

2. ✖ Indole butyric acid
ఇండోల్ బ్యుటరిక్ ఆమ్లం

3. ✖ Kinetin
కైనటిన్

4. ✔ Abscisic acid
అబ్సిసిక్ ఆమ్లం

Question Number : 30 Question Id : 660859830 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 (cell type) జాబితా-1 (కణ రకం)		List-2 (size) జాబితా-2 (పరిమాణం)	
A	PPLO	I	About 1 – 2 μm దాదాపు 1 – 2 μm
B	Bacteria బాక్టీరియ	II	10 – 20 μm
C	Human RBC మానవుని ఎర్ర రక్తకణం	III	7.0 μm Diameter 7.0 μm వ్యాసము
D	Typical Eukaryotic cell సాధారణ నిజకేంద్రక కణం	IV	About 0.1 μm దాదాపు 0.1 μm

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 31 Question Id : 660859831 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Total number of ATP produced per one molecule of G – 3 – P in aerobic respiration
వాయు సహిత శ్వాసక్రియలో ఒక అణువు G – 3 – P కి ఉత్పత్తి అయ్యే మొత్తం ATPల సంఖ్య

Options :

1. ✖ 16
2. ✖ 17
3. ✖ 18
4. ✔ 19

Question Number : 32 Question Id : 660859832 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In A gamete chromosome number is 2. In B chromosome number in meiocyte is four times higher than A. In C the chromosome number in gamete is three times higher than B. Identify A, B and C respectively
A సంయోగబీజం నందు క్రోమోసోమ్ సంఖ్య 2. B మియోసైట్ నందు క్రోమోసోమ్ సంఖ్య A కన్న నాలుగు రెట్లు అధికం. C సంయోగబీజం నందు క్రోమోసోమ్ సంఖ్య B కన్న మూడు రెట్లు అధికం. A, B మరియు C లను వరుసగా గుర్తించండి

Options :

1. ✖ A→ Fruit fly, B→ Butterfly, C→ Potato
A→ ఫ్రూట్ ఫ్లై, B→ సీతాకోకచిలుక, C→ బంగాళాదుంప

2. ✔ A→ Haplopappus, B→ Fruit fly, C→ Potato
A→ హాప్లోపాపస్, B→ ఫ్రూట్ ఫ్లై, C→ బంగాళాదుంప

A→ Rice, B→ Fruit fly, C→ Onion

3. A→ వరి, B→ ఫ్రూట్ ఫ్లై, C→ ఉల్లిగడ్డ

A→ Haplopappus, B→ Fruit fly, C→ Onion

4. A→ హాప్లోపాపస్, B→ ఫ్రూట్ ఫ్లై, C→ ఉల్లిగడ్డ

Question Number : 33 Question Id : 660859833 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

క్రింది వాటిని జతపరుచుము

	List-1 (Substrate) జాబితా-1 (అదస్థ పదార్థం)		Lsit-2 (Number of Carbons) జాబితా-2 (కర్బనాల సంఖ్య)
A	Product of 1st oxidation of aerobic respiration వాయుసహిత శ్వాసక్రియలో మొదటి ఆక్సీకరణ ఉత్పాదితం	I	4
B	Product of 1st oxidation in mitochondria మైటోకాండ్రియలో మొదటి ఆక్సీకరణ ఉత్పాదితం	II	3
C	Product of 1st oxidation in Kreb's cycle క్రెబ్స్ వలయంలో మొదటి ఆక్సీకరణ ఉత్పాదితం	III	2
D	Product of last oxidation in aerobic respiration వాయుసహిత శ్వాసక్రియలో చివరి ఆక్సీకరణ ఉత్పాదితం	IV	6

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A-II, B- III, C-I, D- IV

2. ✔ A-II, B-III, C- IV, D-I

3. ✖ A-I, B- IV, C-II, D-III

4. ✖ A-IV, B-I, C-II, D-III

Question Number : 34 Question Id : 660859834 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Glycogen is a homopolymer made up of these units.
సమజాతీయ బాహ్యఅణువు గ్లైకోజెన్ ఈ ప్రమాణాలతో ఏర్పడినది

Options :

1. ✔ Glucose
గ్లూకోస్

2. ✖ Galactose
గాలక్టోస్

3. ✖ Ribose
రైబోస్

4. ✖ Amino acids
అమైనో ఆమ్లాలు

Question Number : 35 Question Id : 660859835 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When 54 molecules of CO_2 fixed by RuBisCo in a C_3 plant, number of G3-P exported to cytosol and number of G3-P participate in regeneration phase respectively are

ఒక C_3 మొక్కలో 54 అణువుల CO_2 రుబిస్కోతో స్థాపింపబడితే, సైటోసాల్ కు ఎగుమతి చేయబడిన G3-P ల సంఖ్య మరియు పునరుద్ధరణ దశలో పాల్గొన్న G3-P ల సంఖ్య వరుసగా

(and = మరియు)

Options :

1. ✖ 90 and 18
2. ✖ 54 and 54
3. ✖ 60 and 48
4. ✔ 18 and 90

Question Number : 36 Question Id : 660859836 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Four different stages that occur during meiosis are given in the following list. Select the correct sequential arrangement of the stages.

I. Complete separation of chromatids
II. Pairing of homologous chromosomes
III. Lining up of paired chromosomes on equator plate
IV. Crossing over between chromatids

దిగువ పట్టికలో మియాసిస్‌లో జరిగే నాలుగు వివిధ దశలు ఇవ్వబడింది. సరియైన వరుసక్రమ దశల అమరికను ఎంచుకోండి.

I. క్రోమాటిడ్స్ పూర్తిగా వేరగుట
II. సమజాతీయ క్రోమోసోమ్స్ జతగూడుట
III. మధ్యస్థ ఫలకం పై జతకూడిన క్రోమోసోమ్స్
IV. క్రోమాటిడ్స్ మధ్య వినిమయం

Options :

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

Question Number : 37 Question Id : 660859837 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 జాబితా-1		List-2 జాబితా-2	
A	Succinyl Co-A సక్సినిల్ కో - ఎ	I	Substrate for condensation సంగ్రహణంకు అధస్థపదార్థం
B	Acetyl Co-A అసిటైల్ కో - ఎ	II	Product of decarboxylation డీకార్బాక్సిలేషన్ ఉత్పాదితం
C	Pyruvic acid పైరువిక్ ఆమ్లం	III	Product of substrate level phosphorylation అదస్థపదార్థ స్థాయి ఫాస్ఫోరిలేషన్ ఉత్పాదితం
D	α – Ketoglutaric acid α – కీటోగ్లుటారిక్ ఆమ్లం	IV	Substrate for substrate level phosphorylation అదస్థపదార్థ స్థాయి ఫాస్ఫోరిలేషన్ అదస్థపదార్థం

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 38 Question Id : 660859838 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the correct statement
సరియైన వ్యాఖ్యను గుర్తించండి

Prepp
Your Personal Exams Guide

Options :

1. ✗ Permanent tissue is composed of meristematic cells
శాశ్వతకణజాలం విభాజ్యకణాలతో ఏర్పడును

2. ✗ Cork tissue is a living tissue
బెండు కణజాలం ఒక సజీవ కణజాలం

3. ✗ Secondary cortex shows sclerenchyma cells filled with chloroplasts
ద్వితీయ వల్కలం దృఢ కణాలు చూపే హరితరేణువులతో నింపబడి వుంటాయి

4. ✓ Interfascicular cambium is a lateral meristem
పుంజాల మధ్య విభాజ్య కణజాలం ఒక పార్శ్వ విభాజ్య కణజాలం

Question Number : 39 Question Id : 660859839 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

How many ATP's are required in C_3 and C_4 plants respectively for net production of 12G.3P (PGAL to be entered in to cytosol) during dark reaction
నిష్కాంతి చర్యలో 12G.3P (PGAL సైటోసాల్ నందు ప్రవేశపెట్టబడటానికి) నికర ఉత్పత్తికి C_3 మరియు C_4 మొక్కలకు అవసరమగు ATP లు ఎన్ని (and = మరియు)

Options :

1. ✗ 54 and 90

2. ✗ 18 and 30

3. ✖ 18 and 18

4. ✔ 108 and 180

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 40 Question Id : 660859840 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct statement
సరియైన వ్యాఖ్యను ఎంచుకోండి

Options :

1. ✖ Primary succession starts from soil
ప్రాథమిక అనుక్రమం మృత్తిక నుండి మొదలవుతుంది

2. ✖ Secondary succession starts from newly cooled lava
ద్వితీయ అనుక్రమం నూతనంగా చల్లబడిన లావా నుండి మొదలవుతుంది

3. ✔ Primary succession starts from bare rock
ప్రాథమిక అనుక్రమం బేర్‌రాక్ నుండి మొదలవుతుంది

4. ✖ Secondary succession starts from reservoirs
ద్వితీయ అనుక్రమం రిజర్వాయర్ల నుండి మొదలవుతుంది

Prepp Your Personal Exam Guide

Zoology

Section Id :	66085922
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 : 66085922
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 41 Question Id : 660859841 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Enterocoelomates are
ఎంటిరోసీలోమేట్లు

Options :

1. ✖ Pseudocoelomates
మిధ్యా సీలోమేట్లు

2. ✖ Protostomes
ప్రోటోస్టోంలు

3. ✖ Diploblastic animals
ద్విస్తరిత జీవులు

4. ✔ Deuterostones
డ్యుటిరోస్టోంలు

Question Number : 42 Question Id : 660859842 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. The anti-cancer drug vinblastin is obtained from the plant *Digitalis*

II. The concept of biodiversity hot spots was proposed by Paul Ehrlich

III. In protostomes cleavages are spiral and determinate

IV. As the species share the same ecological niche, it is described on ecological unit.

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన అంశాలను గుర్తించండి

I. డిజిటాలిస్ అనే మొక్క నుండి విన్‌బ్లాస్టిన్ అనే యాంటీ కాన్సర్ ఔషధం లభిస్తుంది

II. పాల్ ఎర్లిచ్ బయోడైవర్సిటీ హాట్ స్పాట్‌లు అనే భావనను ప్రతిపాదించాడు

III. ప్రోటోస్టోమ్‌లలో సర్పిల మరియు నిర్ధారిత విదళనాలు జరుగుతాయి

IV. ఒక జాతిజీవులు ఒకే జీవావరణ స్థానాన్ని(నిచే) పంచుకొంటాయి కాబట్టి జాతి ఒక జీవావరణ ప్రమాణం

Options :

1. ✔ III, IV

2. ✖ I, II

3. ✖ I, IV

4. ✖ II, III

Question Number : 43 Question Id : 660859843 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	Echinoderms ఎఖైనోడర్మ్‌లు	I	Asymmetrical సౌష్టవ రహితం
B	Gastropods గాస్ట్రో పాడ్‌లు	II	Bilaterally symmetrical ద్విపార్శ్వ సౌష్టవం
C	Cnidarians నిడేరియన్‌లు	III	Biradially symmetrical ద్వి వలయ సౌష్టవం
D	Triploblastic animals త్రిస్తరిత జీవులు	IV	Secondarily radially symmetrical ద్వితీయ వలయ సౌష్టవం
		V	Radially symmetrical వలయ సౌష్టవం

The correct answer is
సరైన సమాధానం

Options :

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 44 Question Id : 660859844 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: Stereocilia are seen in epididymis, internal ear

Statement II: Basement membrane of epithelial tissues consists of an outer reticular lamina and an inner basal lamina

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: స్టీరియోసీలియా ఎపిడిడైమిస్ లోను, లోపలి చెవిలోను ఉంటాయి

అంశం II: ఉపకళా కణజాలాల ఆధార త్వచంలో వెలుపలగా జాలక పటలిక, లోపలగా ఆధార పటలిక ఉంటాయి

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 : 45 Question Id : 660859845 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Sebaceous glands are example for
చర్మ స్రావ గ్రంథులు వీనికి ఉదాహరణ

Options :

1. ✗ Endocrine glands
అంత స్రావీయ గ్రంథులు

2. ✗ Apocrine glands
ఎపోక్రైన్ గ్రంథులు

3. ✗ Merocrine glands
మీరోక్రైన్ గ్రంథులు

4. ✓ Holocrine glands
హెూలోక్రైన్ గ్రంథులు

Question Number : 46 Question Id : 660859846 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	Classes భాగాలు	Special features ప్రత్యేక లక్షణాలు	Examples ఉదాహరణలు
I	Polychaeta పాలీకీటా	Presence of clitellum క్లైటెల్లం ఉండటం	*Nereis* నీరిస్
II	Oligochaeta ఒలిగోకీటా	Absence of clitellum క్లైటెల్లం లేకపోవడం	*Pontobdella* పాంటాబ్డెల్లా
III	Hirudinea హైరుడినియా	Botryoidal tissue బోట్రాయిడల్ కణజాలం	*Haemodispa* హీమోడిస్పా
IV	Crustacea క్రస్టేషియా	Two pairs of antennae రెండు జత స్పర్శ శృంగాలు	*Palaemon* పలేమాన్

