



**Notations :**

- Options shown in **green** color and with  icon are correct.
- Options shown in **red** color and with  icon are incorrect.

<b>Question Paper Name :</b>	Agriculture and Medical 11th May 2023 Shift 1
<b>Subject Name :</b>	Agriculture and Medical
<b>Creation Date :</b>	2023-05-11 17:15:52
<b>Duration :</b>	180
<b>Total Marks :</b>	160
<b>Display Marks :</b>	No
<b>Calculator :</b>	None
<b>Magnifying Glass Required? :</b>	No
<b>Ruler Required? :</b>	No
<b>Eraser Required? :</b>	No
<b>Scratch Pad Required? :</b>	No
<b>Rough Sketch/Notepad Required? :</b>	No
<b>Protractor Required? :</b>	No
<b>Show Watermark on Console? :</b>	Yes
<b>Highlighter :</b>	No
<b>Auto Save on Console?</b>	Yes
<b>Change Font Color :</b>	No
<b>Change Background Color :</b>	No
<b>Change Theme :</b>	No
<b>Help Button :</b>	No
<b>Show Reports :</b>	No
<b>Show Progress Bar :</b>	No

## Agriculture and Medical

<b>Group Number :</b>	1
<b>Group Id :</b>	28393628
<b>Group Maximum Duration :</b>	0
<b>Group Minimum Duration :</b>	180
<b>Show Attended Group? :</b>	No
<b>Edit Attended Group? :</b>	No
<b>Break time :</b>	0
<b>Group Marks :</b>	160
<b>Is this Group for Examiner? :</b>	No
<b>Examiner permission :</b>	Cant View
<b>Show Progress Bar? :</b>	No

## Botany

<b>Section Id :</b>	28393697
---------------------	----------

Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	28393697
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 1 Question Id : 2839364321 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Puffballs belongs to the following class

పఫ్ బాల్స్ క్రింది తరగతికి చెందును

Options :

28393617281. ✘ Phycomycetes  
పైకోమైసిటిస్
28393617282. ✘ Ascomycetes  
ఆస్కోమైసిటిస్
28393617283. ✔ Basidiomycetes  
బెసిడియోమైసిటిస్
28393617284. ✘ Deuteromycetes  
డ్యూటిరోమైసిటిస్

Question Number : 2 Question Id : 2839364322 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : Organisms of Monera having pseudomurein cell walls are producers of biogas (Methane)

Reason (R) : Archaeobacteria present in the gut of ruminant animals like cows, buffaloes produce Methane (Biogas)

నిశ్చితం (A) : మొనీరాకు చెందిన జీవులు సూడోమ్యూరిన్ కణ కవచాలు కలిగి ఉండి బయోగ్యాస్ (మీథేన్) ను ఉత్పత్తి చేస్తాయి

కారణం (R) : ఆవులు, గేదెలు లాంటి రూమినేట్ జంతువులలో ఆర్కిబాక్టీరియ ఉండటం వల్ల మీథేన్ (బయోగ్యాస్) ను ఉత్పత్తి చేస్తాయి

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) and (R) are true. (R) is the correct explanation for (A)

28393617285. ✘ (A) మరియు (R) సరియైనవి. (A) కి (R) సరియైన వివరణ

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

28393617286. ✔ (A) మరియు (R) సరియైనవి, (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

(A) is true but (R) is false

28393617287. ✘ (A) నిజం కాని (R) తప్పు

(A) is false but (R) is true

28393617288. ✘ (A) తప్పు కాని (R) నిజం

Question Number : 3 Question Id : 2839364323 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct statements

- I. Like fossil plants *Pongamia* produce petrol due to the presence of hydrocarbons
- II. *Chlorella* is a single cell protein
- III. Branch of Botany deals with the study of different tissues and internal details of plant organs is morphology
- IV. *Azolla*, *Nostoc* and *Anabaena* help in recycling of nutrients as Biofertilizers.

సరియైన వ్యాఖ్యలను ఎన్నుకొనుము

- I. హైడ్రోకార్బన్లను కలిగి ఉన్నందున శిలాజాలమైన పోంగామియ మొక్క పెట్రోలు ను ఉత్పత్తి చేయును
- II. క్లోరెల్లా ఏక కణ ప్రోటీన్
- III. స్వరూపశాస్త్ర మనే వృక్ష శాస్త్ర శాఖ, వివిధ కణజాలాలు మరియు మొక్క భాగాల అంతర్నిర్మాణాన్ని తెలుపుతుంది
- IV. పోషక పదార్థాల పునశ్చక్రీయం లో అజోల్లా, నాస్టాక్ మరియు అనబీనా జీవ ఎరువులుగా సహాయ పడుతాయి

Options :

28393617289. ✖ III, IV

28393617290. ✔ I, II, IV

28393617291. ✖ II, III

28393617292. ✖ I, III

Question Number : 4 Question Id : 2839364324 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select the correct statements

- A. In liverworts, mosses and ferns gametophytes are free living
- B. Sporophyte in mosses are more elaborate than in liverworts
- C. In Gymnosperms and Angiosperms gametophytes are independent
- D. *Pinus* and *Cycas* are dioecious

సరియైన వ్యాఖ్యలను ఎన్నుకొనుము

- A. లివర్ వర్మ్ లు, మాస్ లు మరియు ఫెర్న్ ల నందు సంయోగ భీజదాలు స్వతంత్రంగా జీవిస్తాయి
- B. లివర్ వర్మ్ ల కన్నా, మాస్ లలో సిద్ధ భీజద దశ ప్రబలమైన స్థూల దశ
- C. వివృత బీజాలు, ఆవృత భీజాలలో సంయోగభీజదాలు స్వతంత్ర మైనవి
- D. వైనస్ మరియు సైకస్ ఏకలింగాశ్రయులు

Options :

A and C are correct

28393617293. ✖ A మరియు C సరియైనవి

A and B are correct

28393617294. ✔ A మరియు B సరియైనవి

A, B and C are correct

28393617295. ✖ A, B మరియు C సరియైనవి

A, B, C and D are correct

28393617296. ✖ A, B, C మరియు D సరియైనవి

Question Number : 5 Question Id : 2839364325 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The following is extracted from Laminaria

క్రిందివాటిలో లామినేరియా నుండి సంగ్రహించుబడునది

Options :

Algin

28393617297. ✘ ఆల్జీన్

Agar

28393617298. ✘ అగార్

Iodine

28393617299. ✔ అయోడిన్

Carrageen

28393617300. ✘ కెర్రజీన్

Question Number : 6 Question Id : 2839364326 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Following has radially expanded cells with fibrous thickenings

క్రింది దానిలో కణాలు వ్యాసార్థంగా సాగి, తంతుయుత మందాలను కలిగి ఉండును

Options :

Tapetum

28393617301. ✘ టపెటమ్

Endothecium

28393617302. ✔ ఎండోథీషియం

Endothelium

28393617303. ✘ ఎండోథీలియం

Pericycle

28393617304. ✘ పరిచక్రము

Question Number : 7 Question Id : 2839364327 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

- Assertion (A) : Sporopollenin is one of the most resistant organic material called Intine
- Reason (R) : Exine can withstand high temperatures, strong acids, alkalies and cannot be degraded by enzymes
- నిశ్చితం (A) : అత్యంత నిరోధక (resistant), సేంద్రియ పదార్థమైన స్పోరోపోలినిన్ ను ఇన్ టైన్ అంటారు
- కారణం (R) : ఎక్సైన్ అనునది అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, బలమైన ఆమ్ల, క్షారాలను తట్టుకోగలదు మరియు ఎంజైమ్ల చే పతనమవుదు

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) and (R) are true. (R) is the correct explanation for (A)

28393617305. ✖ (A) మరియు (R) సరియైనవి. (A) కి (R) సరియైన వివరణ

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

28393617306. ✖ (A) మరియు (R) సరియైనవి, (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

(A) is true but (R) is false

28393617307. ✖ (A) నిజం కాని (R) తప్పు

(A) is false but (R) is true

28393617308. ✔ (A) తప్పు కాని (R) నిజం

Question Number : 8 Question Id : 2839364328 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct pair of plants in order showing the following features

- A. Medicinally important plant and a tendrillar climber with unisexual flowers
- B. Spice yielding plant with cymose inflorescence, persistent calyx, unilocular ovary

వరుసగా ఈ క్రింది లక్షణాలను చూపే సరియైన మొక్కలను గుర్తింపుము

- A. ఏకలింగక పుష్పాలు, నులితీగల తో ప్రాకు, ముఖ్యమైన ఔషధ మొక్క
- B. నిశ్చిత పుష్ప విన్యాసము, దీర్ఘ కాలిక రక్షక పత్రావళి, ఏక బిలయుత అండాశయము కలిగిన సుగంధ ద్రవ్యం ఇచ్చు మొక్క

Options :

Ruscus, Capsicum

28393617309. ✖ రస్కుస్, కాప్సికం

Smilax, Solanum

28393617310. ✘ సైలాక్స్, సొలానం

Asparagus, Capsicum

28393617311. ✘ ఆస్పరాగస్, కాప్సికం

Smilax, Capsicum

28393617312. ✔ సైలాక్స్, కాప్సికం

Question Number : 9 Question Id : 2839364329 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Bicollateral vascular bundles are found in

ద్విసహపార్శ్వ నాళికా పుంజాలు కలిగినవి

- I. Roots of solanaceae members  
సొలనేసి మొక్కల వేర్లలో
- II. Stems of solanaceae members  
సొలనేసి మొక్కల కాండాలలో
- III. Leaves of solanaceae members  
సొలనేసి మొక్కల పత్రాలలో
- IV. Stems of liliaceae members  
లిలియేసి మొక్కల కాండాలలో

Options :

I, II, III only

28393617313. ✘ I, II, III మాత్రమే

II and IV only

28393617314. ✘ II మరియు IV మాత్రమే

II only

28393617315. ✔ II మాత్రమే

28393617316. ✘ I, II, III, IV

Question Number : 10 Question Id : 2839364330 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Carpels and Stamens are in 1:2 ratio in the following family

ఫలదళాలు మరియు కేసరాలు 1:2 నిష్పత్తి లో దిగువ కుటుంబంలో ఉంటుంది

Options :

Brassicaceae

28393617317. ✘ బ్రాసికేసి

Solanaceae

28393617318. ✘ సొలనేసి

Fabaceae

28393617319. ✘ ఫాబేసి

Liliaceae

28393617320. ✔ లిలియేసి

Question Number : 11 Question Id : 2839364331 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify Amembraneous cell organelles

త్వచరహిత కణాంగాలను గుర్తింపుము

Options :

Ribosome, Nucleolus

28393617321. ✔ రైబోసోము, కేంద్రకాంశము

Nucleolus, Lysosome

28393617322. ✘ కేంద్రకాంశము, లైసోసోము

Peroxisome, Nucleolus

28393617323. ✘ పెరాక్సిసోమ్, కేంద్రకాంశము

Ribosome, lysosome

28393617324. ✘ రైబోసోమ్, లైసోసోమ్

Question Number : 12 Question Id : 2839364332 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A): Ions and organic material concentration is higher in cytoplasm than vacuole

Reason (R): Tonoplast facilitates the transport of ions and other materials against concentration gradient into vacuole

నిశ్చితం (A): అయాన్లు మరియు సేంద్రియ పదార్థాల గాఢత రిక్తిక లోపల కన్న కణద్రవ్యంలో అధికం

కారణం (R): రిక్తిక పోర (tonoplast) అయాన్ లను మరియు ఇతర పదార్థాలను గాఢత ప్రవణతలకు వ్యతిరేక దిశలో రిక్తిక లోనికి రవాణాకు సహకరిస్తుంది

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) and (R) are true. (R) is the correct explanation for (A)

28393617325. ✖ (A) మరియు (R) సరియైనవి. (A) కి (R) సరియైన వివరణ

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

28393617326. ✖ (A) మరియు (R) సరియైనవి, (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

(A) is true but (R) is false

28393617327. ✖ (A) నిజం కాని (R) తప్పు

(A) is false but (R) is true

28393617328. ✔ (A) తప్పు కాని (R) నిజం

Question Number : 13 Question Id : 2839364333 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Find the wrong statements

- Polymers of polysaccharides, fats and proteins are synthesized from monomers by ionic bonding
- Molecules with polarheads and hydrophobic tails are present in cell membrane
- Left end of protein chain is N-terminal end
- Right and left handed helices are observed in protein

తప్పిదమయిన వ్యాఖ్యలను గుర్తింపుము

- పాలిసాకరైడ్ల పాలిమర్స్, క్రొవ్యులు మరియు ప్రోటీన్ లు మోనోమర్ ల అయానిక బంధాలతో సంశ్లేషించబడును.
- కణత్వచంలో శీర్షపు తలలు గల అణువులు మరియు జల వికర్షక తోకలు ఉంటాయి
- ప్రోటీన్ గొలుసు ఎడమ కొన N-టర్మినల్ కొన
- ప్రోటీన్ లో కుడివైపు, ఎడమవైపు స్పైరాలను గమనించవచ్చు

Options :

28393617329. ✖ A & B

28393617330. ✖ B & C

28393617331. ✖ C & D

28393617332. ✔ A & D

Question Number : 14 Question Id : 2839364334 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : Syncytium is the result of karyokinesis not followed by cytokinesis

Reason (R) : In plant cells, middle lamella formation starts from centre and grows outwards of the cell and leads to cell wall formation

నిశ్చితం (A) : కేంద్రక విభజనానంతరం కణద్రవ్య విభజన జరగక పోవుట వల్ల బహుకేంద్రక స్థితి ఏర్పడుతుంది

కారణం (R) : వృక్షకణాలలో మధ్యపటలిక ఏర్పాటు కణం కేంద్ర భాగంలో ఏర్పడి వెలుపలి వైపునకు పెరుగుట ద్వారా కణకవచ ఏర్పాటుకు దారితీస్తుంది

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) and (R) are true. (R) is the correct explanation for (A)

28393617333. ✖ (A) మరియు (R) సరియైనవి. (A) కి (R) సరియైన వివరణ

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

28393617334. ✔ (A) మరియు (R) సరియైనవి, (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

(A) is true but (R) is false

28393617335. ✖ (A) నిజం కాని (R) తప్పు

(A) is false but (R) is true

28393617336. ✖ (A) తప్పు కాని (R) నిజం

Question Number : 15 Question Id : 2839364335 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Cell that do not divide further due to the following changes in cell cycle

కణ చక్రంలో క్రింది మార్పుల వల్ల కణం తర్వాత విభజనకు గురికాదు.

Options :

Exit G<sub>1</sub> and enter S phase of cell cycle

28393617337. ✘ కణ చక్రంలో G<sub>1</sub> నుండి నిష్క్రమించి S దశలో ప్రవేశించిన

Exit G<sub>0</sub> and enter G<sub>1</sub> phase of cell cycle

28393617338. ✘ కణ చక్రంలో G<sub>0</sub> నుండి తొలగి G<sub>1</sub> దశలో ప్రవేశించిన

Exit G<sub>1</sub> and enter G<sub>0</sub> phase of cell cycle

28393617339. ✔ కణ చక్రంలో G<sub>1</sub> నుండి తొలగి G<sub>0</sub> దశలో ప్రవేశించిన

Exit interphase and enter M phase

28393617340. ✘ అంతర్దశ నుండి తొలగి M దశలో ప్రవేశించిన

Question Number : 16 Question Id : 2839364336 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the meiotic stage in which the homologous chromosomes separate while the sister chromatids remain associated at their centromeres

సోదర క్రొమాటిడ్లు సెంట్రోమియర్ ల వద్ద కలసి ఉన్నప్పటికీ సమజాత క్రోమోసోములు విడిపోయే క్షయకరణ విభజన దశను గుర్తింపుము

Options :

Metaphase – I

28393617341. ✘ మధ్యస్థదశ – I

Metaphase – II

28393617342. ✘ మధ్యస్థదశ – II

Anaphase – I

28393617343. ✔ చలనదశ – I

Anaphase – II

28393617344. ✘ చలనదశ – II

Question Number : 17 Question Id : 2839364337 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the monocot root characters

ఏకదళబీజ వేరు లక్షణాలను గుర్తించుము

I. Polyarch condition

బహుప్రథమ దారుక స్థితి

II. Large pith

పెద్ద దవ్వ

III. Presence of bundle sheath

పుంజపు తోడుగు ఉండుట

IV. Scattered vascular bundles

చెల్లాచెదరు నాళికా పుంజాలు

Options :

I and III only

28393617345. ✘ I మరియు III మాత్రమే

I and II only

28393617346. ✔ I మరియు II మాత్రమే

II and III only

28393617347. ✘ II మరియు III మాత్రమే

IV only

28393617348. ✘ IV మాత్రమే

Question Number : 18 Question Id : 2839364338 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the plants in the order of Ephemeral, Succulent and Non - succulent type

అల్పకాలిక, రసభరిత మరియు రసభరితం కాని మొక్కలను వరుసగా గుర్తించండి

Options :

Tribulus, Solanum, Casuarina

28393617349. ✘ ట్రిబులస్, సోలానమ్, కాజురైన

Casuarina, Tribulus, Opuntia

28393617350. ✘ కాజురైన, ట్రిబులస్, ఒపన్షియ

Aloe, Casuarina, Tribulus

28393617351. ✘ అలో, కాజురైన, ట్రిబులస్

Question Number : 19 Question Id : 2839364339 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct statements

- A. Porins allow the entry of small proteins present in the membrane of mitochondria, chloroplast and bacteria
- B. When a living cell is kept in hypertonic solution, water potential is equal to solute potential
- C. Carrier proteins will allow entry of all substances across the membrane, whereas pumps transport large molecules in a passive method
- D. Bulk flow occurs by diffusion

సరియైన వ్యాఖ్యలను ఎన్నుకొనుము

- A. మైటో కాండ్రియ, క్లోరోప్లాస్ట్ మరియు బాక్టీరియా త్వచంలో ఉండే పోరిన్స్ చిన్న ప్రోటీన్ అణువుల ప్రవేశాన్ని అనుమతిస్తాయి.
- B. ఒక సజీవకణాన్ని అధిక గాడతగల ద్రావణంలో ఉంచినపుడు నీటిశక్యము, ద్రావిశక్యమునకు సమానము
- C. వాహక ప్రోటీన్ లు త్వచం అంతటా అన్ని పదార్థాల ప్రవేశాన్ని అనుమతిస్తాయి, కాగా పంప్ లు పెద్ద అణువులను నిష్క్రియా పద్ధతిలో రవాణ చేస్తాయి
- D. స్థూలప్రవాహం విసరణ ద్వారా జరుగుతుంది

Options :

28393617353. ✓ A, B

28393617354. ✗ C, D

28393617355. ✗ A, D

28393617356. ✗ B, C

Question Number : 20 Question Id : 2839364340 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

**List-I (Element)**

- A. Iron
- B. Manganese
- C. Magnesium
- D. Molybdenum

**List-II (Activator of)**

- I. RUBISCO
- II. Cytochrome 'C' oxidase
- III. Nitrogenase
- IV. Catalase
- V. IAA oxidase

క్రింది వానిని జతపరుచునము

**పట్టిక - I (మూలకము)**

- A. ఇనుము (ఐరన్)
- B. మాంగనీస్
- C. మెగ్నీషియం
- D. మాలిబ్డినం

**పట్టిక - II (ఉత్తేజకారి)**

- I. రుబిస్కో
- II. సైటోక్రోమ్ 'C' ఆక్సిడేజ్
- III. నైట్రోజినేజ్
- IV. కెటలేస్
- V. IAA ఆక్సిడేజ్

Options :

28393617357. ✘ A – III, B – IV, C – I, D – II

28393617358. ✘ A – V, B – II, C – I, D – III

28393617359. ✔ A – IV, B – V, C – I, D – III

28393617360. ✘ A – II, B – III, C – I, D – V

Question Number : 21 Question Id : 2839364341 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The mineral elements required for carbohydrate translocation, photolysis of water and for chlorophyll synthesis are respectively

కార్బోహైడ్రేట్ ల స్థానాంతరణకు, కాంతి జల విశ్లేషణకు మరియు పత్రహరిత సంశ్లేషణకు అవసరమయ్యే కనిజ మూలకాలు వరుసగా

Options :

Boron, Manganese, Zinc

28393617361. ✘ బోరాన్, మాంగనీస్, జింక్

Boron, Chlorine, Iron

28393617362. ✔ బోరాన్, క్లోరిన్, ఐరన్

Molybdenum, Copper, Magnesium

28393617363. ✖

మాలిబ్డినం, కాపర్, మెగ్నీషియం

Molybdenum, Copper, Iron

28393617364. ✖

మాలిబ్డినం, కాపర్, ఐరన్

Question Number : 22 Question Id : 2839364342 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

List – I

- A. Photo autotrophs
- B. Photo heterotrophs
- C. Chemo autotrophs
- D. Saprophytes

List – II

- i. Oxidation of Inorganic substances
- ii. Organic detritus
- iii. Organic CO<sub>2</sub>
- iv. Atmospheric CO<sub>2</sub>

List – III

- P. Bacillus
- Q. Beggiota
- R. Chromatium
- S. Rhodospirillum

క్రీంది వానిని జతపరుచుము

పట్టిక – I

- A. కాంతి స్వయంపోషితాలు
- B. కాంతి పరపోషితాలు
- C. రసాయన స్వయంపోషితాలు
- D. పూతికా హారులు

పట్టిక – II

- i. నిరీంద్రియ పదార్థల ఆక్సీకరణ
- ii. సేంద్రియ డేట్రీటస్
- iii. సేంద్రియ CO<sub>2</sub>
- iv. వాతావరణ CO<sub>2</sub>

పట్టిక – III

- P. బాసిల్లస్
- Q. బాగ్గియోటా
- R. క్రోమేషియం
- S. రోడోస్పైరిల్లమ్

Options :

28393617365. ✓ A – iv – R, B – iii – S, C – i – Q, D – ii – P

28393617366. ✖ A – iv – R, B – i – Q, C – iii – S, D – ii – P

28393617367. ✖ A – iv – P, B – i – S, C – iii – Q, D – ii – R

28393617368. ✖ A – iv – S, B – iii – P, C – ii – R, D – i – Q

Question Number : 23 Question Id : 2839364343 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : Kranz anatomy is a characteristic feature of  $C_4$  plants

Reason (R) : Photorespiration is absent in  $C_4$  plants

నిశ్చితం (A) : క్రాంజ్ అంతర్నిర్మాణం చూపడం  $C_4$  మొక్కల లక్షణము

కారణం (R) :  $C_4$  మొక్కలలో కాంతి శ్వాసక్రియ ఉండదు

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) and (R) are true. (R) is the correct explanation for (A)

28393617369. ✘ (A) మరియు (R) సరియైనవి. (A) కి (R) సరియైన వివరణ

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

28393617370. ✔ (A) మరియు (R) సరియైనవి, (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

(A) is true but (R) is false

28393617371. ✘ (A) నిజం కాని (R) తప్పు

(A) is false but (R) is true

28393617372. ✘ (A) తప్పు కాని (R) నిజం

Question Number : 24 Question Id : 2839364344 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

List – I (Cycle/fixation name)

- A) First stable product of TCA cycle
- B) First stable product of  $C_3$  cycle
- C) First stable product of  $C_4$  cycle
- D) Product of nitrogen fixation

List – II (Product formed)

- i) Ammonia
- ii) 3 PGA
- iii) OAA
- iv) Citric acid

క్రింది వానిని జతపరుచుము

పట్టిక – I (వలయం / స్థాపన పేరు)

- A) TCA వలయంలో మొదటి స్థిర పదార్థము
- B)  $C_3$  వలయంలో మొదటి స్థిర పదార్థము
- C)  $C_4$  వలయంలో మొదటి స్థిర పదార్థము
- D) నత్రజని స్థాపనలో ఉత్పన్నం

పట్టిక – II (ఏర్పడు పదార్థం)

- i) అమ్మోనియ
- ii) 3 PGA
- iii) OAA
- iv) సిట్రిక్ ఆమ్లం

Options :

28393617373. ✘ A-ii, B-iii, C-i, D-iv

28393617374. ✖ A-iii, B-ii, C-iv, D-i

28393617375. ✔ A-iv, B-ii, C-iii, D-i

28393617376. ✖ A-i, B-iv, C-ii, D-iii

Question Number : 25 Question Id : 2839364345 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following:

List – I

(Compound oxidised)

- A. Succinic acid
- B.  $\alpha$ -keto glutaric acid
- C. Iso citric acid
- D. Pyruvic acid

List – II

(Compound formed)

- I. Acetyl COA
- II. Succinyl COA
- III. Oxalosuccinic acid
- IV. Fumaric acid

క్రింది వానిని జతపరుచుము

పట్టిక – I (ఆక్సికరణ చెందిన పదార్థం)

పట్టిక – II (ఏర్పడిన పదార్థం)

- A. సక్సినిక్ ఆమ్లం
- B.  $\alpha$ - కీట్ గ్లూటారిక్ ఆమ్లం
- C. ఐసోసిట్రిక్ ఆమ్లం
- D. పైరువిక్ ఆమ్లం

- I. అసిటైల్ COA
- II. సక్సిన్యైల్ COA
- III. ఆక్సాలో సక్సినిక్ ఆమ్లము
- IV. ఫ్యూమరిక్ ఆమ్లము

Options :

28393617377. ✖ A-I, B-III, C-IV, D-II

28393617378. ✖ A-I, B-II, C-III, D-IV

28393617379. ✖ A-III, B-II, C-I, D-IV

28393617380. ✔ A-IV, B-II, C-III, D-I

Question Number : 26 Question Id : 2839364346 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify correct statements

- (A) 2, 4-D used to kill dicotyledonous weeds
- (B) Auxins promote flowering in Pine apple
- (C) Ethyle reduces the respiration rate during ripening of fruits
- (D) ABA - Initiate flowering in mango

సరియైన వ్యాఖ్యలను గుర్తింపుము

- (A) ద్విదళబీజాలలో కలుపు మొక్కలను చంపడానికి 2, 4-D ని ఉపయోగిస్తారు
- (B) అనాస లో పుష్పోత్పత్తిని ఆక్సిన్ లు పెంచును
- (C) ఫలాల పక్వత సమయంలో ఇథిలీన్ శ్వాస క్రియ రేటును తగ్గించును
- (D) ABA – మామిడిలో పుష్పోత్పత్తిని ప్రేరేపించును

Options :

A and B are correct

28393617381. ✓ A మరియు B సరియైనవి

B and C are correct

28393617382. ✗ B మరియు C సరియైనవి

C and D are correct

28393617383. ✗ C మరియు D సరియైనవి

D only correct

28393617384. ✗ D మాత్రమే సరియైనది

Question Number : 27 Question Id : 2839364347 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following lists

List – I

List – II

- A) Conjugation  
B) Transformation  
C) Transduction  
D) Five kingdom classification