Options :

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

Question Number : 47 Question Id : 660859847 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Buccal diverticulum is found in the animals of
ఈ వర్గ జీవులలో ఆస్య అంధ బాహువు ఉంటుంది

Options :

Hemichordata
1. ✔ హెమికార్డేటా

Echinodermata
2. ✖ ఎఖైనోడర్మేటా

Arthropoda
3. ✖ ఆర్థ్రోపోడా

Annelida
4. ✖ అనెలిడా

Question Number : 48 Question Id : 660859848 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Scavangers of sea
సముద్రపు స్కావెంజర్‌లు

Options :

Lampreys
1. ✖ లాంప్రేలు

Hag fishes
2. ✔ హాగ్ చేపలు

Silver fishes
3. ✖ వెండి చేపలు

Ascidians
4. ✖ ఎసీడియన్‌లు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 49 Question Id : 660859849 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following
క్రింది వాటిని జత పరచండి

Feature లక్షణం		Group సమూహం	
A	Claspers క్లాస్పర్ లు	I	Bony fishes అస్థి చేపలు
B	Air bladder వాయు కోశం	II	Reptiles సరీసృపాలు
C	Cleidoic eggs క్లీడాయిక్ గ్రుడ్లు	III	Mammals క్షీరదాలు
D	Amphiplatyon type of vertebrae ఉభయ సమతల కశేరుకాలు	IV	Amphibians ఉభయ చరాలు
		V	Cartilaginous fishes మృదులాస్థి చేపలు

The correct answer is
సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – V, B – I, C – IV, D – III

2. ✖ A – I, B – II, C – IV, D – V

3. ✖ A – II, B – IV, C – I, D – V

4. ✔ A – V, B – I, C – II, D – III

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 50 Question Id : 660859850 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A) : In protozoans, offspring formed by asexual reproduction are genetically similar

Reason (R) : Uniparental inheritance

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A) : ప్రోటోజోవన్‌లలో అలైంగిక ప్రత్యుత్పత్తి వల్ల ఏర్పడే పిల్ల జీవులు జన్యు రూపకంగా ఒకేలా ఉంటాయి

కారణం (R) : ఏక జనక అనువంశికత

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

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

2. ✖ Both (A) and (R) are true, (R) is not the correct explanation for (A)
(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 : 51 Question Id : 660859851 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Leishmania donovoni causes this disease in man
లిష్మేనియా డోనోవనీ వలన మానవునిలో కలిగే వ్యాధి

Options :

Kala azar
1. ✔ కాలా అజార్

Delhi boils
2. ✖ ఢిల్లీ బాయిల్స్

Elephantiasis
3. ✖ ఎలిఫెంటియాసిస్

Oriental sores
4. ✖ ఓరియంటల్ సోర్స్

Question Number : 52 Question Id : 660859852 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Increase in the size of RBC in man due to *Plasmodium* is known as
ప్లాస్మోడియం వలన మానవుని RBC పరిమాణం పెద్దగా అవడాన్ని ఇలా అంటారు

Options :

1. ✖ Hyperplasia
హైపర్‌ప్లాసియా

2. ✔ Hypertrophy
హైపర్‌ట్రోఫీ

3. ✖ Splenomegaly
స్ప్లీనోమెగాలీ

4. ✖ Hyperparasitism
అధిపరాన్నజీవనం

Question Number : 53 Question Id : 660859853 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Statement I: Barbiturates cause sleeplessness

Statement II: Benzodiazepines are sleeping pills

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: బార్బిట్యురేట్లు నిద్రాహారిణులు

అంశం II: బెంజోడయాజిపైన్‌లు నిద్రమాత్రలు

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

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

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 : 660859854 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A) : Cigarette smoking decreases the oxygen levels in blood

Reason (R) : Carbon monoxide interferes with the transport of oxygen by the haemoglobin

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం (A) : సిగరెట్ తాగడం వలన రక్తంలో ఆక్సిజన్ స్థాయి తగ్గుతుంది

కారణం (R) : హీమోగ్లోబిన్ చేసే ఆక్సిజన్ రవాణాలో కార్బన్ మోనాక్సైడ్ చొరబడటం

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

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

Both (A) and (R) are true, (R) is not the correct explanation for (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 : 660859855 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a tripod of cockroach during locomotion the pivot is
బొద్దింక గమనంలోని త్రిపాదిలో ఇరుసు (pivot) లా పని చేసేది.

Options :

Left front leg
1. ✖ ఎడమ వైపు ముందు కాలు

Right front leg
2. ✖ కుడి వైపు ముందు కాలు

Middle leg
3. ✔ మధ్య కాలు

Right last leg

4. ✖ కుడి వెనుక కాలు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 56 Question Id : 660859856 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 :

Spiracles – taenidia

1. ✔ శ్వాస రంధ్రాలు – టినీడియా

Stigmata – peritremes

2. ✖ స్టిగ్మేటా – పెరిట్రీమ్‌లు

Trachea – intima

3. ✖ వాయునాళం – ఇంటిమా

Ootheca – colleterial glands

4. ✖ ఊధీకా – కొల్లాటీరియల్ గ్రంధులు

Question Number : 57 Question Id : 660859857 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. During inspiration thoracic spiracles are kept closed in cockroach

II. In cockroach oenocytes of fat bodies contain symbiotic bacteria

III. In cockroach stomodael valve lies between gizzard and mesenteron

IV. In cockroach, alary muscles keep the blood in circulation

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన అంశాలు గుర్తించండి

I. బొద్దింకలో ఉచ్ఛ్వాస సమయంలో వక్షంలోని శ్వాస రంధ్రాలు మూయబడి ఉంటాయి

II. బొద్దింక క్రొవ్వు దేహాల్లోని ఈనోసైట్లలో సహజీవనం గడిపే బాక్టీరియా ఉంటాయి

III. బొద్దింకలో ఆంతర జఠరానికి, మధ్యాంత్రానికి మధ్య ఆధ్యముఖ కవాటం ఉంటుంది

IV. పక్షాకార కండరాలు బొద్దింకలో రక్తాన్ని ప్రసరణలో ఉంచుతాయి

Options :

1. ✖ I, II

2. ✔ III, IV

3. ✖ I, IV

4. ✖ II, III

Question Number : 58 Question Id : 660859858 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following
క్రింది వాటిని జత పరచండి

Trophic level పోషక స్థాయి		Example ఉదాహరణ	
A	First trophic level మొదటి పోషక స్థాయి	I	Grass గడ్డి
B	Fourth trophic level నాల్గవ పోషక స్థాయి	II	Grass hopper మిడత
C	Second trophic level రెండవ పోషక స్థాయి	III	Frog కప్ప
D	Third trophic level మూడవ పోషక స్థాయి	IV	Vulture రాబందు
		V	Snake పాము

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 59 Question Id : 660859859 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): Predators in nature are prudent in their food

Reason (R): If prey animals become extinct, the predator will also become extinct due to lack of food

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం(A): ప్రకృతిలోని పరభక్షకాలు సంబంధిత ఆహారంతో వివేకవంతంగా వ్యవహరిస్తాయి

కారణం(R): సంబంధిత ఆహార జీవులు అంతరించిపోతే, తర్వాతి కాలంలో పరభక్ష జీవులు కుడా ఆహారం లేక అంతరించి పోతాయి

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

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

2. ✖ Both (A) and (R) are correct, (R) is not the correct explanation for (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 : 660859860 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Daphnia is a

డాఫ్నియా అనునది

Options :

1. ✔ Planktonic form
ప్లవకం

2. ✖ Neuston
న్యూస్టాన్

3. ✖ Nekton
నెక్టాన్

4. ✖ Periphyton
పెరిఫైటాన్

Question Number : 61 Question Id : 660859861 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: Both anal sphincters are formed by smooth muscles in man

Statement II: Renin converts the milk into curd

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: మానవునిలో పాయు సంవరుణులు రెండూ నునుపు కండరాలతో ఏర్పడుతాయి

అంశం II: రెనిన్ (renin) పాలను పెరుగుగా మారుస్తుంది

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 : 660859862 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Accumulation of iron particles in tissues lead to
కణజాలాలలో ఇనుము రేణువులు చేరడం వల్ల కలిగే వ్యాధి

Options :

1. ✖ Asbestosis
ఆస్‌బెస్టాసిస్

2. ✖ Silicosis
సిలికోసిస్

3. ✔ Siderosis
సిడరోసిస్

4. ✖ Black lung disease
నలుపు ఊపిరితిత్తి వ్యాధి

Question Number : 63 Question Id : 660859863 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements
Assertion (A): Arteries are more elastic than veins
Reason (R): The wall of arteries has thick muscular wall and two elastic laminae
క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి
నిశ్చితం(A): సిరలకన్నా ధమనులు అధిక స్థితి స్థాపకత కలిగి ఉంటాయి
కారణం(R): ధమనులు మందమైన కండరపు గోడలు, రెండు స్థితి స్థాపక దళాలు కలిగి ఉంటాయి
The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

2. ✖ Both (A) and (R) are correct, (R) is not the correct explanation for (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 : 660859864 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

Part of nephron వృక్క ప్రమాణ భాగం		Function విధి	
A	Bowman's capsule బౌమన్ గుళిక	I	Obligatory water reabsorption అవైకల్పిక నీటి పునఃశోషణ
B	Ascending limb of loop of Henle హెన్లీ శిక్యపు ఆరోహి నాళిక	II	Facultative water reabsorption వైకల్పిక నీటి పునఃశోషణ
C	Proximal convoluted tubule సామీప్య సంవళిత నాళిక	III	Ultrafiltration సూక్ష్మగాలనం
D	Distal convoluted tubule దూరస్థ సంవళిత నాళిక	IV	Impermeable to water నీటికి అపారగమ్యత చూపుతుంది

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – III, B – IV, C – II, D – I

2. ✔ A – III, B – IV, C – I, D – II

3. ✖ A – II, B – I, C – IV, D – III

4. ✖ A – IV, B – III, C – I, D – II

Question Number : 65 Question Id : 660859865 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. During muscle contraction, whenever action potential reaches the sarcoplasmic reticulum, Ca^{++} ions are released into the sarcoplasm

II. Accumulation of lactic acid in sarcoplasm leads to muscle fatigue

III. Ethmoid is considered as the key stonebone of the cranium

IV. Sacrum is formed by the fusion of four sacral vertebrae

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన అంశాల ను గుర్తించండి

I. కండరం సంకోచించేటప్పుడు క్రియా శక్మం సార్కో ప్లాస్మిక్ రెటిక్యులంను చేరగానే సార్కోప్లాజం లోనికి Ca^{++} అయానులు విడుదల అవుతాయి

II. సార్కోప్లాజంలో లాక్టిక్ ఆమ్లం చేరటం వలన కండర గ్లాని కలుగుతుంది

III. సేవకంను కపాలంలోని కీలక ఎముకగా పరిగణిస్తారు

IV. త్రికం నాలుగు త్రిక కశేరుకాల కలయిక వల్ల ఏర్పడుతుంది

Options :

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

Question Number : 66 Question Id : 660859866 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number of cervical spinal nerves in man is

మానవునిలో గ్రీవా కశేరు నాడుల సంఖ్య

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

7 pairs
1. ✖ 7 జతలు

8 pairs
2. ✔ 8 జతలు

10 pairs
3. ✖ 10 జతలు

12 pairs
4. ✖ 12 జతలు

Question Number : 67 Question Id : 660859867 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

క్రింది వాటిని జత పరచండి

	Hormone హార్మోన్		Disorder అపస్థితి
A	Growth hormone పెరుగుదల హార్మోన్	I	Addison's disease ఎడిసన్ వ్యాధి
B	Thyroxine థైరాక్సిన్	II	Diabetes mellitus డయాబిటిస్ మెల్లిటస్
C	Cortisol కార్టిసాల్	III	Cretinism క్రెటనిజం
D	Insulin ఇన్సులిన్	IV	Dwarfism మరుగుజ్జుతనం
		V	Diabetes insipidus డయాబిటిస్ ఇన్సిపిడస్

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 68 Question Id : 660859868 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Macrophages present in connective tissues are

సంయోజక కణజాలంలో ఉండే మాక్రోఫేజులు

Options :

1. ✔ Histiocytes
హిస్టియోసైట్లు

2. ✖ Kupffer cells
కుప్ఫర్ కణాలు

3. ✖ Monocytes
మోనోసైట్లు

4. ✖ Microglial cells
మైక్రోగ్లియల్ కణాలు

Question Number : 69 Question Id : 660859869 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. ✖ Leydig cells – Testosterone
లీడిగ్ కణాలు – టెస్టోస్టిరాన్