- I) Lederberg and Tatum  
II) Zinder and Lederberg  
III) Koch  
IV) Frederick Griffith  
V) Whittaker

The correct match is

క్రింది జాబితాలను అధ్యయనం చేయుము

జాబితా – I

జాబితా – II

- A) సంయుక్తము  
B) జన్యు పరివర్తన  
C) జన్యు వహనము  
D) ఐదురాజ్యాల వర్గీకరణ

- I) లెడర్ బర్గ్ మరియు టాటమ్  
II) జిండర్ మరియు లెడర్ బర్గ్  
III) కోచ్  
IV) ఫ్రెడరిక్ గ్రిఫిత్  
V) విట్టాకర్

సరియైన జత

Options :

28393617385. ✘ A-I, B-III, C-IV, D-V

28393617386. ✔ A-I, B-IV, C-II, D-V

28393617387. ✘ A-III, B-I, C-II, D-V

28393617388. ✘ A-I, B-III, C-V, D-II

Question Number : 28 Question Id : 2839364348 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : Viruses cannot multiply unless they invade a specific host cell and instruct its genetic and metabolic machinery to make and release daughter or progeny viruses

Reason (R) : Viruses are obligate intracellular parasites

నిశ్చితం (A) : వైరస్ లు అతి ధేయి కణాన్ని అక్రమించనంత వరకు అవి వృద్ధి చెందలేవు మరియు వాటి జన్యు, జీవ క్రియా యాంత్రికాన్ని సంతతి (పిల్లవైరస్) విడుదలను నిర్దేశించలేవు

కారణం (R) : వైరస్ లు అవికల్ప కణాంతస్థ పరాన్న జీవులు

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

28393617389. ✓ (A) మరియు (R) సరియైనవి. (A) కి (R) సరియైన వివరణ

(A) and (R) are true. (R) is the correct explanation for (A)

28393617390. ✘ (A) మరియు (R) సరియైనవి, (A) కి (R) సరియైన వివరణ కాదు

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

28393617391. ✘ (A) నిజం కాని (R) తప్పు

(A) is true but (R) is false

28393617392. ✘ (A) తప్పు కాని (R) నిజం

(A) is false but (R) is true

Question Number : 29 Question Id : 2839364349 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

F<sub>1</sub> generation resembles both the parents in this phenomenon

ఈ దృగ్విషయంలో మొదటితరం (F<sub>1</sub>) రెండు జనకులతో చూపు పోలిక

Options :

28393617393. ✘ Incomplete dominance  
అసంపూర్ణ బహిర్గతత్వం

28393617394. ✓ Co-dominance  
సహబహిర్గతత్వం

28393617395. ✘ Pleiotrophy  
ప్లియోట్రోఫి

28393617396. ✘ Complete dominance  
సంపూర్ణ బహిర్గతత్వం

Question Number : 30 Question Id : 2839364350 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Mutations in *Oenothera lamarckiana* plants was first identified by

ఉత్పరివర్తనాలను ఈనోథేరా లామార్కియానా మొక్కలలో మొదటిసారిగా గుర్తించినది

Options :

28393617397. ✓ Hugo de Vries  
హ్యుగో డివిస్

Morgan

28393617398. ✖ మోర్గాన్

Sutton

28393617399. ✖ సట్టన్

Boveri

28393617400. ✖ బోవేరి

Question Number : 31 Question Id : 2839364351 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Choose the correct statement

- I) Alleles are unable to blend with other
- II) Alleles are units of inheritance and slightly differ from the same genes
- III) Mendel laws did not provide any proof for the existence of genes
- IV) Genes are independent pairs segregate independent of each other.

సరియైన వ్యాఖ్యలను ఎన్నుకొనుము

- I) యుగ్మవికల్పాలు మిశ్రితం చెందవు
- II) యుగ్మ వికల్పాలు సంక్రమిత ప్రమాణాలు మరియు అదే జన్యువులతో కొద్దిగా తేడా
- III) జన్యువుల ఉనికికి మొండల్ సూత్రాలు ఎలాంటి ఆధారాన్ని చూపలేవు
- IV) జన్యువులు స్వతంత్ర జతలు, స్వతంత్రంగా ఒకదానికోకటితో పృథక్కరణ చెందును

Options :

28393617401. ✓ I, II, IV

28393617402. ✖ I, II, III

28393617403. ✖ I, III, IV

28393617404. ✖ II, III, IV

Question Number : 32 Question Id : 2839364352 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the incorrect combination

సరికాని జతను గుర్తింపుము

Options :

28393617405. ✖ RNA పాలిమరేజ్ RNA polymerase I - r RNA
28393617406. ✖ RNA పాలిమరేజ్ RNA polymerase II - hn RNA
28393617407. ✔ RNA పాలిమరేజ్ RNA polymerase III - m RNA
28393617408. ✖ DNA పాలిమరేజ్ DNA polymerase - DNA

Question Number : 33 Question Id : 2839364353 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Arrange the following in ascending order

- (I) Number of stop codons
- (II) Number of sense codons
- (III) Number of types of amino acids
- (IV) Number of types of Nucleosides

క్రింది వానిని ఆరోహణ క్రమములో అమర్చుము

- (I) నిలుపుదల కోడాన్ ల సంఖ్య
- (II) అర్థవంత కోడాన్ ల సంఖ్య
- (III) అమైనో ఆమ్లాల రకాల సంఖ్య
- (IV) న్యూక్లియోసైడ్ ల రకాల సంఖ్య

Options :

28393617409. ✖ III, IV, I, II
28393617410. ✖ I, II, IV, III
28393617411. ✖ III, II, I, IV
28393617412. ✔ I, IV, III, II

Question Number : 34 Question Id : 2839364354 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the genes of Lac operon with their respective products

లాక్ ఓపరాన్ జన్యువులను వాటి యొక్క సంబంధిత ఉత్పత్తులతో జతపరుచుము

List – I

List – II

పట్టిక – I

పట్టిక – II

- |                        |                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------|
| A) i gene<br>i జన్యువు | I) $\beta$ – galactosidase<br>$\beta$ – గాలక్టోసైడేస్ |
| B) z gene<br>z జన్యువు | II) Permease<br>పెర్మియేస్                            |
| C) a gene<br>a జన్యువు | III) Repressor<br>రిప్రెసర్                           |
| D) y gene<br>y జన్యువు | IV) Transacetylase<br>ట్రాన్స్ ఆసిటైలేస్              |

Options :

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

28393617413. ✘

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

28393617414. ✘

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

28393617415. ✔

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

28393617416. ✘

Question Number : 35 Question Id : 2839364355 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Study the following list

- |                 |                                               |
|-----------------|-----------------------------------------------|
| List – I        | List – II                                     |
| A) Exon         | I) Fragment of DNA coding for polypeptide     |
| B) Intron       | II) Non-coding sequence of DNA                |
| C) Cistron      | III) Coding sequence of DNA                   |
| D) Sigma factor | IV) Initiator of transcription in prokaryotes |
|                 | V) Termination of transcription               |

Correct match is

క్రింది పట్టికను అధ్యయనం చేయుము

- |                 |                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------|
| పట్టిక – I      | పట్టిక – II                                           |
| A) ఎక్సాన్      | I) పాలీపెప్టైడ్ కోడింగ్ కు కావలసిన DNA ముక్క          |
| B) ఇన్ ట్రాన్   | II) DNA నాన్ కోడింగ్ క్రమము                           |
| C) సిస్ట్రాన్   | III) DNA కోడింగ్ క్రమము                               |
| D) సిగ్మా కారకం | IV) కేంద్రక పూర్వ జీవులలో అనులేఖనంకు ప్రారంభం జరుగును |
|                 | V) అనులేఖనము ముగింపు                                  |

సరియైన జత

Options :

28393617417. ✓ A-III, B-II, C-I, D-IV

28393617418. ✗ A-III, B-II, C-V, D-IV

28393617419. ✗ A-III, B-I, C-II, D-IV

28393617420. ✗ A-III, B-II, C-IV, D-I

Question Number : 36 Question Id : 2839364356 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is required to precipitate purified DNA from solution

ఈ క్రింది వానిలో ద్రావణం నుండి శుద్ధి చేయబడిన DNA ను అవక్షేపంగా చేయుటకు అవసరమైనది

Options :

Chilled calcium chloride

28393617421. ✗ చల్లబరిచిన కాల్షియం క్లోరైడ్

Chilled ethanol

28393617422. ✓ చల్ల బరిచిన ఇథనాల్

Chitinase

28393617423. ✖ ఖైటినేజ్

Ethidium bromide

28393617424. ✖ ఎథిడియం బ్రోమైడ్

Question Number : 37 Question Id : 2839364357 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In genetic engineering antibiotics are used as

జెనెటిక్ ఇంజనీరింగ్ విధానం లో ఆంటీబయోటిక్స్ ను ఇలా ఉపయోగిస్తారు

Options :

For keeping cultures free of infection

28393617425. ✖ వర్షనం సూక్ష్మజీవ రహితంగా ఉంచడం కోసం

To select healthy vectors

28393617426. ✖ ఆరోగ్యకరమైన వాహకాలను ఎన్నుకొనుటకు

As selectable markers

28393617427. ✔ ఎంపిక చేయదగిన మార్కర్ లుగా ఉపయోగించుటకు

As sequence to start replication

28393617428. ✖ అనులేఖన క్రమము ప్రారంభించుటకు

Question Number : 38 Question Id : 2839364358 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The technique used to detect the antibodies synthesised by host against the pathogen

వ్యాధి జనకానికి వ్యతిరేకంగా సంశ్లేషించబడిన ప్రతి రక్షకాల ను గుర్తించే సాంకేతిక పద్ధతి ఏది

Options :

Polymerase Chain Reaction

28393617429. ✖ పోలిమరేస్ చైన్ రియాక్షన్

ELISA

28393617430. ✔ ఎలిసా

DNA finger printing

28393617431. ✖ DNA వేలిముద్రణ

Question Number : 39 Question Id : 2839364359 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Select correct statements

- I) IR<sub>8</sub> is a semidwarf variety of rice developed in India
- II) Hybrid sugarcane show high sugar and high yield
- III) Hybrid millets are resistant to water stress
- IV) Sonalika is a high yielding and disease resistant hybrid variety

సరియైన వ్యాఖ్యలను ఎన్నుకొనండి

- I) పాక్షిక వామన రకమైన IR<sub>8</sub> వరి రకాన్ని భారతదేశంలో రూపొందించారు
- II) ఎక్కువ చెక్కర ను ఎక్కువ దిగుబడిని హైబ్రిడ్ చెరకు చూపును
- III) హైబ్రిడ్ చిరుదాన్యాలు నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొనే రకాలు
- IV) అధిక దిగుబడిని, వ్యాధి నిరోధక శక్తిని కలిగిన హైబ్రిడ్ రకం సోనాలిక

Options :

28393617433. ✖ I, II, III

28393617434. ✔ II, III, IV

28393617435. ✖ I, III, IV

28393617436. ✖ I, II, IV

Question Number : 40 Question Id : 2839364360 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is produced during microbial or biological treatment of sewage in strict anaerobic condition.

సూక్ష్మ క్రిములు లేదా జీవ సంబంధ చర్యల ద్వారా కచ్చితమైన అవాయు స్థితిలో మురుగునీటి శుద్ధి విధానంలో దిగువ వాటిలో ఉత్పత్తి కాబడేవి

Options :

Primary Sludge

28393617437. ✖ ప్రాథమిక ఘన పదార్థం

Biogas

28393617438. ✓ బయోగ్యాస్

Activated Sludge

28393617439. ✗ ఆక్టివేటెడ్ (చురుకైన) ఘన పదార్థం

Primary effluent

28393617440. ✗ ప్రాథమిక ద్రవ వ్యర్థం

## Zoology

Section Id :	28393698
Section Number :	2
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	28393698
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 41 Question Id : 2839364361 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which taxonomic hierarchy contains organisms belonging to the same class but not to the same family?

ఏ వర్గీకరణ అంతస్తులో ఒకే విభాగానికి చెందిన జీవులు ఉంటాయి. కానీ ఒకే కుటుంబానికి చెందిన జీవులు ఉండవు?

Options :

Genus

28393617441. ✗ ప్రజాతి

Order

28393617442. ✓ క్రమం

Family

28393617443. ✗ కుటుంబం

## Population

28393617444. ✖ జనాభా

Question Number : 42 Question Id : 2839364362 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Find out the wrongly matched pair

ఈ క్రింది వాటిలో సరియైన జత కానిది

Options :

Tiger-*Panthera tigris*

28393617445. ✖ పులి - పాంథీరా టైగ్రిస్

Red panda- *Ailurus ochraceus*

28393617446. ✖ ఎర్ర పాండా - ఎల్లూరస్ అక్రాసియస్

Pigmy hog- *Grus leucogeranus*

28393617447. ✔ మరుగుజ్జు పంది - గ్రస్ లూకోజెరానస్

The black buck-*Antelope cervicapra*

28393617448. ✖ కృష్ణ జింక- యాంటిలోప్ సెర్వికాప్ర

Question Number : 43 Question Id : 2839364363 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The long non motile cilia like processes present in the epididymis are

ఎపిడిడైమిస్ లో పొడవుగా చలన రహిత శైలికలు లాగా ఉండే నిర్మాణాలు

Options :

Stereocilia

28393617449. ✔ స్టీరియోసీలియాలు

Microvilli

28393617450. ✖ సూక్ష్మచూషకాలు

Brush border cilia

28393617451. ✖ కుంచుఅంచుల సీలియాలు

Villi

28393617452. ✖ చూపకాలు

Question Number : 44 Question Id : 2839364364 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

క్రింది వాటిని జతపరచండి.

List-I  
వరుస-I

List-II  
వరుస-II

A. Chondrocytes  
కాండ్రో సైట్లు

I. Liver  
కాలేయం

B. Dendrites  
డెండ్రైట్లు

II. Muscle  
కండరం

C. Sarcolemma  
సార్కోలెమా

III. Cartilage  
మృదులాస్థి

D. Haversian canal  
హేవర్షియన్ కుల్య

IV. Nerve cells  
నాడీ కణాలు

V. Bone  
ఎముక

Options :

28393617453. ✖ A – I, B – III, C – IV, D – V

28393617454. ✔ A – III, B – IV, C – II, D – V

28393617455. ✖ A – III, B – IV, C – I, D – V

28393617456. ✖ A – II, B – IV, C – V, D – I

Question Number : 45 Question Id : 2839364365 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which cells of nervous system are involved in the formation of blood brain barrier?

రక్తం - మెదడు అవరోధాన్ని ఏర్పరచడంలో తోడ్పడే కణాలు

Options :

Schwann cells

28393617457. ✖ ష్వాన్ కణాలు

Astrocytes

28393617458. ✔ ఆస్ట్రోసైట్లు

Ependymal cells

28393617459. ✖ ఎపెండైమల్ కణాలు

Microglia

28393617460. ✖ మైక్రోగ్లియా

Question Number : 46 Question Id : 2839364366 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

All protostomes show

ప్రాథమిక ముఖ దారులు క్రింది విదళనాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి

Options :

Holoblastic, spiral, indeterminate cleavage

28393617461. ✖ పూర్ణభంజిత, సర్పిల, అనిర్ధారిత విదళనం ప్రదర్శిస్తాయి

Holoblastic, radial, determinate cleavage

28393617462. ✖ పూర్ణభంజిత, వలయ, నిర్ధారిత విదళనం ప్రదర్శిస్తాయి

Holoblastic, spiral, determinate cleavage

28393617463. ✔ పూర్ణభంజిత, సర్పిల, నిర్ధారిత విదళనం ప్రదర్శిస్తాయి

Holoblastic, radial, indeterminate cleavage

28393617464. ✖ పూర్ణభంజిత, వలయ, అనిర్ధారిత విదళనం ప్రదర్శిస్తాయి

Question Number : 47 Question Id : 2839364367 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In earthworm nerve ring is present

వానపాములో నాడీ వలయం

Options :

around the oesophagus in the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> segments

28393617465. ✘ ఆహారవాహిక చుట్టూ 3వ, 4వ ఖండితాలలో ఉండును.

around the pharynx in the 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> segments

28393617466. ✔ గ్రసని చుట్టూ 3వ, 4వ ఖండితాలలో ఉండును.

around the gizzard in the 8<sup>th</sup> segment

28393617467. ✘ అంతరజరరం చుట్టూ 8వ ఖండితంలో ఉండును.

around the pharynx in the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> segments

28393617468. ✘ గ్రసని చుట్టూ 5వ, 6వ ఖండితాలలో ఉండును.

Question Number : 48 Question Id : 2839364368 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The larval form of gastropods is

గ్యాస్ట్రోపోడా జీవులలో డింభకం

Options :

Veliger

28393617469. ✔ వెలిజర్

Bipinnaria

28393617470. ✘ బై పిన్నేరియ

Parenchymula

28393617471. ✘ పేరన్ కైముల

Auricularia

28393617472. ✘ ఆరిక్యులేరియ

Question Number : 49 Question Id : 2839364369 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which among the following is not an amphibian character

ఈ క్రింది వాటిలో ఉభయచరాల లక్షణం కానిది

Options :

First tetrapods

28393617473. ✘ మొట్టమొదటి చతుష్పాదులు

Monocondylic skull

28393617474. ✔ ఏక కందయుత పుర్రె

Three chambered heart

28393617475. ✘ మూడు గదుల హృదయం

Ureotelic animals

28393617476. ✘ యూరియోసెలిక్ జీవులు

Question Number : 50 Question Id : 2839364370 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One of the following is commonly called flying fox

ఈ క్రింది వాటిలో ఎగిరేనక్క అని దీనిని అంటారు

Options :

*Macropus*

28393617477. ✘ మాక్రోపస్

*Draco*

28393617478. ✘ డ్రాకో

*Exocoetus*

28393617479. ✘ ఎక్సోసేటస్

*Pteropus*

28393617480. ✔ ప్టేరోపస్

Question Number : 51 Question Id : 2839364371 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Reservoir host for *Trypanosoma gambiense*.

ట్రైపానోసోమా గ్యాంబియన్స్ ఆశయ అతిధి

Options :

Monkey

28393617481. ✖ కోతి

Rabbit

28393617482. ✖ కుందేలు

African antelope

28393617483. ✔ ఆఫ్రికన్ ఏంటీలోప్

Female *Culex* mosquito

28393617484. ✖ ఆడ క్యూలెక్స్ దోమ

Question Number : 52 Question Id : 2839364372 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The diploid stage in the life cycle of *Plasmodium vivax* is

ప్లాస్మోడియం వైవాక్స్ జీవిత చక్రంలో ద్వయస్థితిక దశ

Options :

Sporozoite

28393617485. ✖ స్పోరోజాయిట్

Cryptozoite

28393617486. ✖ క్రిప్టోజాయిట్

Metacryptozoite

28393617487. ✖ మెటా క్రిప్టోజాయిట్

Ookinete

28393617488. ✔ ఊకినేట్

Question Number : 53 Question Id : 2839364373 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In human beings Lymphadenitis is caused due to infection of

మానవునిలో లింఫాడెంటిస్ దీని సంక్రమణ వల్ల కలుగుతుంది

Options :

Common round worm

28393617489. ✖ ఏలిక పాము

Hooke worm

28393617490. ✘ కొంకి పురుగు

Filarial worm

28393617491. ✔ పైలేరియల్ (బోద) పురుగు

Tape worm

28393617492. ✘ బద్దె పురుగు

Question Number : 54 Question Id : 2839364374 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Hashish, Charas and Ganja are

హాషిష్, చరస్, గంజా అనేవి

Options :

Cannabinoids

28393617493. ✔ కన్నాబినాయిడ్స్

Coca alkaloids

28393617494. ✘ కోకా అల్కలాయిడ్స్

Barbiturates

28393617495. ✘ బార్బిటరేట్స్

Opioids

28393617496. ✘ ఒపియాయిడ్స్

Question Number : 55 Question Id : 2839364375 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Unit of land containing different ecosystems surrounded by natural boundaries is called

వివిధ జీవావరణ వ్యవస్థలు కలిగి ఉండి సహజ సరిహద్దులతో ఆవరింప బడిన భౌమిక ప్రమాణాన్ని

క్రింది విధంగా పిలుస్తారు

Options :

Biome

28393617497. ✘ జీవమండలం

Landscape

28393617498. ✓ భూతల ప్రకృతి

Ecosphere

28393617499. ✖ జీవ గోళం

Ecosystem

28393617500. ✖ జీవావరణ వ్యవస్థ

Question Number : 56 Question Id : 2839364376 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Find out the incorrect pair/pairs

సరైన జతలు కానివి

A. Cave dwelling Amphibian - *Protopterus*

గుహల్లో నివసించే ఉభయచరం - ప్రోటాప్టేరిస్

B. Nocturnal animal - Cockroach

నిశాచర జంతువు - బొడ్డింక

C. Cyclomorphosis - *Daphnia*

భ్రమణ రూపవిక్రీయ - డాఫ్నియా

D. Anadromous - *Anguilla bengalensis*

అనాడ్రామస్ - అంగ్విల్లా బెంగాలెన్సిస్

Options :

28393617501. ✖ A, B and D

28393617502. ✖ A and C

28393617503. ✓ A and D

28393617504. ✖ only A

Question Number : 57 Question Id : 2839364377 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Read the following regarding Monarch butterfly

- A. The Monarch butterfly is highly distasteful to its predator because of a special chemical present in its body.
- B. The butterfly acquires the chemical during its caterpillar stage by feeding on a poisonous insect.

మొనార్క్ సీతాకోక చిలుక గురించి క్రింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి.

- A. మొనార్క్ సీతాకోక చిలుక దేహం ప్రత్యేకమైన రసాయనిక పదార్థం కలిగి ఉండడం వలన పరభక్షకానికి రుచికరంగా ఉండదు
- B. ఈ సీతాకోకచిలుక డింభక దశలో ఒక విషపూరిత కీటకాన్ని ఆహారంగా తీసుకోవడం ద్వారా ఈ రసాయన పదార్థాన్ని గ్రహిస్తుంది.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

Both A and B are true

28393617505. ✖ A మరియు B రెండూ నిజం

A is false B is true

28393617506. ✖ A నిజం కాదు B నిజం

A is true B is false

28393617507. ✔ A నిజం B నిజం కాదు

Both A and B are false

28393617508. ✖ A మరియు B రెండు నిజం కాదు

Question Number : 58 Question Id : 2839364378 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

List - I

List - II

A. Mutualism

I. Both the species lose

B. Commensalism

II. One species is harmed, the other is unaffected

C. Amensalism

III. One species is benefitted the other is neither benefitted nor harmed

D. Competition

IV. Both species are benefitted

V. One is benefitted and the other is harmed.

క్రింది వాటిని జతపర్చుము

వరుస - I

వరుస- II

A. అన్యోన్యశ్రయ సహజీవనం

I. రెండు జీవులు నష్టపోతాయి

B. సహభోజకత్వం

II. ఒక జీవి నష్టపోతుంది, రెండవ దానిపై ఎలాంటి ప్రభావం ఉండదు

C. ఎమెన్సాలిజమ్

III. ఒక జీవి లభి పొందుతుంది, రెండవది లాభ పడదు, నష్టపడదు

D. పోటీ తత్వం

IV. రెండు జీవులు లభి పొందుతాయి

V. ఒక జీవి లాభ పడుతుంది, మరొకటి నష్టపోతుంది

Options :

28393617509. ✘ A - IV, B - V, C - II, D - I

28393617510. ✔ A - IV, B - III, C - II, D - I

28393617511. ✘ A - III, B - IV, C - V, D - II

28393617512. ✘ A - I, B - II, C - III, D - IV

Question Number : 59 Question Id : 2839364379 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The dental formula of an 18 year old man

18 సంవత్సరాల వయసు గల మానవుడిలో దంత విన్యాసం

Options :

28393617513. ✘ 2123/2123

28393617514. ✔ 2122/2122

28393617515. ✘ 2102/2102

28393617516. ✘ 2023/2023

Question Number : 60 Question Id : 2839364380 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statements about HCl of gastric juice is incorrect.

ఈ క్రింది వాటిలో జఠర రసంలోని HCl గురించి సరి కాని అంశం.

Options :

HCl kills the microorganisms ingested along with food.

28393617517. ✘ ఆహారంలో ఉన్న సూక్ష్మజీవులను HCl చంపుతుంది

HCl is secreted by peptic cells of gastric glands

28393617518. ✔ జఠర గ్రంథుల లోని పెప్టిక్ కణాల నుంచి HCl స్రవించ బడును.

HCl provides the acidic pH which is optimum for the action of pepsin

28393617519. ✘ పెప్సిన్ పనిచేయడానికి అవసరమై ఆమ్ల మాధ్యమాన్ని HCl కలుగజేయును

The proenzymes pepsinogen and prorennin on exposure to HCl are converted to active enzymes.

28393617520. ✘ ప్రోఎంజైమ్ లైన పెప్సినోజన్, ప్రొరెన్నిన్ HCl సమక్షంలో చైతన్యవంతం అవుతాయి

Question Number : 61 Question Id : 2839364381 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Inhalation of iron particles causes

ఇనుము రేణువులను పీల్చడం వలన కలిగే వ్యాధి

Options :

Pneumoconiosis

28393617521. ✔ న్యూమోకోనిసిస్

Pneumonia

28393617522. ✘ న్యూమోనియ

Emphysema

28393617523. ✘ ఎంఫైసీమ

Black lung disease.

28393617524. ✖ నలుపు ఊపిరితిత్తి వ్యాధి

Question Number : 62 Question Id : 2839364382 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which among the following statements is not correct about angina pectoris.

ఈ క్రింది వాటిలో ఆంజినా పెక్టోరిస్ గురించి సరి కాని అంశం

Options :

It is caused by narrowing of blood vessels.

28393617525. ✖ ఇది రక్తనాళాలు సన్నగా అవ్వడం వలన సంభవించును

It is a warning signal of deprivation of blood to the heart muscles

28393617526. ✖ ఇది గుండె కండరాలకు రక్తం సరఫరా తగ్గిందని తెలియజేసే ప్రమాద సూచిక

Necrosis of cardiac tissue occurs locally

28393617527. ✔ గుండె కణజాలం స్థానికంగా మరణించడం జరుగుతుంది.

It occurs in men and women at any age.

28393617528. ✖ ఇది స్త్రీ పురుషులలో వయసుతో పని లేకుండా ఎవరికైనా సంభవించును

Question Number : 63 Question Id : 2839364383 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Kidneys are located on either side of vertebral column between the

మూత్రపిండములు వెన్నెముకకు ఇరువైపులా

Options :

Last lumbar and third sacral vertebrae

28393617529. ✖ చివరి కటి కశేరుకం, 3వ త్రిక కశేరుకం మధ్య లో ఉంటాయి.

Last thoracic and third lumbar vertebrae.

28393617530. ✔ చివరి ఊర: కశేరుకం, 3వ కటి కశేరుకం మధ్య లో ఉంటాయి.