Corpus luteum – Progesterone
2. ✖ కార్పస్ లుటియం – ప్రొజెస్టిరాన్

Pancreas – Glucagon
3. ✖ క్లోమం – గ్లూకాగన్

Pineal gland – Calcitonin
4. ✔ పీనియల్ గ్రంధి – కాల్సిటోనిన్

Question Number : 70 Question Id : 660859870 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Assertion (A): Placenta of human beings is described as haemochorial type

Reason (R): Chorionic villi of the foetus are dipped in the blood pools of uterine wall

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

నిశ్చితం(A): మానవులలోని జరాయువును హీమోకోరియల్ రకంగా వ్యవహరిస్తారు

కారణం(R): పిండ పరాయ చూషకాలు నేరుగా గర్భాశయ కుడ్యంలోని రక్తపు మడుగులో మునిగి ఉంటాయి

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Both (A) and (R) are correct, (R) is not the correct explanation for (A)

2. ✖ (A) మరియు (R) రెండూ సరియైనవి, (A) కు (R) సరియయిన వివరణ కాదు

(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

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 71 Question Id : 660859871 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

క్రింది వాటిని జత పరచండి

Contraceptive గర్భనిరోధక సాధనం		Method of working పనిచేసే విధం	
A	Lippe's loop లిప్పెస్ లూప్	I	Copper releasing IUD రాగిని విడుదల చేసే IUD
B	Multi load 375 మల్టీలోడ్ 375	II	Non medicated IUD ఔషధ రహిత IUD
C	LNG – 20	III	Oral contraceptive గర్భనిరోధక మాత్ర
D	Saheli సహేలీ	IV	Hormone releasing IUD హార్మోన్ విడుదల చేసే IUD
		V	Barrier అవరోధకం

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – II, B – I, C – V, D – III

2. ✔ A – II, B – I, C –IV, D – III

3. ✖ A – II, B – V, C – IV, D – I

4. ✖ A – III, B – IV, C – I, D – II

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 72 Question Id : 660859872 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Deficiency of the blood clotting factor VIII results is
రక్త స్కందన కారకం VIII లోపం వల్ల కలిగేది

Options :

1. ✔ Haemophilia – A
హీమోఫీలియా – A

2. ✖ Haemophilia – B
హీమోఫీలియా – B

3. ✖ Haemophilia – C
హీమోఫీలియా – C

4. ✖ Colour blindness
వర్ణ అంధత్వం

Question Number : 73 Question Id : 660859873 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If mother is carrier for haemophilia and father is normal, chance of their children to be haemophilic is
తల్లి హీమోఫీలియాకు వాహకం, తండ్రి మాములుగా ఉంటే వారికి కలిగే పిల్లలకు హీమోఫీలియా వచ్చే అవకాశం

Options :

1. ✖ 100 %

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✖ 75 %

3. ✖ 50 %

4. ✔ 25 %

Question Number : 74 Question Id : 660859874 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following and choose the correct statement

I. Sickle cell anemia is due to replacement of glutamic acid in 6^{th} position by valine
II. Thalassemia is sex linked disorder due to recessive genes
III. Down syndrome is an allosomal disorder
IV. Phenylketonuria is due to mutation of the gene-PAH in chromosome 12

క్రింది వాటిని అధ్యయనం చేసి సరైన అంశాలు గుర్తించండి

I. ఆరవ స్థానంలో ఉన్న గ్లుటామిక్ ఆమ్లం, వాలిన్ చే స్థానభ్రంశం చెందటం వల్ల కొడవలికణ రక్తహీనత కలుగుతుంది
II. థలస్సేమియా అంతర్గత జన్యువు వల్ల కలిగే లింగ సహలగ్న అపస్థితి
III. డౌన్ సిండ్రోమ్ అనునది లైంగిక క్రోమోసోమ్‌ల అపస్థితి
IV. ఫినైల్ కీటోన్యూరియాకు కారణం 12 వ క్రోమోసోంలోని-PAH జన్యువులోని ఉత్పరివర్తనం

Options :

1. ✔ I, IV

2. ✖ II, III

3. ✖ I, III

4. ✖ III, IV

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 75 Question Id : 660859875 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following statements

Statement I: Evolution of species in a single lineage is called anagenesis

Statement II: If speciation takes place due to geographical isolation, it is called allopatric speciation

క్రింది అంశాలను పరిశీలించండి

అంశం I: ఒకే వంశీయ క్రమంలో ఒక జాతి నుండి కొత్త జాతి ఏర్పడితే ఆ పరిణామాన్ని అనాజెనిసిస్ అంటారు

అంశం II: భౌగోళిక వివక్తత వలన కొత్త జాతులు ఏర్పడితే దానిని అల్లోపాట్రిక్ స్పీసియేషన్ 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

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 : 76 Question Id : 660859876 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Seymouria is an intermediate form between

సైమూరియా వీని మధ్యాంతర రూపం

Options :

Amphibia and Reptilia

1. ✔ ఉభయచరాలు మరియు సరీసృపాలు

Reptilia and Aves

2. ✖ సరీసృపాలు మరియు పక్షులు

Reptilia and Mammalia

3. ✖ సరీసృపాలు మరియు క్షీరదాలు

Fishes and Amphibia

4. ✖ చేపలు మరియు ఉభయచరాలు

Question Number : 77 Question Id : 660859877 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ernst Haeckel proposed the

ఎర్నస్ట్ హకెల్ ప్రతిపాదించినది.

Options :

Theory of Natural selection
1. ✖ ప్రకృతి వరణ సిద్ధాంతం

Germplasm theory
2. ✖ బీజద్రవ్య సిద్ధాంతం

Theory of recapitulation
3. ✔ పునారావృత సిద్ధాంతం

Mutation theory
4. ✖ ఉత్పరివర్తన సిద్ధాంతం

Question Number : 78 Question Id : 660859878 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In an E.E.G, this type of waves are present in the persons who are drowsy/ sleepy with closed eyes
మత్తుగా / నిద్రావస్థలో కళ్ళు మూసుకున్న వ్యక్తుల E.E.G లో ఈ రకమైన తరంగాలు ఉంటాయి

Options :

Alpha waves
1. ✔ ఆల్ఫా తరంగాలు

Beta waves
2. ✖ బీటా తరంగాలు

Prepp
Your Personal Exams Guide

Delta waves
3. ✖ డెల్టా తరంగాలు

Theta waves
4. ✖ థీటా తరంగాలు

Question Number : 79 Question Id : 660859879 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number of amino acids in human insulin
మానవ ఇన్సులిన్‌లో ఉండే అమినో ఆమ్లాల సంఖ్య

Options :

1. ✔ 51
2. ✖ 21
3. ✖ 30
4. ✖ 60

Question Number : 80 Question Id : 660859880 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 :

Carcinoma – Epithelial tissues
1. ✖ కార్సినోమా – ఉపకళా కణజాలాలు

Prepp Your Personal Exams Guide

Sarcoma – Connective tissues
2. ✖ సార్కోమా – సంయోజక కణజాలాలు

Leukemia – Bone marrow
3. ✖ లుకేమియా – ఎముక మజ్జ

Lymphoma – Nervous tissue
4. ✔ లింఫోమా – నాడీ కణజాలం

Physics

Section Id :	66085923
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 :	66085923
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 81 Question Id : 660859881 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The fundamental force responsible for the stability of the nuclei is
కేంద్రకాల స్థిరత్వానికి కారణమయ్యే ప్రాథమిక బలం

Options :

Gravitational force
1. ✖ గురుత్వాకర్షణ బలం

Electromagnetic force
2. ✖ విద్యుదయస్కాంత బలం

Strong nuclear force
3. ✔ ప్రబల కేంద్రక బలం

Weak nuclear force
4. ✖ దుర్బల కేంద్రక బలం

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 82 Question Id : 660859882 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If μ and ε represent the permeability and permittivity of a medium respectively, then the physical quantity having the dimensions of $\sqrt{\frac{\mu}{\varepsilon}}$ is

μ మరియు ε వరుసగా ఒక యానకం యొక్క పెర్మియబిలిటీ మరియు పెర్మిటివిటీలను సూచిస్తే, $\sqrt{\frac{\mu}{\varepsilon}}$ యొక్క మితులను కలిగియుండే భౌతిక రాశి

Options :

Inductance
1. ✖ ప్రేరకత్వం

Impedance
2. ✔ అవరోధం

Speed
3. ✖ వడి

Capacitance
4. ✖ క్షమత్వం

Question Number : 83 Question Id : 660859883 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the displacement of a body moving with constant acceleration in a straight line path in the first four seconds of time is 56 m and its displacement in the fourth second of the motion is 17 m, then the average velocity of the body during sixth second of its motion is
సరళరేఖా మార్గంలో స్థిర త్వరణంతో ప్రయాణించుచున్న ఒక వస్తువు యొక్క స్థానభ్రంశం మొదటి నాలుగు సెకండ్ల కాలంలో 56 m మరియు చలనంలోని నాలుగవ సెకండులో దాని స్థానభ్రంశం 17 m, అయిన ఆ వస్తువు చలనంలోని ఆరవ సెకండులో దాని సగటు వేగం

Options :

1. ✖ 18 ms^{-1}

2. ✔ 21 ms^{-1}

3. ✖ 11 ms^{-1}

4. ✖ 26 ms^{-1}

Question Number : 84 Question Id : 660859884 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two bodies A and B separated by some distance on the ground are projected simultaneously in opposite directions towards each other. Body B is projected with a velocity of 20 ms^{-1} at an angle of 45° with the horizontal and body A is projected at an angle of 30° with the horizontal. If the two bodies collide at a time of $\sqrt{2}$s from the beginning of their motion, then the initial distance between the bodies A and B is nearly

భూమి మీద కొంత దూరంతో వేరుచేయబడిన రెండు వస్తువులు A మరియు B ఒక దానికి మరొకటి ఎదురుగా వ్యతిరేక దిశలలో ఏకకాలంలో ప్రక్షిప్తం చేయబడినాయి. వస్తువు B క్షితిజ సమాంతరంతో 45° కోణం చేయునట్లు 20 ms^{-1} వేగంతో మరియు వస్తువు A క్షితిజ సమాంతరంతో 30° కోణం చేయునట్లు ప్రక్షిప్తం చేయబడినాయి. వాటి చలనం మొదలైనప్పటి నుండి $\sqrt{2}$s కాలం వద్ద ఆ రెండు వస్తువులు ఢీకొనిన, A మరియు B వస్తువుల మధ్య తొలి దూరం సుమారుగా

Options :

1. ✖ 24.12 m
2. ✖ 48.24 m
3. ✖ 27.32 m
4. ✔ 54.64 m

Question Number : 85 Question Id : 660859885 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two blocks of masses 4.5 kg and 5.5 kg are connected to the two ends of a light inextensible string passing over a frictionless pulley fixed to a rigid support. At time $t = 0$, the blocks are released from rest. The distance travelled by the larger block in a time $t = 4$ s is

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

4.5 kg మరియు 5.5 kg ద్రవ్యరాశులు గల రెండు దిమ్మెలు ఒక దృఢ ఆధారానికి బిగించబడిన ఘర్షణ రహిత కప్పీ మీదుగా పోవుచున్న ఒక తేలికైన సాగదీయబడని దారానికి రెండు చివరల కట్టబడినాయి. కాలం $t = 0$ వద్ద ఆ దిమ్మెలు నిశ్చలస్థితి నుండి వదలబడినాయి. కాలం $t = 4$ s లో పెద్ద దిమ్మె ప్రయాణించిన దూరం

(గురుత్వ త్వరణం $= 10 \text{ ms}^{-2}$)

Options :

1. ✔ 8 m
2. ✖ 4 m
3. ✖ 16 m
4. ✖ 32 m

Question Number : 86 Question Id : 660859886 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

A block of mass 3 kg is moving down with constant velocity along a rough inclined plane. The work to be done by an external force in pulling the block along the inclined plane through a height of 50 cm is

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

ఒక గరుకు వాలు తలం వెంబడి 3 kg ద్రవ్యరాశి గల ఒక దిమ్మె స్థిర వేగంతో క్రిందికి కదులుచున్నది. వాలు తలం వెంబడి 50 cm ఎత్తునకు ఆ దిమ్మెను లాగుటకు ఒక బాహ్య బలం చేయవలసిన పని

(గురుత్వ త్వరణం $= 10 \text{ ms}^{-2}$)

Options :

1. ✖ 10 J
2. ✖ 20 J
3. ✔ 30 J
4. ✖ 15 J

Question Number : 87 Question Id : 660859887 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

prepp
Your Personal Exams Guide

A body initially at rest at a certain height from the ground is falling freely under gravity. At a time of one second, the body is at a height of 120 m from the ground. At a time $t = 4.5$ s, if the potential energy of the body is K times its total energy, then the value of K is