Last thoracic and second lumbar vertebrae

28393617531. ✖ చివరి ఊర: కశేరుకం, 2వ కటి కశేరుకం మధ్య లో ఉంటాయి.

Last sacral and third caudal vertebrae

28393617532. ✖ చివరి త్రిక కశేరుకం, 3వ పుచ్చు కశేరుకం మధ్య లో ఉంటాయి.

Question Number : 64 Question Id : 2839364384 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In nephron the maintenance of acid and ionic balance is due to

వృక్క ప్రమాణంలో ఆమ్ల - క్షార సమతుల్యత కు తోడ్పడే విధానం

Options :

Ultrafiltration

28393617533. ✖ సూక్ష్మ గాలనం

Selective reabsorption.

28393617534. ✖ వరణాత్మక పునః శోషణం

Tubular secretion

28393617535. ✓ నాళికా స్రావం

Facultative reabsorption

28393617536. ✖ వైకల్పిక పునః శోషణం

Question Number : 65 Question Id : 2839364385 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the mixed cranial nerves

ఈ క్రింది వాటిలో మిశ్రమ కపాల నాడులను గుర్తించండి

Options :

28393617537. ✓ V, VII, IX, X

28393617538. ✖ I, II, VIII

28393617539. ✖ III, IV, XI, XII

28393617540. ✖ I, II, III, IV

Question Number : 66 Question Id : 2839364386 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following  
క్రింది వాటిని జత పరచండి

List – I  
జాబితా – I

- A. Sphenoid bone.  
స్పైనకీయం.
- B. Zygomatic bones.  
జై గోమాటిక్ ఎముకలు
- C. Lacrimal bones.  
అశ్రు అస్థులు.
- D. Mandibles.  
హనువులు.

List – II  
జాబితా – II

- I. Strongest of all the facial bones  
ముఖ ఎముకల అన్నిటిలో దృఢమైన ఎముకలు
- II. Smallest bones of the face  
ముఖ భాగం లో గల అతి చిన్న ఎముక
- III. Key stone bone of the cranium  
కపాలం లో ముఖ్యమైన ఎముకల
- IV. Triangular bone of the face  
త్రిభుజ కార ముఖ ఎముక
- V. Cheek bones  
చెంపలకు ఆధారాన్ని ఇచ్చే ఎముకలు

Options :

28393617541. ✘ A – I, B – II, C – IV, D – V

28393617542. ✔ A – III, B – V, C – II, D – I

28393617543. ✘ A – III, B – IV, C – II, D – I

28393617544. ✘ A – IV, B – III, C – II, D – V

Question Number : 67 Question Id : 2839364387 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of these hormone play a major role in regulating circadian rhythms

ఈ క్రింది హార్మోన్ లో సర్కేడియన్ లయలను క్రమ పరిచేది

Options :

Growth hormone

28393617545. ✘ పెరుగుదల హార్మోన్

Epinephrine

28393617546. ✘ ఎపినెఫ్రైన్

Melatonin

28393617547. ✔ మెలటోనిన్

Question Number : 68 Question Id : 2839364388 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A): Diabetes mellitus is symptomized by excretion of glucose through urine and formation of ketone bodies.

Reason(R): Anti-diuretic hormone is secreted by the posterior lobe of the pituitary gland.

నిశ్చితం (A): మూత్రము ద్వారా గ్లూకోజ్ నష్ట పోవడం మరియు కీటోన్ దేహాలు ఏర్పడడం అనేది డయాబెటిస్ మెల్లిటస్ యొక్క లక్షణాలు

కారణం ( R) : పిట్యూటరీ పర లంబిక యాంటీ డైయూరెటిక్ హార్మోన్ ని స్రవించును.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

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

28393617549. ✖ A మరియు R రెండు సరియైనవే. A కి R సరియైన వివరణ

A and R are true, but R is not the correct explanation of A

28393617550. ✓ A మరియు R రెండు సరియైనవే, కాని A కి R సరియైన వివరణ కాదు

A is true but R is false

28393617551. ✖ A సరియైనది R సరియైనది కాదు

Both A and R are false.

28393617552. ✖ A మరియు R రెండూ సరియైనవి కావు

Question Number : 69 Question Id : 2839364389 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The antiviral proteins produced by virus infected cells and are involved in protecting the neighbouring cells from the viruses of infected cells are

పొరుగున ఉన్న సాదారణ కణాలను రక్షించడానికి, వైరస్ తో సంక్రమణ చెందిన దేహ

కణాలు విడుదల చేసే రక్షక యాంటీవైరల్ ప్రోటీనులు

Options :

Complement proteins

28393617553. ✖ పరిపూరక ప్రోటీన్లు

Interleukins

28393617554. ✖ ఇంటర్ల్యూకిన్లు

Cytokines

28393617555. ✖ సైటోకైన్స్

Interferons

28393617556. ✔ ఇంటర్ ఫెరాన్స్

Question Number : 70 Question Id : 2839364390 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In humans, implantation begins on which day after fertilization.

మానవునిలో ఫలధీకరణ జరిగిన తరువాత ఈ రోజున పిండ ప్రతి స్థాపన ప్రారంభమగును

Options :

28393617557. ✖ 7<sup>th</sup> day  
7 వ రోజు

28393617558. ✖ 4<sup>th</sup> day  
4 వ రోజు

28393617559. ✖ 13<sup>th</sup> day  
13 వ రోజు

28393617560. ✔ 6<sup>th</sup> day  
6 వ రోజు

Question Number : 71 Question Id : 2839364391 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In humans the maternal blood comes into direct contact with foetal chorion.

So the placenta is described as

స్త్రీ లలో పిండ పరాయు చూషకాలు నేరుగా మాతృ రక్తం తో సంబంధాన్ని

ఏర్పరుచుకొంటాయి. ఇటువంటి జరాయువును ఏమంటారు?

Options :

Chorioallantoic

28393617561. ✖ ఆళింధ పరాయు జరాయువు

Haemochorial

28393617562. ✔ హీమోకొరియల్ జరాయువు

Discoidal

28393617563. ✖ చక్రాభ జరాయువు

Deciduate

28393617564. ✖ పతః జరాయువు

Question Number : 72 Question Id : 2839364392 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

ZIFT is

ZIFT అనగా

Options :

Embryo transfer or intrauterine transfer

28393617565. ✖ విండ బదిలీ లేదా గర్భాశయ అంతర బదిలీ

The ovum is extracted and fertilized outside and zygote is transferred into the fallopian tube.

అండాన్ని సేకరించి బయటకు తీసి శరీర బాహ్య ఫలదీకరణ గావించి ఏర్పడిన సంయుక్త బీజాన్ని స్త్రీ ఫాలోపియన్ నాళం లో ప్రవేశపెట్టడం

28393617566. ✔

Transfer of ovum into the fallopian tube

28393617567. ✖ అండాన్ని ఫాలోపియన్ నాళం లోకి బదిలీ చేయడం

Ovum collected from a donor is transferred to the fallopian tube of recipient woman

దాత నుండి సేకరించిన అండాన్ని గ్రహీత స్త్రీ ఫెలోపియన్ నాళములోకి బదిలీ

28393617568. ✖ చేయడం.

Question Number : 73 Question Id : 2839364393 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A): In cockroaches the sex of offspring depends on the fertilizing sperm.

Reason(R): Cockroach males are heterogametic with XO chromosomes

నిశ్చితం (A): బొద్దింకలో లింగ నిర్ధారణ ఫలదీకరణ చెందించే శుక్రకణం పై ఆధారపడి ఉంటుంది.

కారణం (R): మగ బొద్దింకలు XO క్రోమోజోములను కలిగి ఉండి విషమ సంయోగ బీజకాలుగా ఉంటాయి

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

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

28393617569. ✓ A మరియు R రెండు సరియైనవే. A కి R సరియైన వివరణ

A and R are true, but R is not the correct explanation of A

28393617570. ✗ A మరియు R రెండు సరియైనవే, కాని A కి R సరియైన వివరణ కాదు

A is true but R is false

28393617571. ✗ A సరియైనది R సరియైనది కాదు

Both A and R are false.

28393617572. ✗ A మరియు R రెండూ సరియైనవి కావు

Question Number : 74 Question Id : 2839364394 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Phenylketonuria, sickle cell anemia and cystic fibrosis are caused respectively due to

ఫి నైల్ కీటోసురియా, కొడవలి కణ రక్త హీనత, సిస్టిక్ ఫైబ్రోసిస్ మొదలగునవి వరసగా ఈ క్రోమోజోముల అపస్థితులు

Options :

Chromosome 7, Chromosome 11, Chromosome 12

28393617573. ✗ క్రోమోజోమ్ 7, క్రోమోజోమ్ 11, క్రోమోజోమ్ 12

Chromosome 12, Chromosome 11, Chromosome 7

28393617574. ✓ క్రోమోజోమ్ 12, క్రోమోజోమ్ 11, క్రోమోజోమ్ 7

Chromosome 11, Chromosome 18, Chromosome 9

28393617575. ✗ క్రోమోజోమ్ 11, క్రోమోజోమ్ 18, క్రోమోజోమ్ 9

28393617576. ✖ క్రోమోజోమ్ 18, క్రోమోజోమ్ 11, క్రోమోజోమ్ 9

Question Number : 75 Question Id : 2839364395 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Labelled probes are used in DNA fingerprinting for

డి.ఎన్.ఎ ఫింగర్ ప్రింటింగ్ టెక్నాలజీలో రేడియోధార్మిక ప్రోబ్‌లను ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు.

Options :

Isolation

28393617577. ✖ సంగ్రహణ చేయడం

Blotting

28393617578. ✖ బ్లాటింగ్

Fragmentation

28393617579. ✖ ఖండికరణ

Hybridisation

28393617580. ✔ సంకరీకరణ

Question Number : 76 Question Id : 2839364396 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The connecting link between amphibians and reptiles

ఉభయచరాలకు సరీసృపాలకు మధ్య సందాయక సేతువు ఏది?

Options :

*Eusthenopteron*

28393617581. ✖ యూస్థీనాప్టరోస్

*Seymouria*

28393617582. ✔ సైమూరియా

*Archeopteryx*

28393617583. ✖ ఆర్కియోప్టెరిక్స్

28393617584. ✖ నైన్‌గ్నాతస్

Question Number : 77 Question Id : 2839364397 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The principle which states that the allelic frequencies in the population will remain constant from generation to generation under certain conditions was proposed by

కొన్ని నిబంధనలకు లోబడి ఒక జనాభా లో జన్యు పౌనఃపున్యాలు తర తరాలుగా స్థిరంగా ఉంటాయని తెలిపే నియమాన్ని ప్రతిపాదించిన వారు

Options :

Alfred Russel Wallace

28393617585. ✖ ఆల్ఫ్రెడ్ రస్సెల్ వాలెస్

Hardy, Weinberg

28393617586. ✔ హార్డి, వైన్‌బర్గ్

Sewall wright

28393617587. ✖ సివాల్ రైట్

Thomas Malthus

28393617588. ✖ థామస్ మాల్థూస్

Question Number : 78 Question Id : 2839364398 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Commercial broiler strains used in India are

వాణిజ్యపరమైన బ్రాయిలర్ రకాలు

Options :

Hyline

28393617589. ✖ హైలైన్

28393617590. ✖ BV-300

Poona pearls

28393617591. ✖ పూనా ముత్యాలు

28393617592. ✓ హబ్బార్డ్

Question Number : 79 Question Id : 2839364399 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Arrhenotoky means

అరైన్‌టో కి అనగా

Options :

Female parthenogenesis

28393617593. ✗ ఆడ అనిషేక జననం

Male parthenogenesis

28393617594. ✓ మగ అనిషేక జననం

Homozygosity

28393617595. ✗ సమయుగ్మజం

Heterozygosity

28393617596. ✗ విషమయుగ్మజం

Question Number : 80 Question Id : 2839364400 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Statement – I: Direct ELISA is used to detect antibodies.

Statement-II: Indirect ELISA is used to detect antigens.

అంశం – I: ప్రత్యక్ష ELISA ను ప్రతిదేహాలను గుర్తించడానికి వినియోగిస్తారు

అంశం -II: అప్రత్యక్ష ELISA ను ప్రతిజనకాలకు గుర్తించడానికి వినియోగిస్తారు

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

Both statements I & II are correct

28393617597. ✗ అంశం I మరియు II సరైనవి

Both statements I & II are false

28393617598. ✓ అంశం I మరియు II సరైనవి కావు

Statement I is correct but statement II is false

28393617599. ✖ అంశం I సరైనది, అంశం II సరైనది కాదు

Statement I is false but statement II is correct.

28393617600. ✖ అంశం I సరైనది కాదు, అంశం II సరైనది.

## Physics

Section Id :	28393699
Section Number :	3
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	28393699
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 81 Question Id : 2839364401 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A man stands on a lift, open from above, moving up with a constant speed of  $4.9 \text{ ms}^{-1}$ . If he throws a ball upwards vertically with a speed of  $9.8 \text{ ms}^{-1}$  with respect to the lift, the time taken by the ball to return to his hands is

స్థిరవడి  $4.9 \text{ ms}^{-1}$  తో పైదిశలో కదులుతూ ఉన్న పైకప్పులేని లిఫ్ట్ లో ఒక మనిషి నిలబడి ఉన్నాడు . అతడు ఒక బంతిని లిఫ్ట్ పరంగా  $9.8 \text{ ms}^{-1}$  వడితో నిట్టనిలువుగా పైకి విసిరితే , అతని చేతిలోకి తిరిగి చేరడానికి బంతి తీసుకునే సమయం

Options :

28393617601. ✓ 1 s

28393617602. ✖ 2 s

28393617603. ✖ 3 s

28393617604. ✖ 1.5 s

Question Number : 82 Question Id : 2839364402 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The dimensional formula for inductance is

ప్రేరకత్వం యొక్క మితీయ ఫార్ములా

Options :

28393617605. ✘  $[M^1 L^1 T^{-2} A^{-1}]$

28393617606. ✘  $[M^1 L^2 T^{-2} A^{-1}]$

28393617607. ✔  $[M^1 L^2 T^{-2} A^{-2}]$

28393617608. ✘  $[M^1 L^1 T^{-2} A^{-2}]$

Question Number : 83 Question Id : 2839364403 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an example of very short range force?

క్రీంది వాటిలో అతి తక్కువ వ్యాప్తి వున్న బలం ఏది?

Options :

28393617609. ✘ Gravitational force  
గురుత్వాకర్షణ బలం

28393617610. ✘ Electromagnetic force  
విద్యుదయస్కాంత బలం

28393617611. ✘ Strong nuclear force  
ప్రబల కేంద్రక బలం

28393617612. ✔ Weak nuclear force  
దుర్బల కేంద్రక బలం

Question Number : 84 Question Id : 2839364404 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The height of the ceiling of a long hall is 7.2 m. The maximum horizontal distance that a rubber ball thrown with a speed of  $20 \text{ ms}^{-1}$  can go without touching the ceiling of the hall is (take  $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ )

ఒక పెద్ద హాలులో పైకప్పు ఎత్తు 7.2 m ఉంది.  $20 \text{ ms}^{-1}$  వడితో విసిరిన ఒక రబ్బరు బంతి హాలులో పైకప్పు ను తాకకుండా వెళ్లగలిగే గరిష్ట క్షితిజ సమాంతర దూరం ( $g = 10 \text{ ms}^{-2}$  గా తీసుకోండి)

Options :

28393617613. ✓ 38.4 m

28393617614. ✗ 39.2 m

28393617615. ✗ 40 m

28393617616. ✗ 40.8 m

Question Number : 85 Question Id : 2839364405 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

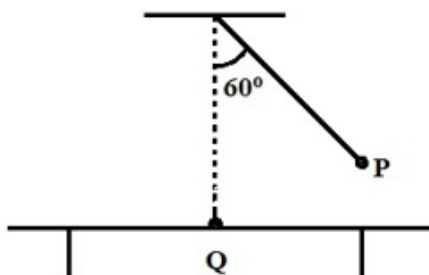
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The bob P of a simple pendulum of length L released from  $60^\circ$  to the vertical hits the bob Q of another pendulum of same length which is at rest on a smooth table top as shown in figure. If the masses of P and Q are same and collision is elastic, then the height to which the bob Q rises after collision is

(neglect the sizes of the bobs)

క్షితిజ లంబానికి  $60^\circ$  కోణం చేస్తూ ఉన్న L పొడవుగల లఘులోలకం గోళం P ని వదలగా అది పటములో చూపినట్లు నునుపుతలం గలబల్లపై నిశ్చల స్థితిలో ఉన్న అంతే పొడవు కలిగిన మరొక లఘులోలకం గోళం Q ని ఢీకోన్నది. గోళాల ద్రవ్యరాశులు సమానము మరియు అభిఘాతం స్థితిస్థాపకమయితే , అభిఘాతం తరువాత గోళం Q లేచిన ఎత్తు

( గోళాల పరిమాణాలను ఉపేక్షించండి )



Options :

28393617617. ✓  $\frac{L}{2}$

28393617618. ✗  $\frac{L}{4}$

28393617619. ✗  $\frac{L}{8}$

28393617620. ✗ Zero (సున్నా)

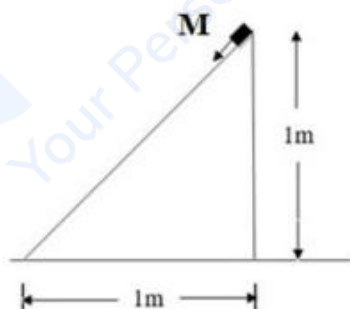
Question Number : 86 Question Id : 2839364406 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A small block of mass  $M$  is released from the top of a rough inclined plane shown in the figure.

If the coefficient of friction between the block and the inclined plane is 0.5, the speed acquired by the block when it reaches the bottom of the inclined plane is

$M$  ద్రవ్యరాశి గల ఒక చిన్న దిమ్మె పటములో చూపిన గరుకు వాలుతలం పైభాగం నుండి వదలబడింది. దిమ్మెకు, వాలుతలానికి మధ్య ఘర్షణ గుణకం 0.5 అయితే, దిమ్మె వాలుతలం క్రిందికి చేరేసరికి పొందే వడి



Options :

28393617621. ✓  $\sqrt{g} \text{ ms}^{-1}$

28393617622. ✗  $\sqrt{2g} \text{ ms}^{-1}$

28393617623. ✗  $\sqrt{3g} \text{ ms}^{-1}$

28393617624. ✗  $2\sqrt{g} \text{ ms}^{-1}$

Question Number : 87 Question Id : 2839364407 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The maximum speed with which a car of mass 1000 kg can move on a circular track without slipping on a horizontal road having coefficient of static friction 0.5 is  $7 \text{ ms}^{-1}$ . What is the static frictional force between the car tyres and the road when the speed of the car on the same track is  $5 \text{ ms}^{-1}$ ?

1000 kg ల ద్రవ్యరాశి ఉన్న ఒక కారు 0.5 స్టేటిక ఫ్రక్షణ గుణకం ఉన్న క్షితిజ సమాంతర రోడ్డు మీద ఒక వృత్తాకార మార్గం వెంబడి జారిపోకుండా కదిలే గరిష్ఠ వడి  $7 \text{ ms}^{-1}$ . అదే మార్గం లో కారు వడి  $5 \text{ ms}^{-1}$  ఉన్నప్పుడు కారు ఛైర్లకు, రోడ్డుకు మధ్య స్టేటిక ఫ్రక్షణ బలం ఎంత ?

Options :

28393617625. ✖ 4900 N

28393617626. ✔ 2500 N

28393617627. ✖ 250 N

Zero

28393617628. ✖ (సున్నా)

Question Number : 88 Question Id : 2839364408 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A boy of mass 'm' stands at one end of a long trolley of mass M moving with uniform speed V on a smooth horizontal floor. If the boy runs forward with a speed  $\frac{V}{2}$ , what is the speed of the centre of mass of the trolley-boy system?

నున్నని క్షితిజ సమాంతర నేలపై V సమ వడితో చలిస్తున్న M ద్రవ్యరాశి గల ఒక పొడవైన ట్రాలీ మీద ఒక చివర 'm' ద్రవ్యరాశి గల బాలుడు నిలబడి ఉన్నాడు. బాలుడు  $\frac{V}{2}$  వడితో ముందుకు పరుగిడితే, ట్రాలీ -

బాలుడు వ్యవస్థ ద్రవ్యరాశి కేంద్రం వడి ఎంత ?

Options :

$$\frac{(2M - m)V}{2(M - m)}$$

28393617629. ✖  $\frac{(2M - m)V}{2(M - m)}$

$$\frac{(M+m)V}{(M-m)}$$

28393617630. ✖

$$\frac{V}{2}$$

28393617631. ✖

$$V$$

28393617632. ✔

**Question Number : 89 Question Id : 2839364409 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A circular ring rolls up an inclined plane of angle of inclination  $30^\circ$ . If the speed of the centre of mass of the ring at the bottom of the inclined plane is  $9.8 \text{ ms}^{-1}$ , then the maximum distance the ring can go up along the inclined plane is

ఒక వృత్తాకార కంకణం  $30^\circ$  వాలుకోణం ఉన్న ఒక వాలుతలం పై కిందినుంచి పైకి దోర్లుతోంది . వాలుతలం క్రింది అంచువద్ద కంకణం ద్రవ్యరాశి కేంద్రం వడి  $9.8 \text{ ms}^{-1}$  అయితే, వాలుతలం వెంబడి కంకణం పైకి వెళ్లగలిగే గరిష్ఠ దూరం

**Options :**

28393617633. ✖ 9.8 m

28393617634. ✖ 13.72 m

28393617635. ✖ 14.7 m

28393617636. ✔ 19.6 m

**Question Number : 90 Question Id : 2839364410 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A spring balance has a scale of length 10 cm and reads from 0 to 2 kg-wt. When a body suspended from this balance is pulled and released, it makes oscillations with a period of 0.44 s. The weight of the suspended body is

(take  $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ )

10 cm పొడవుగల స్ప్రింగ్ త్రాసు స్కేలుపై 0 నుండి 2 kg-wt రీడింగులు కలవు. ఈ త్రాసుకి వ్రేలాడదీసిన ఒక వస్తువును లాగి వదిలితే అది 0.44 s డోలనావర్తన కాలంతో డోలనాలు చేస్తుంది. వ్రేలాడదీసిన వస్తువు భారం ( $g = 10 \text{ ms}^{-2}$  గా తీసుకోండి )

Options :

28393617637. ✘ 0.49 N

28393617638. ✘ 0.98 N

28393617639. ✔ 9.8 N

28393617640. ✘ 98 N

Question Number : 91 Question Id : 2839364411 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Mass of a planet is  $\frac{1}{10}$ <sup>th</sup> of the mass of the earth. If the escape velocity from the surface of the planet is  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  times that from the earth, the radius of that planet in terms of earth's radius R is

ఒక గ్రహము ద్రవ్యరాశి భూమి ద్రవ్యరాశిలో  $\frac{1}{10}$  వ వంతు. గ్రహము ఉపరితలము నుండి పলাయన వేగము భూ ఉపరితలము నుండి పলাయన వేగమునకు  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  రెట్లు అయితే గ్రహవ్యాసార్థము భూవ్యాసార్థము R ల లో

Options :

28393617641. ✘ 5R

28393617642. ✔  $\frac{R}{5}$ 

28393617643. ✘ 2R

28393617644. ✘  $\frac{2}{R}$ 

Question Number : 92 Question Id : 2839364412 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A rod made of material of Young's modulus  $2 \times 10^{10} \text{ Nm}^{-2}$  undergoes an elastic strain of 0.04 %. The energy stored per unit volume in it is

యంగ్ గుణకం  $2 \times 10^{10} \text{ Nm}^{-2}$  గల పదార్థంతో చేయబడిన ఒక కడ్డీ 0.04 % స్థితిస్థాపక వికృతికి గురి అయినది. దానిలో ఏకాంక ఘనపరిమాణానికి నిలువ ఉన్న శక్తి

Options :

28393617645. ✖  $400 \text{ Jm}^{-3}$

28393617646. ✖  $800 \text{ Jm}^{-3}$

28393617647. ✖  $1200 \text{ Jm}^{-3}$

28393617648. ✔  $1600 \text{ Jm}^{-3}$

Question Number : 93 Question Id : 2839364413 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An air bubble of radius 1 mm is formed inside water at a depth 10 m below the surface of water. The pressure inside the bubble is

(Surface Tension of water =  $7 \times 10^{-2} \text{ Nm}^{-1}$ ; atmospheric pressure =  $10^5 \text{ Nm}^{-2}$  and  $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ )

నీటి ఉపరితలము నుండి 10 m లోతులో 1 mm వ్యాసార్థముగల గాలి బుడగ ఏర్పడినది. బుడగలోపల పీడనము

(నీటి తలతన్యత =  $7 \times 10^{-2} \text{ Nm}^{-1}$ , వాతావరణ పీడనము =  $10^5 \text{ Nm}^{-2}$  మరియు  $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ )

Options :

28393617649. ✖  $2.28 \times 10^5 \text{ Nm}^{-2}$

28393617650. ✖  $2.0028 \times 10^5 \text{ Nm}^{-2}$

28393617651. ✖  $2.14 \times 10^5 \text{ Nm}^{-2}$

28393617652. ✔  $2.0014 \times 10^5 \text{ Nm}^{-2}$

Question Number : 94 Question Id : 2839364414 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

2 kg of ice at  $-20^{\circ}\text{C}$  is mixed with 5 kg of water at  $20^{\circ}\text{C}$  in an insulating vessel having a negligible heat capacity. The final mass of water in the container is

(The specific heat capacities of water and ice are  $1\text{ kcal kg}^{-1}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$  and  $0.5\text{ kcal kg}^{-1}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$  respectively, the latent heat of fusion of ice is  $80\text{ kcal kg}^{-1}$ )

$-20^{\circ}\text{C}$  ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఉన్న 2 kg ద్రవ్యరాశి గల మంచును  $20^{\circ}\text{C}$  వద్ద ఉన్న 5 kg ద్రవ్యరాశి గల నీటితో ఉష్ణబంధక పాత్రలో కలిపినారు. పాత్ర ఉష్ణధారణ సామర్థ్యము విస్మరించదగినది. పాత్రలో ఉన్న నీటి తుది ద్రవ్యరాశి

(నీటి విశిష్టోష్ణము  $1\text{ kcal kg}^{-1}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ , మంచు విశిష్టోష్ణము  $0.5\text{ kcal kg}^{-1}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$  మరియు మంచు ద్రవీభవన గుష్టోష్ణం  $80\text{ kcal kg}^{-1}$ )

Options :

28393617653. ✖ 7 kg

28393617654. ✔ 6 kg

28393617655. ✖ 4 kg

28393617656. ✖ 2 kg

Question Number : 95 Question Id : 2839364415 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

3 moles of a gas requires 60 cal of heat energy for  $5^{\circ}\text{C}$  rise of temperature at constant volume. Then heat energy required for 5 moles of the same gas under constant pressure for  $10^{\circ}\text{C}$  rise of temperature is

(universal gas constant =  $2\text{ cal mol}^{-1}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ )

స్థిర ఘనపరిమాణము వద్ద 3 మోల్ల వాయువు యొక్క ఉష్ణోగ్రతను  $5^{\circ}\text{C}$  పెంచుటకు కావలసిన ఉష్ణశక్తి 60 cal అయిన, 5 మోల్ల పరిమాణం గల ఇదే వాయువు ఉష్ణోగ్రతను స్థిరపీడనం వద్ద  $10^{\circ}\text{C}$  పెంచుటకు కావలసిన ఉష్ణశక్తి

(సార్వత్రిక వాయు స్థిరాంకం =  $2\text{ cal mol}^{-1}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ )

Options :

28393617657. ✖ 200 cal

28393617658. ✖ 400 cal

28393617659. ✘ 100 cal

28393617660. ✔ 300 cal

Question Number : 96 Question Id : 2839364416 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two metal rods A and B have same difference of 60 cm length at all temperatures.