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

భూమి నుండి కొంత ఎత్తులో తొలుత నిశ్చల స్థితిలో ఉన్న ఒక వస్తువు గురుత్వాకర్షణ వలన స్వేచ్ఛగా క్రిందకి పడుచున్నది. ఒక సెకండు కాలం వద్ద, వస్తువు భూమి నుండి 120 m ఎత్తు వద్ద ఉన్నది. కాలం $t = 4.5$ s వద్ద, వస్తువు స్థితిజ శక్తి దాని మొత్తం శక్తికి K రెట్లు ఉన్న, K విలువ

(గురుత్వ త్వరణం $= 10\ ms^{-2}$)

Options :

1. ✔ 0.19
2. ✖ 0.81
3. ✖ 0.37
4. ✖ 0.63

Question Number : 88 Question Id : 660859888 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

The centre of a thin uniform circular plate A of circumference 88 cm lies at the origin. From the plate A, a circular portion B of radius 3.5 cm is removed such that the centre of mass of the removed portion is at (5 cm, 5 cm). The distance between the centre of plate A and the centre of mass of the remaining portion is

88 cm పరిధి గల ఒక పలుచని ఏకరీతి వృత్తాకార పలక A యొక్క కేంద్రం మూల బిందువు వద్ద కలదు. పలక A నుండి 3.5 cm వ్యాసార్థం గల ఒక వృత్తాకార భాగం B తొలగించబడినది. తొలగించబడిన భాగం యొక్క ద్రవ్యరాశి కేంద్రం (5 cm, 5 cm) వద్ద కలదు. పలక A కేంద్రం మరియు మిగిలిన భాగం యొక్క ద్రవ్యరాశి కేంద్రం మధ్య దూరం

Options :

1. ✖ $\frac{\sqrt{5}}{2}$ cm

2. ✖ $\frac{2}{\sqrt{5}}$ cm

3. ✖ $\frac{2}{\sqrt{3}}$ cm

4. ✔ $\frac{\sqrt{2}}{3}$ cm

Question Number : 89 Question Id : 660859889 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A solid sphere is rolling down without slipping on an inclined plane of length 21 m with an acceleration of 5 ms^{-2}. The time taken by a circular disc to roll down without slipping to reach the bottom from the top of the same inclined plane is

21 m పొడవు గల ఒక వాలు తలంపై, జారకుండా క్రిందికి దొర్లుచున్న ఒక ఘన గోళం త్వరణం 5 ms^{-2}. అదే వాలు తలం పై నుండి ఒక వృత్తాకార బిళ్ళ జారకుండా దొర్లుచున్నచో, అది వాలు తలం క్రిందికి చేరుటకు పట్టు కాలం

Options :

1. ✖ 5 s
2. ✖ 9 s
3. ✔ 3 s
4. ✖ 6 s

Question Number : 90 Question Id : 660859890 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The equation for the displacement (x) of a particle executing simple harmonic motion is $x = 18\sin\left(2\pi t + \frac{\pi}{2}\right)$ cm, where 't' is time in second. The minimum time after $t = 0$ when the velocity of the particle becomes maximum is

సరళ హరాత్మక చలనం చేయుచున్న ఒక కణం స్థానభ్రంశం (x) యొక్క సమీకరణం $x = 18\sin\left(2\pi t + \frac{\pi}{2}\right)$ cm, ఇక్కడ కాలం 't' సెకండులో. $t = 0$ తరువాత కణం వేగం గరిష్ఠం అగుటకు పట్టు కనిష్ఠ కాలం

Options :

1. ✖ 0.5 s
2. ✔ 0.25 s
3. ✖ 1.25 s
4. ✖ 0.75 s

Question Number : 91 Question Id : 660859891 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The acceleration due to gravity at a point A at certain height from surface of the earth is $\frac{g}{4}$, where 'g' is acceleration due to gravity on the surface of the earth. At a point B which lies vertically at certain height above point A, the acceleration due to gravity is $\frac{g}{9}$. The distance between points A and B is
(R - Radius of the earth)

భూఉపరితలం నుండి కొంత ఎత్తులో గల ఒక బిందువు A వద్ద గురుత్వ త్వరణం $\frac{g}{4}$, ఇక్కడ 'g' భూఉపరితలంపై గురుత్వ త్వరణం. బిందువు A నుంచి క్షితిజ లంబంగా కొంత ఎత్తులో గల బిందువు B వద్ద గురుత్వ త్వరణం $\frac{g}{9}$. బిందువులు A మరియు B ల మధ్య దూరం

(R - భూవ్యాసార్ధం)

Options :

1. ✖ 5R

2. ✖ 3R

3. ✔ R

4. ✖ 2R

Question Number : 92 Question Id : 660859892 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A steel wire of initial length 149 cm extends by 0.5 cm when a tension of 50 N is applied along its length. If an additional tension of 100 N is applied to the same wire, then the final length of the wire is

149 cm తొలి పొడవు గల ఒక ఉక్కు తీగ పొడవు వెంబడి 50 N తన్యతను ప్రయోగించిన, అది 0.5 cm సాగెను. అదే తీగకు అదనంగా 100 N తన్యతను ప్రయోగించిన, ఆ తీగ తుది పొడవు

Options :

1. ✔ 150.5 cm

2. ✖ 150 cm

3. ✖ 151 cm

4. ✖ 151.5 cm

Question Number : 93 Question Id : 660859893 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Water is flowing steadily with certain initial velocity vertically down from a tap of area of cross-section $1.8\,\text{cm}^2$. At a distance 25 cm below the tap, area of cross-section of the stream of the water is $1.2\,\text{cm}^2$. The mass of the water flowing from the tap in a time of 10 s is

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

$1.8\,\text{cm}^2$ మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం గల ఒక కుళాయి నుండి కొంత తొలి వేగంతో నీరు క్షితిజ లంబంగా క్రిందకు నిలకడగా ప్రవహిస్తోంది. కుళాయికి 25 cm దిగువన నీటి ప్రవాహ ధార మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం $1.2\,\text{cm}^2$. కాలం 10 s లో కుళాయి నుండి ప్రవహించే నీటి ద్రవ్యరాశి

(గురుత్వ త్వరణం $= 10\ \text{ms}^{-2}$)

Options :

1. ✖ 4.8 kg

2. ✖ 1.2 kg

3. ✔ 3.6 kg

4. ✖ 7.2 kg

Question Number : 94 Question Id : 660859894 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An air bubble is formed in a liquid of surface tension $5\times10^{-2}\ \text{N m}^{-1}$. The decrease in the pressure inside the air bubble when its radius increases from 0.2 mm to 0.5 mm is

తలతన్యత $5\times10^{-2}\ \text{N m}^{-1}$ గల ఒక ద్రవంలో ఒక గాలి బుడగ ఏర్పడినది. ఆ బుడగ వ్యాసార్థం 0.2 mm నుండి 0.5 కు mm పెరిగినప్పుడు, దాని లోపలి పీడనంలోని తగ్గుదల

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ $450\,\mathrm{N\,m^{-2}}$

2. ✖ $150\,\mathrm{N\,m^{-2}}$

3. ✖ $600\,\mathrm{N\,m^{-2}}$

4. ✔ $300\,\mathrm{N\,m^{-2}}$

Question Number : 95 Question Id : 660859895 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If a graph is drawn between the Fahrenheit reading of the temperature of a body along y-axis and twice its Celsius reading on x-axis, then the angle made by the graph with x-axis is

ఒక వస్తువు ఉష్ణోగ్రత యొక్క ఫారన్‌హీట్ రీడింగును y-అక్షంపై మరియు దాని సెల్సియస్ రీడింగ్‌కు రెట్టింపు విలువను x-అక్షంపై తీసుకొని ఒక గ్రాఫ్ గీచిన, ఆ గ్రాఫ్ x-అక్షంతో చేసే కోణం

Options :

1. ✔ $\tan^{-1}(0.9)$

2. ✖ $\tan^{-1}(2)$

3. ✖ $\tan^{-1}(1.8)$

4. ✖ $\tan^{-1}(0.5)$

Question Number : 96 Question Id : 660859896 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Two spherical black bodies A and B made of the same material having masses 80 kg and 10 kg are maintained at temperatures 27 °C and 327 °C respectively. If P is the power radiated by body B, then the power radiated by body A is

ఒకే పదార్థంతో చేయబడిన 80 kg మరియు 10 kg ద్రవ్యరాశులు గల రెండు గోళాకార కృష్ణ వస్తువులు A మరియు B వరుసగా 27 °C మరియు 327 °C ఉష్ణోగ్రతల వద్ద కలవు. వస్తువు B ఉద్గారించే సామర్థ్యం P అయితే, వస్తువు A ఉద్గారించే సామర్థ్యం

Options :

1. ✖ 4P
2. ✔ $\frac{P}{4}$
3. ✖ 16P
4. ✖ $\frac{P}{16}$

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 97 Question Id : 660859897 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a Carnot's cycle, if V_1 and V_2 are respectively the initial and final volumes of the working substance during isothermal expansion process, V_3 and V_4 are respectively the initial and final volumes of the working substance during isothermal compression process, then the relation among V_1, V_2, V_3 and V_4 is

ఒక కార్నో చక్రంలో, సమ ఉష్ణోగ్రతా వ్యాకోచ ప్రక్రియలో పనిచేసే పదార్థపు తొలి మరియు తుది ఘనపరిమాణాలు వరుసగా V_1 మరియు V_2, సమ ఉష్ణోగ్రతా సంపీడన ప్రక్రియలో పనిచేసే పదార్థపు తొలి మరియు తుది ఘనపరిమాణాలు వరుసగా V_3 మరియు V_4 అయిన, V_1, V_2, V_3 మరియు V_4 ల మధ్య సంబంధం

Options :

1. ✖ $V_1 + V_3 = V_2 + V_4$
2. ✖ $V_1V_2 = V_3V_4$
3. ✔ $V_1V_3 = V_2V_4$
4. ✖ $V_1 + V_2 = V_3 + V_4$

Question Number : 98 Question Id : 660859898 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Keeping the number of gas molecules per unit volume as constant, if the radius of the gas molecule is doubled, then the mean free path of the gas molecules

ఏకాంక ఘనపరిమాణానికి గల వాయు అణువుల సంఖ్యను స్థిరంగా ఉంచి, వాయు అణువు వ్యాసార్ధాన్ని రెట్టింపు చేసిన, వాయు అణువుల స్వేచ్ఛా పథ మధ్యమం

Options :

is doubled
1. ✖ రెట్టింపు అగును

is halved
2. ✖ సగం అగును

becomes one-fourth
3. ✔ నాల్గవ వంతు అగును

is quadrupled
4. ✖ 4 రెట్లు అగును

Question Number : 99 Question Id : 660859899 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The frequency of a closed pipe is f_1 if it vibrates with two nodes and is f_2 if it vibrates with three nodes. If the difference between the frequencies f_1 and f_2 is 200 Hz, then the length of the pipe is

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

మూసిఉన్న ఒక గొట్టం, రెండు అస్పందనాలతో కంపించుచున్నప్పుడు దాని పౌనఃపున్యం f_1 మరియు అది మూడు అస్పందనాలతో కంపించుచున్నప్పుడు దాని పౌనఃపున్యం f_2. ఆ రెండు పౌనఃపున్యాలు f_1 మరియు f_2 ల మధ్య భేదం 200 Hz అయిన, ఆ గొట్టం పొడవు

(గాలిలో ధ్వని వడి $= 340\ ms^{-1}$)

Options :

1. ✖ 75 cm

2. ✗ 65 cm

3. ✓ 85 cm

4. ✗ 55 cm

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 100 Question Id : 660859900 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The frequency of a tuning fork P is 1.5% more than the frequency of tuning fork Q and the frequency of another tuning fork R is 2.5% less than the frequency of tuning fork Q. If 8 beats are produced per second when P and R are vibrated together, then the frequency of tuning fork R is

ఒక శృతి దండం P యొక్క పౌనఃపున్యం, శృతిదండం Q యొక్క పౌనఃపున్యం కంటే 1.5% ఎక్కువ మరియు మరొక శ్రుతిదండం R యొక్క పౌనఃపున్యం శ్రుతిదండం Q యొక్క పౌనఃపున్యం కంటే 2.5% తక్కువ. P మరియు R లను ఒకేసారి కంపింప చేసినప్పుడు సెకనుకు 8 విస్పందనాలు ఉత్పత్తి అయిన, శృతిదండం R యొక్క పౌనఃపున్యం

Options :