If the coefficients of linear expansions of the metals of A and B respectively are

$18 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$  and  $27 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ , then the initial lengths of the rods A and B

respectively are

అన్ని ఉష్ణోగ్రతల వద్ద రెండు లోహపు కడ్డీలు A మరియు B పొడవుల వ్యత్యాసము 60 cm.

A మరియు B కడ్డీల లోహాల దైర్ఘ్యవ్యాకోచ గుణకాలు వరుసగా  $18 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$  మరియు

$27 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$  అయిన, A మరియు B కడ్డీల తొలి పొడవులు వరుసగా

Options :

28393617661. ✘ 120 cm and 80 cm

28393617662. ✔ 180 cm and 120 cm

28393617663. ✘ 160 cm and 100 cm

28393617664. ✘ 240 cm and 180 cm

Question Number : 97 Question Id : 2839364417 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If  $\rho$  is the density of the gas, m is the mass of one gas molecule, K is Boltzmann constant

and the absolute temperature of the gas is T, then the pressure (P) of the gas is

$\rho$  వాయు సాంద్రత, m వాయువు యొక్క ఒక అణువు ద్రవ్యరాశి, K బోల్ట్జ్ మన్ స్థిరాంకము మరియు

T వాయువు యొక్క పరమ ఉష్ణోగ్రత అయిన వాయు పీడనము (P)

Options :

28393617665. ✔  $P = \frac{\rho KT}{m}$

28393617666. ✘  $P = \frac{\rho K m}{T}$

28393617667. ✘  $P = \frac{\rho m T}{K}$

28393617668. ✘  $P = \rho K m T$

Question Number : 98 Question Id : 2839364418 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

List - I

- A) Equation of continuity
- B) Bernoulli's theorem
- C) Turbulent flow
- D) Stream line flow

List - II

- I) less than critical speed
- II) formation of whirlpool
- III) law of conservation of mass
- IV) law of conservation of energy

క్రింది వానిని జతపరుచుము  
జాబితా-I

- A) సాంతత్య సమీకరణము
- B) బెర్నౌలీ సిద్ధాంతము
- C) సంక్షుబ్ధ ప్రవాహము
- D) ధారా రేఖా ప్రవాహము

జాబితా-II

- I) సందిగ్ధ వడి కంటే తక్కువ
- II) సుడిగుండాలు ఎర్పడుట
- III) ద్రవ్యరాశి నిత్యత్వ నియమము
- IV) శక్తి నిత్యత్వ నియమము

Options :

28393617669. ✘ A-IV, B-II, C-I, D-III

28393617670. ✘ A-I, B-IV, C-II, D-III

28393617671. ✘ A-III, B-II, C-I, D-IV

28393617672. ✔ A-III, B-IV, C-II, D-I

Question Number : 99 Question Id : 2839364419 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A source producing sound of frequency 170 Hz is approaching a stationary observer with a velocity of  $17 \text{ ms}^{-1}$ . The apparent change in the wavelength of sound heard by the observer is

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

170 Hz పానఃపున్యం కలిగిన ధ్వనిని జనింప చేయుచున్న ఒక జనకం విరామస్థితిలో గల పరిశీలకుడివైపు  $17 \text{ ms}^{-1}$  వేగంతో ప్రయాణిస్తే, అతను వినే ధ్వని తరంగదైర్ఘ్యంలో దృశా మార్పు

(గాలిలో ధ్వని వడి =  $340 \text{ ms}^{-1}$ )

Options :

28393617673. ✓ 0.1 m

28393617674. ✗ 0.2 m

28393617675. ✗ 0.4 m

28393617676. ✗ 0.5 m

Question Number : 100 Question Id : 2839364420 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A tuning fork gives 5 beats per second with 40 cm length of a stretched string. If the length of the wire is shortened by 1 cm, the number of beats per second is still the same. The frequency of the tuning fork is

ఒక శృతిదండం 40 cm పొడవు గల ఒక సాగదీయబడిన తీగతో సెకండుకు 5 విస్పందనాలను ఉత్పత్తి చేస్తున్నది. తీగపొడవును 1 cm తగ్గించినపుడు కూడా విస్పందన పానఃపున్యంలో మార్పులేదు అయితే శృతిదండం యొక్క పానఃపున్యము

Options :

28393617677. ✗ 385 Hz

28393617678. ✗ 320 Hz

28393617679. ✓ 395 Hz

28393617680. ✗ 400 Hz

Question Number : 101 Question Id : 2839364421 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Two equiconvex lenses of each focal length 24 cm made of glass of refractive index 1.5 are placed in contact coaxially and the space between them is filled with a liquid. If the focal length of the combination is 18 cm, the refractive index of the liquid is

వక్రీభవన గుణకం 1.5 గల గాజుతో తయారు చేయబడిన ఒక్కొక్కటి 24 cm నాభ్యాంతరం గల రెండు

సమద్వికుంభాకార కటకాలను సహోక్షంగా ఒకదానికి ఒకటి తాకేటట్లు అమర్చి వాటి మధ్య ప్రదేశాన్ని ఒక ద్రవంతో నింపారు.

కటకాల సంయోగం యొక్క నాభ్యాంతరం 18 cm అయితే ద్రవం యొక్క వక్రీభవన గుణకం

Options :

28393617681. ✖  $\frac{3}{2}$

28393617682. ✖  $\frac{5}{3}$

28393617683. ✔  $\frac{4}{3}$

28393617684. ✖  $\frac{5}{4}$

Question Number : 102 Question Id : 2839364422 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Young's double slit experiment, if the screen is moved 40 cm away from the plane of the slits, the fringe width increases by 0.16 mm. If the wavelength of the light illuminating the slits is 600 nm, the distance between the slits is

యంగ్ జంట చీలిక ప్రయోగంలో, తెరను చీలికల తలం నుంచి 40 cm దూరంగా జరిపితే పట్టి వెడల్పు 0.16 mm

పెరిగినది. చీలికలను ప్రదీపకం చేసే కాంతి తరంగదైర్ఘ్యం 600 nm అయితే, చీలికల మధ్య దూరం

Options :

28393617685. ✖ 0.5 mm

28393617686. ✖ 1 mm

28393617687. ✔ 1.5 mm

28393617688. ✖ 2 mm

Question Number : 103 Question Id : 2839364423 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The electric field due to a short electric dipole at a distance of 10 cm on the equatorial plane from the mid point of the dipole is E. The electric field due to this dipole at a distance of 20 cm on the axis from the mid point of the dipole is

ఒక పొట్టి విద్యుత్ ద్విధ్రువం యొక్క మధ్య లంబ తలంపై దాని మధ్య బిందువు నుండి 10 cm దూరంలో గల

ఒక బిందువు వద్ద విద్యుత్ క్షేత్రం E. ఈ ద్విధ్రువం అక్షంపై ద్విధ్రువం మధ్య బిందువు నుండి 20 cm

దూరంలో గల ఒక బిందువు వద్ద విద్యుత్ క్షేత్రం

Options :

28393617689. ✘ E

28393617690. ✘  $\frac{E}{2}$

28393617691. ✘  $\frac{E}{3}$

28393617692. ✔  $\frac{E}{4}$

Question Number : 104 Question Id : 2839364424 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The work done in increasing the potential difference across the plates of a parallel plate capacitor from V to 2V is W. The work done in increasing the potential difference across the plates from 2V to 3V is

ఒక సమాంతర పలకల కెపాసిటర్ పలకల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదంను V నుండి 2V కు పెంచుటకు

చేయవలసిన పని W. పలకల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదంను 2V నుండి 3V కు పెంచుటకు చేయవలసిన పని

Options :

28393617693. ✘  $\frac{3W}{5}$

28393617694. ✔  $\frac{5W}{3}$

28393617695. ✘ W

28393617696. ✖  $\frac{W}{3}$

Question Number : 105 Question Id : 2839364425 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a potentiometer experiment, when a cell is shunted with a resistance of  $4 \Omega$ , the balancing length is 2 m. If the cell is shunted with a resistance of  $12 \Omega$ , the balancing length is 3 m. The internal resistance of the cell is

ఒక పొటెన్షియోమీటరు ప్రయోగంలో, ఒక ఘటాన్ని  $4 \Omega$  షంట్ నిరోధంతో సంధానించినప్పుడు సంతులన

పొడవు 2 m . ఘటాన్ని  $12 \Omega$  షంట్ నిరోధంతో సంధానించినపుడు సంతులన పొడవు 3 m. ఘటం యొక్క

అంతర్నిరోధం.

Options :

28393617697. ✔  $4 \Omega$

28393617698. ✖  $12 \Omega$

28393617699. ✖  $6 \Omega$

28393617700. ✖  $3 \Omega$

Question Number : 106 Question Id : 2839364426 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

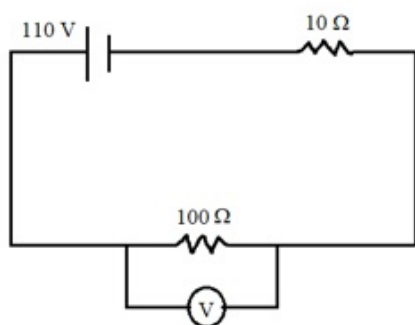
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In the given circuit, the reading of the voltmeter (V) is

(Resistance of the voltmeter is  $900 \Omega$  )

ఇవ్వబడిన వలయంలోని వోల్ట్ మీటరు (V) యొక్క రీడింగు

(వోల్ట్ మీటరు నిరోధం  $900 \Omega$  )



Options :

28393617701. ✖ 110 V

28393617702. ✔ 99 V

28393617703. ✖ 121 V

28393617704. ✖ 90 V

**Question Number : 107 Question Id : 2839364427 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

An electron and an alpha particle enter a uniform magnetic field normally. If the force on the electron is twice the force of the alpha particle, then the ratio of the speeds of the alpha particle and the electron is

ఒక ఎలక్ట్రాను మరియు ఒక ఆల్ఫా కణం ఒక ఏకరీతి అయస్కాంత క్షేత్రంలోనికి లంబంగా ప్రవేశించెను. ఎలక్ట్రానుపై పని చేసే బలం ఆల్ఫా కణంపై పనిచేసే బలానికి రెట్టింపు అయితే ఆల్ఫా కణం మరియు ఎలక్ట్రానుల వడుల నిష్పత్తి

**Options :**

28393617705. ✖ 1:1

28393617706. ✖ 1:2

28393617707. ✖ 1:3

28393617708. ✔ 1:4

**Question Number : 108 Question Id : 2839364428 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

An equilateral triangular loop of side 100 cm carrying a current of  $\frac{2}{\sqrt{3}}$  A is placed in a uniform magnetic field of 3 T such that the plane of the loop is in the direction of the magnetic field. The torque acting on the loop is

$\frac{2}{\sqrt{3}}$  A విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని కలిగి ఉన్న 100 cm భుజం గల ఒక సమబాహు త్రికోణాకార లూప్‌ను 3 T ఏకరీతి

అయస్కాంతక్షేత్రంలో లూప్ యొక్క తలం అయస్కాంత క్షేత్ర దిశలో ఉండే విధంగా ఉంచారు. లూప్‌పై పనిచేసే టార్క్.