1. ✗ 203 Hz

2. ✓ 195 Hz

3. ✗ 200 Hz

4. ✗ 187 Hz

Question Number : 101 Question Id : 660859901 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A thin convex lens forms a virtual image when an object is placed on the principal axis at a distance of 12 cm from the lens. When the object is moved away from the lens along the principal axis through a distance of 18 cm, the lens forms a real image. If the magnification of the virtual image is five times the magnification of the real image, then the focal length of the lens is

ఒక సన్నని కుంభాకార కటకం ప్రధానాక్షంపై కటకం నుండి 12 cm దూరంలో ఒక వస్తువును ఉంచిన ఒక మిధ్యా ప్రతిబింబం ఏర్పడెను. వస్తువును కటకం నుండి దూరంగా ప్రధానాక్షంపై 18 cm దూరం జరిపినప్పుడు, కటకం నిజ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరచినది. మిధ్యా ప్రతిబింబ ఆవర్ధనం, నిజ ప్రతిబింబ ఆవర్ధనానికి ఐదు రెట్లు అయిన, ఆ కటక నాభ్యాంతరం

Options :

1. ✖ 27 cm
2. ✖ 18 cm
3. ✔ 15 cm
4. ✖ 12 cm

Question Number : 102 Question Id : 660859902 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When an equilateral prism is immersed in a liquid A of refractive index $\frac{4}{3}$, the angle of minimum deviation is equal to the angle of the prism. If the same prism is immersed in another liquid B, the angle of minimum deviation is 50% of the angle of the prism, then the refractive index of the liquid B is

ఒక సమబాహు పట్టకాన్ని $\frac{4}{3}$ వక్రీభవన గుణకం గల ఒక ద్రవం A లో ముంచినప్పుడు, కనిష్ఠ విచలన కోణం పట్టక కోణానికి సమానం. అదే పట్టకాన్ని వేరొక ద్రవం B లో ముంచినప్పుడు, కనిష్ఠ విచలన కోణం పట్టక కోణానికి 50% అయిన, ద్రవం B వక్రీభవన గుణకం

Options :

1. ✖ $\frac{5}{3}$

2. ✖ $\sqrt{\frac{5}{3}}$

3. ✖ $\frac{8}{3}$

4. ✔ $\sqrt{\frac{8}{3}}$

Question Number : 103 Question Id : 660859903 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp Your Personal Exams Guide

In Young's double slit experiment, when a screen is placed at a distance of 1.2 m from the plane of the slits, the fringe width is 2 mm. If the setup is immersed in a liquid of refractive index 1.25 and the screen is moved to a distance of 1.8 m from the slits, then the fringe width is

యంగ్ జంట చీలిక ప్రయోగంలో, చీలికల తలం నుండి 1.2 m దూరంలో ఒక తెరను ఉంచిన, పట్టీ వెడల్పు 2 mm. ఈ అమరికను 1.25 వక్రీభవన గుణకం గల ఒక ద్రవంలో ముంచి, తెరను చీలికల నుండి 1.8 m దూరానికి జరిపితే, పట్టీ వెడల్పు

Options :

1. ✔ 2.4 mm

2. ✖ 1.6 mm

3. ✖ 2.1 mm

4. ✖ 1.8 mm

Question Number : 104 Question Id : 660859904 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If three electric charges each of magnitude 20 μC are placed at any three corners of a square of side $\sqrt{2}\,m$, then the net electric field at the centre of the square (in $10^5\ NC^{-1}$) is

ఒక్కొక్కటి 20 μC పరిమాణం గల మూడు విద్యుదావేశాలను $\sqrt{2}\,m$ భుజం గల ఒక చతురస్రం యొక్క ఏవైనా మూడు శీర్షాల వద్ద ఉంచిన, ఆ చతురస్ర కేంద్రం వద్ద నికర విద్యుత్ క్షేత్రం ($10^5\ NC^{-1}$ లో)

Options :

1. ✖ 1.2

2. ✖ 5.4

3. ✖ 3.6

4. ✔ 1.8

Question Number : 105 Question Id : 660859905 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Three charges q, q and Q (q = +20 μC and Q = +10 μC) are placed on the circumference of a circle of radius $10\sqrt{3}$ cm. If the distance between any two charges is same, then the total electrostatic potential energy of the system of the three charges is

$10\sqrt{3}$ cm వ్యాసార్థం కలిగిన ఒక వృత్త పరిధిపై మూడు ఆవేశాలు q, q మరియు Q (q = +20 μC మరియు Q = +10 μC) ఉంచబడినాయి. ఏ రెండు ఆవేశాల మధ్య దూరం సమానం అయితే, ఆ మూడు ఆవేశాల వ్యవస్థ యొక్క మొత్తం స్థిర విద్యుత్ స్థితిజ శక్తి

Options :

1. ✖ 48 J

2. ✖ 36 J

3. ✔ 24 J

4. ✖ 12 J

Question Number : 106 Question Id : 660859906 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A metal wire of length 120 cm and area of cross-section 1.8×10^{-6} m^2 is carrying a current of 2 A. If the number of free electrons per unit volume in the wire is 6.25×10^{28} m^{-3}, then the time taken by an electron to drift from one end to the other end of the wire (in hours) is

120 cm పొడవు మరియు 1.8×10^{-6} m^2 మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం గల ఒక లోహపు తీగ 2 A విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని కలిగిఉన్నది. ఆ తీగలో ఏకాంక ఘనపరిమాణానికి గల స్వేచ్ఛా ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్య 6.25×10^{28} m^{-3} అయిన, ఆ తీగ ఒక చివర నుండి మరొక చివరకు ఒక ఎలక్ట్రాన్ డ్రిఫ్ట్ అగుటకు పట్టుకాలం (గంటలలో)

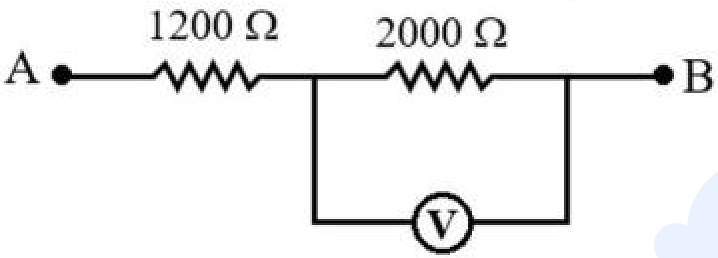
Options :

1. ✔ 3
2. ✖ 6
3. ✖ 1.5
4. ✖ 4.5

Question Number : 107 Question Id : 660859907 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the given circuit, if the potential difference between the points A and B is 90 V and the resistance of the voltmeter is 6000 Ω, then the reading of the voltmeter is
ఇవ్వబడిన వలయంలో, A మరియు B బిందువుల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదం 90 V మరియు వోల్టుమీటర్ నిరోధం 6000 Ω అయిన, ఆ వోల్టుమీటర్ రీడింగ్



Options :

1. ✖ 40 V
2. ✔ 50 V
3. ✖ 30 V
4. ✖ 45 V

Question Number : 108 Question Id : 660859908 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A galvanometer of resistance 20 Ω shows full scale deflection for a current of 5 mA. To convert the galvanometer into a voltmeter of range 0 to 24 V, the resistance to be connected in series to the galvanometer is
20 Ω నిరోధం గల ఒక గాల్వనామీటర్, 5 mA విద్యుత్ ప్రవాహానికి పూర్తి స్కేలు అపవర్తనాన్ని చూపిస్తుంది. ఈ గాల్వనామీటర్‌ను 0 నుండి 24 V వ్యాప్తి గల ఒక వోల్టుమీటర్‌గా మార్చడానికి, గాల్వనామీటర్‌కు శ్రేణిలో కలపవలసిన నిరోధం

Options :

1. ✖ 4740 Ω

2. ✖ 4820 Ω

3. ✖ 4800 Ω

4. ✔ 4780 Ω

Question Number : 109 Question Id : 660859909 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

At a point P on the axis of a current carrying circular coil of radius R, the magnetic field is B. If the distance of point P from the centre of the coil is $R\sqrt{15}$, then the magnetic field at a point Q on the axis of the coil which is at a distance of $R\sqrt{3}$ from the centre of the coil is

R వ్యాసార్ధం కలిగి విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని కలిగియున్న ఒక వృత్తాకార తీగచుట్ట అక్షంపై ఒక బిందువు P వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం B. తీగచుట్ట కేంద్రం నుండి బిందువు P దూరం $R\sqrt{15}$ అయిన, ఆ తీగచుట్ట కేంద్రం నుండి $R\sqrt{3}$ దూరంలో తీగచుట్ట అక్షంపై ఉన్న ఒక బిందువు Q వద్ద అయస్కాంత క్షేత్రం

Options :

1. ✖ $B\sqrt{5}$

2. ✖ 5B

3. ✖ $B\sqrt{8}$

Prepp
Your Personal Exams Guide

4. ✔ 8B

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 110 Question Id : 660859910 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A bar magnet of magnetic moment $1.5\,A\,m^2$ is initially placed in the direction of a uniform magnetic field of 18×10^{-2} T. The work to be done to rotate the magnet so that its magnetic moment becomes perpendicular to the direction of the magnetic field is

$1.5\,A\,m^2$ అయస్కాంత భ్రామకం గల ఒక దండాయస్కాంతంను తొలుత 18×10^{-2} T ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్ర దిశలో ఉంచారు. దాని అయస్కాంత భ్రామకం, అయస్కాంత క్షేత్ర దిశకు లంబంగా అగునట్లు ఆ అయస్కాంతాన్ని భ్రమణం చెందించుటకు చేయవలసిన పని

Options :

1. ✖ 540 mJ
2. ✖ 135 mJ
3. ✔ 270 mJ
4. ✖ 90 mJ

Question Number : 111 Question Id : 660859911 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The permeability of the material of the core used in a solenoid of length 1.4 m, radius 7 cm having 10^3 turns and a self-inductance of 2.2 H is

పొడవు 1.4 m, వ్యాసార్ధం 7 cm, 10^3 చుట్లు మరియు 2.2 H స్వయం ప్రేరకత్వం గల ఒక సోలినాయిడ్‌లో ఉపయోగించిన కోర్ పదార్ధం పెర్మియబిలిటీ

Options :

1. ✖ $1\times10^{-4}\,\mathrm{H\,m^{-1}}$

2. ✔ $2\times10^{-4}\,\mathrm{H\,m^{-1}}$

3. ✖ $3\times10^{-4}\,\mathrm{H\,m^{-1}}$

4. ✖ $4\times10^{-4}\,\mathrm{H\,m^{-1}}$

Question Number : 112 Question Id : 660859912 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The quality factor of a series LCR circuit with $L = 0.12$ H, $C = 480$ nF and $R = 25\ \Omega$ connected to a 220 V variable frequency supply is

$L = 0.12$ H, $C = 480$ nF, $R = 25\ \Omega$ లతో ఉన్న LCR శ్రేణి వలయాన్ని 220 V చర పౌనఃపున్యం ఉన్న సరఫరాకి కలిపినప్పుడు, ఆ వలయం యొక్క గుణభాజకం

Options :

1. ✖ 576

2. ✖ 1152

3. ✖ 60

4. ✔ 20

Question Number : 113 Question Id : 660859913 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The average force exerted on 5 cm^2 area of a non-reflecting plate in 10 minutes when light with an energy flux of 20 W cm^{-2} incidents normally on it is

ఒక అపరావర్తక పలక యొక్క 5 cm^2 వైశాల్యంపై లంబంగా పతనమయ్యే కాంతి శక్తి అభివాహం 20 W cm^{-2} అయితే, 10 నిమిషాలలో తలంపై పనిచేసే సగటు బలం

Options :

1. ✔ 3.33×10^{-7} N
2. ✖ 6.66×10^{-4} N
3. ✖ 2.5×10^{-7} N
4. ✖ 5.55×10^{-10} N

Question Number : 114 Question Id : 660859914 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The slope of the graph drawn by taking the frequency (in 10^{15} Hz) of light incident on a photosensitive material on x-axis and the stopping potential (in volt) on y-axis is nearly

ఒక ఫోటో సూక్ష్మగ్రాహక పదార్థంపై పతనమగుచున్న కాంతి పౌనఃపున్యం (10^{15} Hz లో) ను x-అక్షంపై మరియు నిరోధక పొటెన్షియల్ (volt లో) ను y-అక్షంపై తీసుకొని గీచిన గ్రాఫ్ వాలు సుమారుగా

Options :

1. ✖ 8.250
2. ✖ 2.420
3. ✔ 4.125

4. ✖ 3.175

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 115 Question Id : 660859915 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The radius of second orbit of hydrogen atom is 2.12 Å and the velocity of the electron revolving in this orbit is $1.1\times10^{6}\,ms^{-1}$. According to classical electromagnetic theory, the initial frequency of light emitted by this electron is nearly

హైడ్రోజన్ పరమాణువు యొక్క రెండవ కక్ష్య వ్యాసార్ధం 2.12 Å మరియు ఈ కక్ష్యలో పరిభ్రమించుచున్న ఒక ఎలక్ట్రాన్ వేగం $1.1\times10^{6}\,ms^{-1}$. సంప్రదాయక విద్యుదయస్కాంత సిద్ధాంతం ప్రకారం, ఈ ఎలక్ట్రాన్ ఉద్గారించే కాంతి తొలి పౌనఃపున్యం సుమారుగా

Options :

1. ✖ 2.05×10^{14}Hz

2. ✖ 16.50×10^{14}Hz

3. ✖ 4.15×10^{14}Hz

4. ✔ 8.25×10^{14}Hz

Question Number : 116 Question Id : 660859916 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The reason for the constancy of binding energy per nucleon of nuclei whose mass number lies between 30 and 170 is

ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 30 మరియు 170 మధ్య గల కేంద్రకాల యొక్క ఒక్కొక్క న్యూక్లియానుకు గల బంధనశక్తి స్థిరంగా ఉండుటకు కారణం

Options :

1. ✔ Short range of nuclear forces
కేంద్రక బలాల అల్ప వ్యాప్తి

2. ✖ The nuclear force between neutron-neutron is greater than the nuclear force between proton-proton
న్యూట్రాన్ – న్యూట్రాన్ మధ్య కేంద్రక బలం, ప్రోటాన్-ప్రోటాన్ మధ్య కేంద్రక బలం కంటే ఎక్కువ

3. ✖ Nuclear forces are weak forces
కేంద్రక బలాలు దుర్బల బలాలు

4. ✖ Binding energy per nucleon is lower for these nuclei
ఈ కేంద్రకాలకు ఒక్కొక్క న్యూక్లియాన్‌కు గల బంధన శక్తి తక్కువ

Question Number : 117 Question Id : 660859917 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The ratio of the rate of disintegration and the initial number of nuclei of a radioactive substance is 0.25 hour^{-1}. The time taken (in hours) for the number of nuclei of this substance to become $\frac{1}{\sqrt{e}}$ times the initial number of nuclei is

ఒక రేడియోధార్మిక పదార్థపు విఘటన రేటు మరియు తొలి కేంద్రకాల సంఖ్యల నిష్పత్తి 0.25 hour^{-1}. ఈ పదార్థపు కేంద్రకాల సంఖ్య, తొలి కేంద్రకాల సంఖ్యకు $\frac{1}{\sqrt{e}}$ రెట్లు అగుటకు పట్టు కాలం (గంటలలో)

Options :

Prepp
Your Personal Exams Guide

1. ✖ 0.5

2. ✖ 1

3. ✔ 2

4. ✖ 4

Question Number : 118 Question Id : 660859918 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The ratio of energies of forbidden bands of silicon and germanium is nearly

సిలికాన్ మరియు జెర్మేనియంల నిషిద్ధ పట్టీల శక్తుల నిష్పత్తి సుమారుగా

Options :

1. ✖ 0.7 : 1

2. ✔ 1.57 : 1

3. ✖ 2.2 : 1

4. ✖ 3.14 : 3

Question Number : 119 Question Id : 660859919 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A pure silicon with 6×10^{28} atoms is doped with arsenic of 1ppm concentration. If the intrinsic carrier concentration is $1.2\times10^{16}\,m^{-3}$, then the number of holes in the doped silicon is

6×10^{28} పరమాణువులు కలిగిన ఒక శుద్ధ సిలికాన్‌ను 1ppm గాఢత గల ఆర్సెనిక్‌తో మాదీకరణ చేసారు. స్వభావజ ఆవేశ వాహక గాఢత $1.2\times10^{16}\,m^{-3}$ అయిన, మాదీకరణం జరిగిన సిలికాన్‌లో రంధ్రాల సంఖ్య

Options :

1. ✖ $2\times10^{12}\,m^{-3}$
2. ✖ $1.2\times10^{16}\,m^{-3}$
3. ✖ $5\times10^{12}\,m^{-3}$
4. ✔ $2.4\times10^{9}\,m^{-3}$

Question Number : 120 Question Id : 660859920 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The frequency band of standard amplitude modulated broadcast is

ప్రామాణిక కంపన పరిమితి మాడ్యులేటెడ్ ప్రసారం యొక్క పౌనఃపున్య పట్టీ

Options :

1. ✖ 896 - 901 MHz
2. ✖ 88 - 108 MHz
3. ✔ 540 - 1600 kHz

4. ✖ 3.7 - 4.2 GHz

Prepp
Your Personal Exams Guide

Chemistry

Section Id :	66085924
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 :	66085924
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 121 Question Id : 660859921 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The work function (W_o) of metals A, B and C is 2.25, 2.42 and 3.7 eV respectively. These metals were irradiated with light of wavelength 400 nm. Identify the metals from which photoelectrons are emitted

$(h = 6.6\times10^{-34}$ Js; $c = 3\times10^{8}$ ms^{-1}; 1 eV $= 1.6\times10^{-19}$ J$)$

లోహాలు A, B మరియు C ల పని ప్రమేయం (W_o) వరుసగా 2.25, 2.42 మరియు 3.7 eV. ఈ లోహాలను 400 nm ల తరంగదైర్ఘ్యం గల కాంతితో తాకించినారు. ఏ లోహాలనుండి కాంతి ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉద్గారమగునో గుర్తించుము (only = మాత్రమే)

$(h = 6.6\times10^{-34}$ Js; $c = 3\times10^{8}$ ms^{-1}; 1 eV $= 1.6\times10^{-19}$ J$)$

Options :

1. ✔ A & B only

2. ✖ A, B & C

3. ✖ A & C only

4. ✖ B & C only

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 122 Question Id : 660859922 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a cathode ray experiment hydrogen gas was subjected to very low pressure and high voltage. The $\frac{e}{m}$ of cathode rays liberated was $-x\ \mathrm{C\ kg^{-1}}$. In the second experiment helium gas was used under the same experimental conditions. What is the $\frac{e}{m}$ (in $\mathrm{C\ kg^{-1}}$) of cathode rays liberated in the second experiment?

ఒక కేథోడ్ కిరణ ప్రయోగంలో హైడ్రోజన్ వాయువును అతి తక్కువ పీడనం, ఎక్కువ ఓల్టేజికి గురిచేసారు. విడుదలయిన కేథోడ్ కిరణాల $\frac{e}{m}$, $-x\ \mathrm{C\ kg^{-1}}$. రెండవ ప్రయోగంలో అవే ప్రయోగ పరిస్థితులలో హీలియం వాయువును ఉపయోగించారు. రెండవ ప్రయోగంలో విడుదలయిన కేథోడ్ కిరణాల $\frac{e}{m}$ ($\mathrm{C\ kg^{-1}}$ లలో) ఎంత?

Options :

1. ✖ $-2x$

2. ✔ $-x$

3. ✖ $-\frac{x}{2}$

4. ✖ x^2

Question Number : 123 Question Id : 660859923 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The atomic numbers of four elements A, D, E, G are 4, 7, 8, 12 respectively. The decreasing order of electronegativity of these elements is

A, D, E, G అను నాలుగు మూలకాల పరమాణు సంఖ్యలు వరుసగా 4, 7, 8, 12. ఈ మూలకాల రుణవిద్యుదాత్మకత తగ్గే క్రమము

Options :

1. ✔ E, D, A, G

2. ✖ E, A, D, G

3. ✖ D, G, E, A

4. ✖ G, A, D, E

Question Number : 124 Question Id : 660859924 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Consider the following ions

క్రింది అయాన్‌లను పరిగణించుము

S^{2-}, P^{3-}, Ca^{2+}, K^{+}, Ba^{2+}, Cl^{-}, Mg^{2+}, Cs^{+}

The largest cation and largest anion are respectively

అతి పెద్ద కాటయాన్ మరియు అతి పెద్ద ఆనయాన్‌లు వరుసగా

Options :

1. ✖ Cs^{+}, S^{2-}

2. ✔ Cs^{+}, P^{3-}

3. ✖ Ba^{2+}, Cl^{-}

4. ✖ K^{+}, P^{3-}

Question Number : 125 Question Id : 660859925 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one of the following molecules has maximum number of lone pairs of electrons?

క్రింది అణువులలో దేనియందు గరిష్ఠ సంఖ్యలో ఒంటరి జతల ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి?

Options :

1. ✖ XeF_2

2. ✔ SF_4

3. ✖ CF_4

4. ClF_3

Your Personal Exams Guide

Question Number : 126 Question Id : 660859926 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the reaction in which the hybridization of the underlined atom is changed

క్రింద గీత గీయబడిన పరమాణువు యొక్క సంకరకరణంలో మార్పు ఉన్న చర్యను గుర్తించుము (g = వా, l = ద్ర)

Options :

1. ✖ $\underline{N}H_3(g) + H_2O(l) \rightarrow$

2. ✖ $\underline{P}OCl_3 + 3H_2O \rightarrow$

3. ✔ $\underline{S}O_2(g) + H_2O(l) \rightarrow$

4. ✖ $\underline{P}Cl_3 + 3H_2O \rightarrow$

Question Number : 127 Question Id : 660859927 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

At T(K), the kinetic energy of one mole of an ideal gas is 3735 J. If its pressure is 1 atm, the volume of gas is

$(R = 8.3\ J\,mol^{-1}\,K^{-1})$

T(K) వద్ద ఒక మోల్ ఆదర్శ వాయువు గతిజ శక్తి 3735 J. దాని పీడనము 1 atm అయితే వాయు ఘనపరిమాణము

$(R = 8.3\ J\,mol^{-1}\,K^{-1})$

Options :

1. ✖ 12.3 L

2. ✔ 24.6 L

3. ✖ 49.2 L

4. ✖ 36.8 L

Question Number : 128 Question Id : 660859928 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Observe the following reaction and identify the correct relationships from the following

క్రింది చర్యను పరిశీలించి సరియైన సంబంధాలను క్రింది వాటి నుండి గుర్తించండి

$$xP_4(s) + yOH^-(aq) + zH_2O(l) \rightarrow aPH_3(g) + bH_2PO_2^-(aq)$$

I. $x + y + z = 6$

II. $x = a$

III. $x + y + z = 3 + a + b$

IV. $a - z + b = 1$

The correct answer is

సరైన సమాధానం (only = మాత్రమే) (s = ఘ, l = ద్ర, g = వా, aq = జల)

Options :

1. ✖ I, II, III, IV

2. ✖ I, III, IV only

3. ✔ II, III, IV only

4. ✖ I, III only

prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 129 Question Id : 660859929 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the enthalpy change (in $kJ\,mol^{-1}$) for the following reaction?

క్రింది చర్యకు ఎంథాల్పీ మార్పు ($kJ\,mol^{-1}$ లలో) ఎంత? (g = వా)

$$CCl_4(g) \rightarrow C(g) + 4Cl(g)$$

($\Delta_{vap}H^{\ominus}(CCl_4) = 30.5\ kJ\ mol^{-1}$; $\Delta_f H^{\ominus}(CCl_4) = -135.5\ kJ\ mol^{-1}$;
$\Delta_a H^{\ominus}(C) = 715.0\ kJ\ mol^{-1}$; $\Delta_a H^{\ominus}(Cl_2) = 242\ kJ\ mol^{-1}$)

Options :

1. ✔ 1304
2. ✖ 326
3. ✖ 1033
4. ✖ 1199

Question Number : 130 Question Id : 660859930 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the pH of 10^{-2} M aqueous solution of aniline at 298 K?

(K_b (aniline) $= 4 \times 10^{-10}$; log 5 = 0.7, log 2 = 0.3; log 4 = 0.6)

298 K వద్ద, 10^{-2} M ఎనిలీన్ జల ద్రావణపు pH ఎంత?

(K_b (ఎనిలీన్) $= 4 \times 10^{-10}$; log 5 = 0.7, log 2 = 0.3; log 4 = 0.6)

Your Personal Exams Guide

Options :

1. ✖ 7.3
2. ✖ 7.4
3. ✖ 9.4
4. ✔ 8.3

Question Number : 131 Question Id : 660859931 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Dihydrogen reacted with elements of atomic number 15, 19 and 40 to form respective hydrides. The type of these hydrides respectively are
పరమాణు సంఖ్య 15, 19 మరియు 40 గల మూలకాలతో డైహైడ్రోజన్ చర్యనొంది వరుసగా వాటి హైడ్రైడ్‌లను ఏర్పరుచును. ఏర్పడ్డ హైడ్రైడ్‌ల రకం వరుసగా

Options :

1. ✖ ionic, interstitial, electron rich
అయానిక, అల్పాంతరాళ, ఎలక్ట్రాన్‌లు అధికంగా గల

2. ✔ electron rich, ionic, interstitial
ఎలక్ట్రాన్‌లు అధికంగా గల, అయానిక, అల్పాంతరాళ

3. ✖ ionic, electron rich, interstitial
అయానిక, ఎలక్ట్రాన్‌లు అధికంగా గల, అల్పాంతరాళ

electron rich, interstitial, ionic

4. ✖ ఎలక్ట్రాన్‌లు అధికంగా గల, అల్పాంతరాళ, అయానిక

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 132 Question Id : 660859932 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The correct order of hydration enthalpy of ions of Li, Na, Mg, Ca is

Li, Na, Mg, Ca యొక్క అయాన్‌ల హైడ్రేషన్ ఎంథాల్పీల సరైన క్రమము

Options :

1. ✖ Ca > Mg > Na > Li

2. ✖ Li > Na > Mg > Ca

3. ✖ Na > Li > Ca > Mg

4. ✔ Mg > Ca > Li > Na

Question Number : 133 Question Id : 660859933 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The pair of s-block metals which do not form solid hydrogen carbonates is

ఘన హైడ్రోజన్ కార్బొనేట్‌లను ఏర్పరచని s-బ్లాక్ మూలకాల జంట

Options :

1. ✖ Na, Mg

2. ✔ Li, Mg

3. ✖ Na, Ca

4. ✖ K, Ba

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 134 Question Id : 660859934 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the following reactions

క్రింది చర్యలను పరిగణించండి

$$Al(s) \xrightarrow{HCl(aq)} X + A\uparrow$$

$$Al(s) + H_2O \xrightarrow{NaOH(aq)} Y + B\uparrow$$

Which of the following is / are correct?

I. Y is water soluble

II. X is not soluble in water

III. Both A and B are same

క్రింది వాటిలో ఏది (ఏవి) సరైనది (సరైనవి) ?

I. Y నీటిలో కరుగును

II. X నీటిలో కరుగదు

III. A మరియు B రెండూ ఒకటే

The correct answer is

సరైన సమాధానం (only = మాత్రమే) (s = ఘ, aq = జల)

Options :

1. ✖ I only

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✔ I, III only

3. ✖ II, III only

4. ✖ I, II, III

Question Number : 135 Question Id : 660859935 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following does not exist?

క్రింది వాటిలో ఏది లభించదు?

Options :

1. ✖ SnF_4

2. ✖ PbF_4

3. ✔ PbI_4

4. ✖ CF_4

Question Number : 136 Question Id : 660859936 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A sample of water has no fluoride (F^-) ions in it. What is the maximum limit (in $mg\,L^{-1}$) of soluble fluoride salt to be added to this water to convert it into safe drinking water?

ఒక నీటి నమూనాలో ఫ్లోరైడ్ (F^-) అయాన్‌లు లేవు. ఈ నీటిని సురక్షిత తాగు నీరుగా మార్చటానికి కలుపవలసిన కరిగే ఫ్లోరైడ్ లవణం యొక్క గరిష్ఠ అవధి ($mg\,L^{-1}$ లలో) ఎంత?

Options :

1. ✔ 1 – 2
2. ✖ 5 – 10
3. ✖ 10 – 20
4. ✖ > 20

Question Number : 137 Question Id : 660859937 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Given below are two statements

Statement – I: A mixture of aniline and chloroform can be separated by differential extraction

Statement – II: Aniline can be separated from a mixture of aniline and water by steam distillation

క్రింద రెండు వాక్యాలు ఇవ్వబడినవి

వాక్య – I: ఎనిలీన్ మరియు క్లోరోఫారమ్‌ల మిశ్రమాన్ని భేదాత్మక నిష్కర్షణ ద్వారా వేరు చేయవచ్చు

వాక్య – II: ఎనిలీన్ మరియు నీరు మిశ్రమం నుండి ఎనిలీన్‌ను జల బాష్ప స్వేదనం ద్వారా వేరు చేయవచ్చు

The correct answer is

సరియైన సమాధానం

Options :

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

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

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

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

Question Number : 138 Question Id : 660859938 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The substituent 'X' increases electron density in benzene ring by hyperconjugation effect and substituent 'Y' decreases electron density in benzene by resonance effect. 'X' and 'Y' respectively are

ప్రతిక్షేపకం 'X' అతిసంయుగ్మ ప్రభావం ద్వారా బెంజీన్ వలయంలో ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను పెంచుతుంది మరియు ప్రతిక్షేపకం 'Y' రెజోనెన్స్ ప్రభావం ద్వారా బెంజీన్ లో ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను తగ్గిస్తుంది. 'X' మరియు 'Y' లు వరుసగా

Options :

1. ✓ $-CH_3, -NO_2$

2. ✗ $-OCH_3, -COCH_3$

3. ✗ $-OH, -NO_2$

4. ✗ $-CH_3, -NHCH_3$

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 139 Question Id : 660859939 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Observe the following reaction and identify the correct statements given about the reactant (X)

$$\underset{(X)}{C_4H_8} \xrightarrow[(ii)\ Zn,\ H_2O]{(i)\ O_3} \text{Ethanal}$$

I. It does not exhibit cis/trans isomerism
II. It adds water in the presence of dil.H_2SO_4 to give secondary alcohol
III. It is obtained as major product in the reaction of secondary butylchloride with alc.KOH

క్రింది చర్యను పరిశీలించండి మరియు క్రియాజనకం (X) గురించి ఇచ్చిన క్రింది వ్యాఖ్యలలో సరైన వాటిని గుర్తించుము

$$\underset{(X)}{C_4H_8} \xrightarrow[(ii)\ Zn,\ H_2O]{(i)\ O_3} \text{ఇథనాల్}$$

I. ఇది సిస్/ట్రాన్స్ సాదృశ్యాన్ని ప్రదర్శించదు
II. ఇది విలీన H_2SO_4 సమక్షంలో నీటితో సంకలనం చెంది సెకండరీ ఆల్కహాల్ ను ఇస్తుంది
III. ఆల్కహాలిక్ KOH మరియు సెకండరీ బ్యూటైల్ క్లోరైడ్‌ల చర్యలో ఇది ప్రధాన ఉత్పన్నంగా లభిస్తుంది

The correct statement(s) is (are)
సరైన వ్యాఖ్య(లు) (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✔ II, III only

2. I, II only

3. I, III only

4. III only

Question Number : 140 Question Id : 660859940 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What are A and B in the following reactions?

క్రింది చర్యలలో A మరియు B లు ఏవి?

$$C_3H_4 \xrightarrow[H_2O]{A} X \xleftarrow{B} (CH_3)_2CHOH$$

Options :

1. H^+, 273 K ; Cu | 573 K

2. H^+, 273 K ; CrO_3

3. Hg^{2+} / H^+, 333 K ; PCl_3

4. Hg^{2+} / H^+, 333 K ; Cu | 573 K

Question Number : 141 Question Id : 660859941 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Your Personal Exams Guide

A metal crystallizes in bcc lattice with an edge length of 4 Å. How many metal atoms can be placed in a two-dimensional open box of length 35 Å and width 35 Å?
ఒక లోహం, అంచుపొడవు 4 Å గల bcc జాలకంలో స్ఫటికీ కరణము చెందును. పొడవు 35 Å, వెడల్పు 35 Å గల తెరిచిన ద్విమితీయ (two-dimensional) పెట్టెలో ఎన్ని లోహ పరమాణువులను ఉంచవచ్చు?

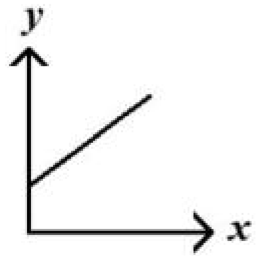
Options :

1. ✖ 10
2. ✖ 50
3. ✔ 100
4. ✖ 200

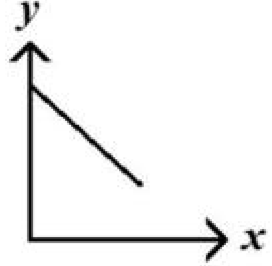
Question Number : 142 Question Id : 660859942 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

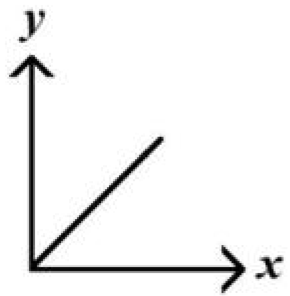
At 293 K, HCl (g) is dissolved in cyclohexane. Identify the graph obtained for this solution (x-axis = mole fraction of HCl dissolved in cyclohexane; y-axis = partial pressure of HCl (g))
293 K వద్ద, HCl (g) ను సైక్లోహెక్సేన్ లో కరిగించారు. ఈ ద్రావణానికి లభించిన గ్రాఫ్‌ను గుర్తించండి (x-అక్షం = సైక్లోహెక్సేన్‌లో కరిగిన HCl మోల్ భాగము; y-అక్షం = HCl (g) పాక్షిక పీడనము)

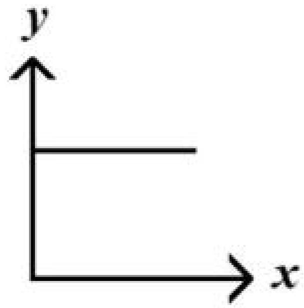
Options :

1. ✖ 

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✖ 

3. ✔ 

4. ✖ 

Question Number : 143 Question Id : 660859943 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Three electrolytic cells P, Q, R containing aqueous solutions of $Al(NO_3)_3$, $AgNO_3$ and $CuSO_4$ respectively are connected in series. A current of 1.5 amp was passed through them until 1.45 g of Ag was deposited at the cathode of cell Q. The mass (in g) of Al and Cu deposited in P and R cells respectively is
(Ag = 108 u; Al = 27 u; Cu = 63.5 u)
శ్రేణిలో కలుపబడిన మూడు విద్యుద్విశ్లేష్యక ఘటాలు P, Q, R లలో వరుసగా $Al(NO_3)_3$, $AgNO_3$ మరియు $CuSO_4$ జలద్రావణాలున్నాయి. ఈ ఘటాల గుండా 1.5 amp విద్యుత్తును ఘటం Q లోని కేథోడ్ వద్ద 1.45 g ల Ag నిక్షిప్తమయ్యే వరకు పంపించారు. P మరియు R ఘటాలలో నిక్షిప్తమగు Al మరియు Cu ల ద్రవ్యరాశి (g లలో) వరుసగా
(Ag = 108 u; Al = 27 u; Cu = 63.5 u)

Options :

1. ✖ 0.426, 0.121
2. ✖ 0.363, 0.852
3. ✖ 0.121, 0.852
4. ✔ 0.121, 0.426

Question Number : 144 Question Id : 660859944 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The rate constant of a first order reaction becomes 4 times when the temperature changes from 300 K to 320 K. What is the activation energy (E_a) (in $kJ\,mol^{-1}$) of reaction?

($R = 8.3\ J\,mol^{-1}\,K^{-1}$, $\log 4 = 0.6$)

(Assume E_a does not change in the given temperature range)

ఉష్ణోగ్రత 300 K నుండి 320 K కు మారినపుడు ఒక ప్రథమ క్రమాంక చర్య రేటు స్థిరాంకము 4 రెట్లు అగును. చర్య ఉత్తేజక శక్తి (E_a) ($kJ\,mol^{-1}$ లలో) ఎంత?

($R = 8.3\ J\,mol^{-1}\,K^{-1}$, $\log 4 = 0.6$)

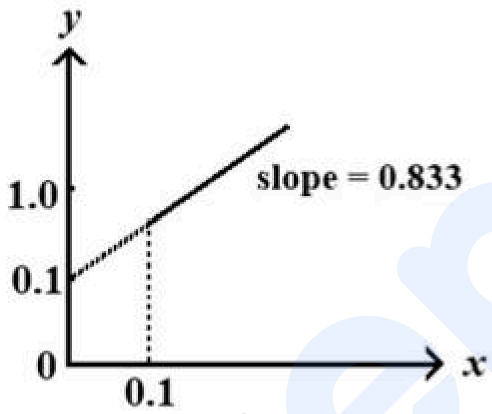
(ఇచ్చిన ఉష్ణోగ్రత పరిధిలో E_a మారదు అని అనుకొనుము)

Options :

1. ✔ 55.05
2. ✖ 550.5
3. ✖ 27.57
4. ✖ 225.25

Question Number : 145 Question Id : 660859945 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

At T(K), adsorption of a gas on 1 g of solid adsorbent follows Freundlich adsorption isotherm and is given below. What is the value of k?
(antilog (0.1) = 1.259; antilog (0.01) = 1.023)
T(K) వద్ద 1 g ఘన అధిశోషకం పై ఒక వాయు అధిశోషణము ఫ్రాయిండ్లిష్ అధిశోషణ సమోష్ణరేఖను పాటిస్తుంది. ఇది క్రింద ఇవ్వబడింది. k విలువ ఎంత?
(antilog (0.1) = 1.259; antilog (0.01) = 1.023)



Options :

1. ✖ 0.1
2. ✔ 1.259
3. ✖ 1.023
4. ✖ 1.2

Question Number : 146 Question Id : 660859946 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements are correct?

I. Distillation method is used for refining low boiling metals

II. Copper matte contains CuS and FeS

III. Froth floatation method is used in concentration of sulphide ores

క్రింది ఏ వ్యాఖ్యలు సరైనవి? (only = మాత్రమే)

I. అల్ప బాష్పీభవనం గల లోహాలను శుద్ధి చేయుటకు స్వేదన పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు

II. కాపర్ మాటి CuS మరియు FeS లను కల్గి యుంటుంది

III. సల్ఫైడ్ ఖనిజాలను సాంద్రీకరించుటకు ప్లవన ప్రక్రియను ఉపయోగిస్తారు

Options :

1. ✖ I, II only

2. ✖ II, III only

3. ✖ I, II, III

4. ✔ I, III only

Question Number : 147 Question Id : 660859947 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 (Hydride) జాబితా – 1 (హైడ్రైడ్)		List – 2 (melting point | K) జాబితా – 2 (ద్రవీభవన స్థానం | K)	
A	H_2O	I	188
B	H_2Te	II	273
C	H_2Se	III	222
D	H_2S	IV	208

The correct answer is
సరియైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 148 Question Id : 660859948 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Given below are two statements

Statement-I: The oxidation state of phosphorus in the sodium salt of oxoacid formed when white phosphorus reacts with aqueous alkali solution is +1

Statement-II: Sulphur gives two gaseous products when treated with conc. HNO_3

క్రింద రెండు వ్యాఖ్యలు ఇవ్వబడినవి

వ్యాఖ్య – I: తెల్ల ఫాస్ఫరస్, ఆల్కలీ జల ద్రావణంతో చర్యనొందినపుడు ఏర్పడు సోడియం లవణం యొక్క ఆక్సో ఆమ్లంలో ఫాస్ఫరస్ ఆక్సీకరణ స్థితి +1

వ్యాఖ్య – II: సల్ఫర్‌ను గాఢ HNO_3 తో చర్య నొందించినపుడు అది వాయుస్థితిలో ఉన్న రెండు క్రియాజన్యాలను ఇచ్చును

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 : 660859949 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the reactions, in which products are correctly given

క్రియాజన్యాలు సరిగ్గా ఇవ్వబడిన చర్యలను గుర్తించండి

I. $IBr \xrightarrow{H_2O} HI + HOBr$

II. $ClF_3 \xrightarrow{H_2O} HF + HOClO$

III. $IF_5 \xrightarrow{H_2O} HF + HIO_3$

The correct answer is

సరియైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✖ I, II only

2. ✔ II, III only

3. ✖ I, III only

4. ✖ I, II, III

Question Number : 150 Question Id : 660859950 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

X, Y are the complexes of M^{n+} ion. The spin only magnetic moment values of X, Y respectively are 3.87 BM, 1.73 BM. M^{n+} is

X, Y అనునవి M^{n+} అయాన్ యొక్క సంశ్లిష్టాలు. X, Y ల భ్రమణ ఆధారిత అయస్కాంత భ్రామకం విలువలు వరుసగా 3.87 BM, 1.73 BM. M^{n+} అనునది

Options :

1. ✖ Mn^{2+}

2. ✔ Co^{2+}

3. ✖ Fe^{2+}

4. ✖ Cr^{3+}

Question Number : 151 Question Id : 660859951 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The pairs of ions which exhibit same colour in aquated state are

జల స్థితిలో ఒకే రంగును ప్రదర్శించు అయాన్ల జంటలు

I. Fe^{2+}, Ni^{2+}

II. V^{2+}, Cr^{2+}

III. Cr^{2+}, Cu^{2+}

The correct answer is

సరియైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

1. ✖ I, II only

2. ✖ II, III only

3. ✖ I, II, III

4. ✔ I, III only

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

Question Number : 152 Question Id : 660859952 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the set(s) in which polymer is correctly matched with its monomer(s)

పాలిమర్, దాని మోనోమర్(లు) తో ఏ సమితి(ల) లో సరిగ్గా జతచేయబడినదో(వో) గుర్తించుము (Nylon = నైలాన్) (only = మాత్రమే)

I. Nylon 2,6 ....

II. Nylon 6,6 ....

III. Nylon 6 ....

Options :

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

Question Number : 153 Question Id : 660859953 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The vitamin (X) from B group can be stored in the body. The disease caused by the deficiency of X is

B గ్రూపులోని విటమిన్ (X) శరీరంలో నిల్వ ఉంటుంది. విటమిన్ X లోపిస్తే వచ్చే జబ్బు

Options :

Prepp Your Personal Exam Guide

Beri beri
1. ✖ బెరి బెరి

Pernicious anaemia
2. ✔ రక్తహీనత

Convulsions
3. ✖ వణుకు రోగం

Cheilosis
4. ✖ కీలోసిస్

Question Number : 154 Question Id : 660859954 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Compared to cane sugar, artificial sweetener (X) has maximum sweetness value and (Y) has minimum sweetness value. X and Y respectively are

గడ చక్కెర తో పోలిస్తే, కృత్రిమ తీపి కారకం (X) గరిష్ఠ తియ్యదనం విలువను మరియు (Y) కనిష్ఠ తియ్యదనం విలువను కలిగి యుంటాయి. X మరియు Y లు వరుసగా

Options :

Alitame, Saccharin
1. ✖ అలిటేమ్, సాకరీన్

Alitame, Aspartame
2. ✔ అలిటేమ్, ఆస్పార్టేమ్

Prepp
Your Personal Exams Guide

Prepp
Your Personal Exams Guide

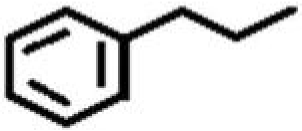
Aspartame, Sucralose
3. ✖ ఆస్పార్టేమ్, సుక్రలోజ్

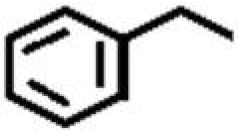
Saccharin, Sucralose
4. ✖ సాకరీన్, సుక్రలోజ్

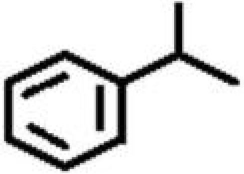
Question Number : 155 Question Id : 660859955 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

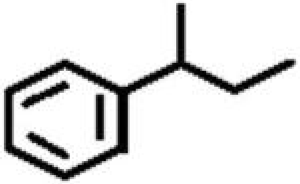
An alkyl halide (X) on reaction with sodium in dry ether gives 2,3-Dimethylbutane.
X on reaction with sodium and chlorobenzene in dry ether gives Z as the major product.
What is Z?
ఆల్కైల్ హాలైడ్ (X), పొడి ఈథర్‌లో సోడియంతో చర్యనొంది 2,3-డైమీథైల్‌బ్యూటేన్‌ను ఇస్తుంది. X, సోడియం మరియు క్లోరోబెంజీన్‌తో పొడి ఈథర్‌లో చర్యనొంది Z ను ప్రధాన ఉత్పన్నంగా ఇస్తుంది. Z అనునది ఏది?

Options :

1. ✖ 

2. ✖ 

3. ✔ 

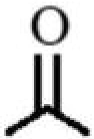
4. ✖ 

Question Number : 156 Question Id : 660859956 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

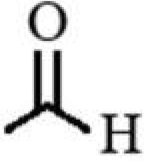
A carbonyl compound (A) on reaction with Grignard reagent (B) followed by hydrolysis gives an alcohol. This on reaction with (i) PBr_3 and (ii) Zn | dil. H^+ gives an alkane. Photochemical chlorination of alkane gives only one monochloro derivative. A and B respectively are

ఒక కార్బొనైల్ సమ్మేళనం (A) ను గ్రిగ్నార్డ్ కారకం (B) తో చర్య జరిపి ఆ తర్వాత జలవిశ్లేషణం గావిస్తే ఒక ఆల్కహాల్ ఏర్పడుతుంది. దీనిని (i) PBr_3 మరియు (ii) Zn | సజల H^+ తో చర్య జరిపితే ఆల్కేన్ ఏర్పడుతుంది. ఈ ఆల్కేన్ కాంతి రసాయన క్లోరినీకరణంలో ఒక మోనోక్లోరో ఉత్పన్నంను ఇస్తుంది. A, B లు వరుసగా

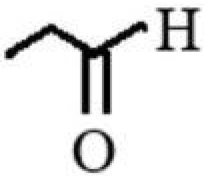
Options :

1. ✖  ,

Prepp
Your Personal Exams Guide

2. ✖ 

,

3. ✖ 

,

4. ✔ HCHO ,

Question Number : 157 Question Id : 660859957 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

క్రింది వాటిని జతపరుచుము

List-1 (Reaction) జాబితా-1 (చర్య)		List-2 (Reagent) జాబితా-2 (కారకం)	
A	Rosenmund రోజన్ మండ్	I	CrO_2Cl_2, H_3O^+
B	Stephen స్టీఫెన్	II	$H_2 / Pd - BaSO_4$
C	Etard ఇటార్డ్	III	$CO + HCl /$ dry $AlCl_3$ (పొడి)
D	Gatterman-Koch గాటర్‌మన్-కోచ్	IV	$SnCl_2 + HCl$; H_3O^+

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

1. ✖ A – III, B – I, C – II, D – IV

2. ✖ A – II, B – III, C – I, D – IV

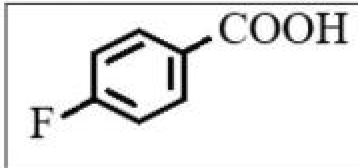
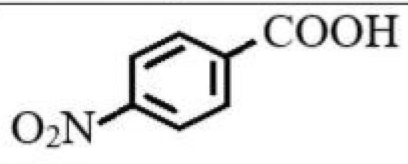
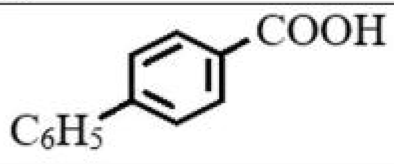
3. ✔ A – II, B – IV, C – I, D – III

4. ✖ A – III, B – IV, C – II, D – I

Question Number : 158 Question Id : 660859958 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Prepp
Your Personal Exams Guide

Arrange the following in increasing order of their acid strength
క్రింది వాటిని వాటి ఆమ్ల బలం పెరిగే క్రమంలో అమర్చండి

		
I	II	III

Options :

1. ✖ I < III < II

2. ✖ I < II < III

3. ✔ III < I < II

4. ✖ III < II < I

Question Number : 159 Question Id : 660859959 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Your Personal Exams Guide

Consider the following reaction sequence given below

క్రింది ఇవ్వబడిన చర్యాక్రమాన్ని పరిగణించుము

$$C_6H_5CH_2Br \xrightarrow[\text{(ii) } H_3O^+]{\text{(i) A}} X \xrightarrow{B} C_6H_5CH_2CH_2OH$$

Identify the pair of sets from the following in which A and B are present in order

క్రింది వాటి నుండి A మరియు B లు సరైన క్రమంలో ఉన్న సమితుల జంటను గుర్తించుము (only = మాత్రమే)

I.	AgCN	;	H_2 | Pt
II.	AgCN	;	$LiAlH_4$, H_2O
III.	KCN	;	$LiAlH_4$, H_2O
IV.	KCN	;	B_2H_6

The correct answer is

సరైన సమాధానం

Options :

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

Question Number : 160 Question Id : 660859960 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following sets, reagents required to convert propene (X) to an amine (Y) with one carbon atom more than X, are correctly arranged?

ప్రొపీన్ (X) కంటే ఒక కార్బన్ పరమాణువు ఎక్కువ ఉన్న ఒక ఎమీన్ (Y) గా మార్చటానికి అవసరమయ్యే కారకాలు క్రింది ఏ సమితుల యందు సరిగ్గా అమర్చబడ్డాయి?

I.	$HBr / (C_6H_5CO)_2O_2$;	NH_3	
II.	HBr ;	$AgCN$;	$H_2 \vert Ni$
III.	$HBr / (C_6H_5CO)_2O_2$;	$NaCN \vert C_2H_5OH$;	$LiAlH_4, H_2O$
IV.	$HBr / (C_6H_5CO)_2O_2$;	$AgNO_2$;	$Sn \vert HCl$

The correct answer is

సరైన సమాధానం (only = మాత్రమే)

Options :

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

Prepp
Your Personal Exams Guide