**Options :**

28393617709. ✖ 2 Nm

28393617710. ✓ 1.5 Nm

28393617711. ✗ 1 Nm

28393617712. ✗ 0.5 Nm

**Question Number : 109 Question Id : 2839364429 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

At a place, the horizontal component of earth's magnetic field is  $\sqrt{3}$  times the vertical component of earth's magnetic field. The angle of dip at this place is

ఒక ప్రదేశం వద్ద భూఅయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క క్షితిజ సమాంతర అంశం భూఅయస్కాంత క్షేత్రం యొక్క క్షితిజ లంబ

అంశానికి  $\sqrt{3}$  రెట్లు. ఈ ప్రదేశం వద్ద అవపాత కోణం

**Options :**

28393617713. ✓ 30°

28393617714. ✗ 45°

28393617715. ✗ 60°

28393617716. ✗ 90°

**Question Number : 110 Question Id : 2839364430 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

A coil of area  $100 \text{ cm}^2$  and 100 turns is placed in a magnetic field of 0.2 T such that the plane of the coil is perpendicular to the direction of the magnetic field. If the magnetic field is reduced to zero in a time 0.2 s, the emf induced in the coil is

$100 \text{ cm}^2$  వైశాల్యం మరియు 100 చుట్లు గల ఒక తీగచుట్టను 0.2 T అయస్కాంతక్షేత్రంలో తీగచుట్ట తలం అయస్కాంత

క్షేత్రానికి లంబంగా ఉండేవిధంగా ఉంచారు. అయస్కాంత క్షేత్రాన్ని 0.2 s కాలంలో శూన్యం అయ్యే విధంగా తగ్గిస్తే, తీగ

చుట్టలో ప్రేరేపితమయ్యే emf

**Options :**

28393617717. ✗ 0.5 V

28393617718. ✓ 1 V

28393617719. ✖ 2 V

28393617720. ✖ 0.2 V

Question Number : 111 Question Id : 2839364431 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A pair of adjacent coils has a mutual inductance of 2 H. If the current in one coil changes from 0 to 25 A in a time 1s, the change of flux linkage with the other coil is

పక్క పక్కన ఉన్న ఒక జత తీగ చుట్ట అన్యోన్య ప్రేరకత్వం 2 H. ఒక చుట్టలో విద్యుత్ 0 నుండి 25 A వరకు 1s కాలంలో మారినట్లయితే, రెండవ తీగ చుట్టలో అభివాహ బంధనంలో వచ్చే మార్పు

Options :

28393617721. ✖ 100 Wb

28393617722. ✖ 12.5 Wb

28393617723. ✖ 25 Wb

28393617724. ✔ 50 Wb

Question Number : 112 Question Id : 2839364432 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In an AC, L-R circuit, the inductive reactance is equal to the resistance R in the circuit. An

emf  $E = E_0 \cos \omega t$  is applied in the circuit, then the power consumed in the circuit is

ఒక AC, L-R వలయంలో ప్రేరకత్వ ప్రతిరోధం వలయంలోని నిరోధం R కు సమానము.

ఆవలయంలో emf  $E = E_0 \cos \omega t$  ను అనువర్తించజేసినపుడు వినియోగింపబడే విద్యుత్ సామర్థ్యం

Options :

28393617725. ✖  $\frac{E_0^2}{R\sqrt{2}}$ 28393617726. ✔  $\frac{E_0^2}{4R}$ 28393617727. ✖  $\frac{E_0^2}{2R}$

$E_0^2$ 

28393617728. ✖ 8R

Question Number : 113 Question Id : 2839364433 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Uranium-235 is used as fuel in a nuclear reactor that takes 30 days to use up 2 kg of fuel.

If each fission gives 185 MeV of usable energy, then the power output of the reactor is

2 kg ల యురేనియం-235 ఇంధనాన్ని ఉపయోగించి 30 రోజులలో, ఒక్కొక్క విచ్ఛిత్తిలో 185 MeV ల ఉపయోగకరమైన శక్తిని ఇచ్చే ఒక అణు రియాక్టర్ ఉత్పాదన సామర్థ్యం

Options :

28393617729. ✖ 5.85 MW

28393617730. ✔ 58.5 MW

28393617731. ✖ 585 MW

28393617732. ✖ 5850 MW

Question Number : 114 Question Id : 2839364434 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Electromagnetic waves are produced by

విద్యుదయస్కాంత తరంగాలు వీటి వలన ఏర్పడుతాయి

Options :

Charges at rest only

28393617733. ✖ నిశ్చల స్థితి లోని ఆవేశాల వలన మాత్రమే

Charges in uniform motion only

28393617734. ✖ ఏకరీతి చలనంలో గల ఆవేశాల వలన మాత్రమే

By uniformly moving neutrons only

28393617735. ✖ ఏకరీతి చలనంలో ఉన్న న్యూట్రానుల వలన మాత్రమే

Accelerated (or) decelerated charges only

28393617736. ✔ త్వరణం చెందే లేదా ఋణ త్వరణం చెందే ఆవేశాల వలన మాత్రమే

Question Number : 115 Question Id : 2839364435 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An electron is in an orbit of hydrogen atom with angular momentum  $\frac{3h}{2\pi}$ . The minimum wavelength of the emitted radiations is  
(h-Planck's constant, R-Rydberg constant)

హైడ్రోజన్ పరమాణువు ఒక కక్ష్యలో ఉన్న ఎలక్ట్రాను కోణీయ ద్రవ్యవేగం  $\frac{3h}{2\pi}$ . ఉద్ధారమయ్యే వికిరణాల

కనిష్ఠ తరంగదైర్ఘ్యం

(h- ప్లాంక్ స్థిరాంకం, R-రిడ్ బర్ స్థిరాంకం)

Options :

28393617737. ✓  $\frac{9}{8R}$

28393617738. ✗  $\frac{36}{5R}$

28393617739. ✗  $\frac{4}{3R}$

28393617740. ✗  $\frac{27}{5R}$

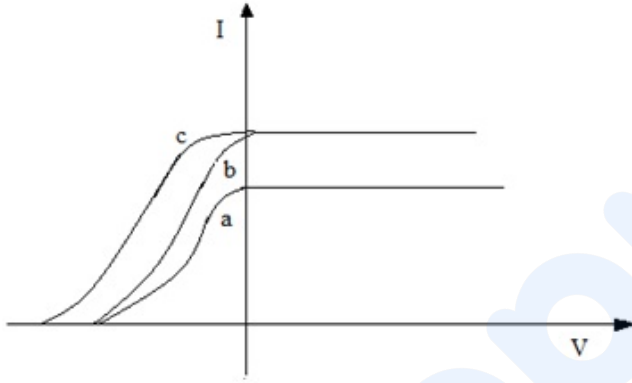
Question Number : 116 Question Id : 2839364436 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The figure shows the variation of photocurrent (I) with anode potential (V) for a photo sensitive surfaces for three different radiations. If  $I_a$ ,  $I_b$  and  $I_c$  are the intensities and

$\nu_a$ ,  $\nu_b$ , and  $\nu_c$  are the frequencies of lights for the curves a, b and c respectively, then

ఫోటో తలముల పై మూడు వేరు వేరు వికిరణములు పతనము చెందినప్పుడు ఫోటో విద్యుత్ ప్రవాహము (I) మరియు ఆనోడ్ పొటెన్షియల్ (V) కి గీసిన గ్రాఫు పటములో చూపబడినది. a, b మరియు c వక్రములకు సంబందించి వరుసగా  $I_a$ ,  $I_b$  మరియు  $I_c$  లు కాంతి తీవ్రతలు మరియు  $\nu_a$ ,  $\nu_b$  మరియు  $\nu_c$  లు కాంతి పౌనఃపున్యములు, అయిన



Options :

$\nu_a = \nu_b$  and  $I_a \neq I_b$

28393617741. ✓  $\nu_a = \nu_b$  మరియు  $I_a \neq I_b$

$\nu_a = \nu_c$  and  $I_a = I_c$

28393617742. ✗  $\nu_a = \nu_c$  మరియు  $I_a = I_c$

$\nu_a = \nu_b$  and  $I_a = I_b$

28393617743. ✗  $\nu_a = \nu_b$  మరియు  $I_a = I_b$

$\nu_b = \nu_c$  and  $I_b = I_c$

28393617744. ✗  $\nu_b = \nu_c$  మరియు  $I_b = I_c$

Question Number : 117 Question Id : 2839364437 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A freshly prepared radioactive source of half-life 2 hours emits radiation of intensity which is 64 times the permissible safe level. The minimum time after which it would be possible to work safely with this source is

రెండు గంటల అర్థ జీవిత కాలం కలిగిన తాజాగా తయారు చేయబడిన ఒక రేడియో ధార్మిక జనకం అనుమతించిన రక్షణ స్థాయి కంటే 64 రెట్లు అధిక తీవ్రత గల వికిరణాన్ని విడుదల చేస్తుంటే, ఆ జనకం తో సురక్షితంగా పనిచేయడానికి వేచి ఉండాల్సిన కనిష్ట సమయం

Options :

6 hours

28393617745. ✘ 6 గంటలు

12 hours

28393617746. ✔ 12 గంటలు

24 hours

28393617747. ✘ 24 గంటలు

128 hours

28393617748. ✘ 128 గంటలు

Question Number : 118 Question Id : 2839364438 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : The conductivity of a semiconductor increases with the rise in temperature.

Reason (R) : At absolute zero temperature, the free electrons are not available in a pure semiconductor.

నిశ్చితం (A) : ఉష్ణోగ్రతలోని పెరుగుదలతో ఒక అర్థవాహకం వాహకత్వం పెరుగుతుంది.

కారణం (R) : పరమశూన్య ఉష్ణోగ్రత వద్ద, శుద్ధమైన అర్థవాహకంలో స్వేచ్ఛా ఎలక్ట్రానులు లభ్యం కావు.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) and (R) are true. (R) is correct explanation of (A)

28393617749. ✘ (A) మరియు (R) ఒప్పు. (A) యొక్క సరియైన వివరణ (R)

(A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

28393617750. ✔ (A) మరియు (R) ఒప్పు, కాని (A) యొక్క సరియైన వివరణ (R) కాదు

(A) is true but (R) is false

28393617751. ✖ (A) ఒప్పు కాని (R) తప్పు

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

28393617752. ✖ (A) తప్పు కాని (R) ఒప్పు

Question Number : 119 Question Id : 2839364439 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following logic circuits given in column I with the output equations in column II.

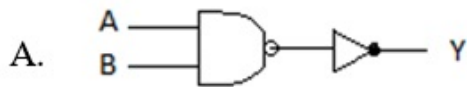
( $\bar{A}$  and  $\bar{B}$  are inverted versions of A and B respectively)

జాబితా I లోని తర్క ద్వారాలను, జాబితా II లోని నిర్ణయ సమీకరణాలను జతపరచుము

( $\bar{A}$  మరియు  $\bar{B}$  లు వరుసగా A మరియు B ల విలోమాలు)

Column I  
జాబితా I

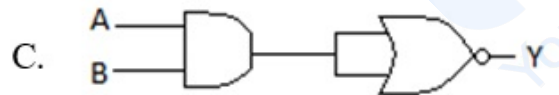
Column II  
జాబితా II



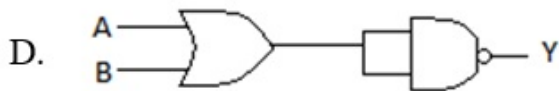
P.  $Y = \bar{A} + \bar{B}$



Q.  $Y = \bar{A} \cdot \bar{B}$



R.  $Y = A \cdot B$



S.  $Y = A + B$

Options :

28393617753. ✔ A → R, B → S, C → P, D → Q

28393617754. ✖ A → S, B → R, C → P, D → Q

28393617755. ✖ A → P, B → Q, C → R, D → S

28393617756. ✖ A → S, B → P, C → Q, D → R

Question Number : 120 Question Id : 2839364440 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A transmitting antenna at the top of a tower has a height 32 m and the height of the receiving antenna is 50 m. The maximum distance between them for satisfactory communication in line of sight (LOS) mode is

(Radius of the earth =  $6.4 \times 10^6$  m)

ఒక శిఖరం పైన ఉన్న ప్రసార ఆంటెన్నా ఎత్తు 32 m మరియు గ్రాహక ఆంటెన్నా ఎత్తు 50 m.

దృష్టిరేఖ పద్ధతి (LOS) లో ఈ రెండింటి మధ్య సంతృప్తకరమైన ప్రసారం కోసం ఉండవలసిన గరిష్ఠ

దూరం (భూవ్యాసార్థం =  $6.4 \times 10^6$  m )

Options :

28393617757. ✘  $8 \times 10^2 \times \sqrt{10}$  m

28393617758. ✘  $12 \times 10^2 \times \sqrt{10}$  m

28393617759. ✘  $64 \times 10^2 \times \sqrt{10}$  m

28393617760. ✔  $144 \times 10^2 \times \sqrt{10}$  m

## Chemistry

Section Id :	283936100
Section Number :	4
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	40
Number of Questions to be attempted :	40
Section Marks :	40
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	283936100
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 121 Question Id : 2839364441 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The ratio of radii of second orbits of  $\text{Li}^{2+}$  and  $\text{Be}^{3+}$  is

$\text{Li}^{2+}$  మరియు  $\text{Be}^{3+}$  లలో రెండవ కక్ష్య వ్యాసార్థాల నిష్పత్తి

Options :

28393617761. ✓ 4 : 3

28393617762. ✗ 2 : 3

28393617763. ✗ 3 : 2

28393617764. ✗ 3 : 4

Question Number : 122 Question Id : 2839364442 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Bohr's hydrogen atom the angular momentum of electron is  $\frac{2h}{\pi}$ . The energy of that electron (in eV) is

బోర్ హైడ్రోజన్ పరమాణువులో ఎలక్ట్రాన్ కోణీయ ద్రవ్య వేగం  $\frac{2h}{\pi}$  అయిన ఎలక్ట్రాన్ శక్తి (eV లలో)

Options :

28393617765. ✗ -3.4

28393617766. ✓ -0.85

28393617767. ✗ -10.2

28393617768. ✗ -0.64

Question Number : 123 Question Id : 2839364443 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Arrange the elements S, O, Cl and F in the correct order of electron gain enthalpies

$(\Delta_{\text{eg}}H)$

S, O, Cl మరియు F లను ఎలక్ట్రాన్ గ్రాహ్య ఎంథాల్పి  $(\Delta_{\text{eg}}H)$  ల సరియైన క్రమంలో అమర్చుము

Options :

28393617769. ✗  $\text{Cl} > \text{O} > \text{S} > \text{F}$

28393617770. ✘ F > Cl > S > O

28393617771. ✔ Cl > F > S > O

28393617772. ✘ Cl > S > F > O

Question Number : 124 Question Id : 2839364444 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The hybridisation of carbon atoms from left to right in the given compound are respectively  $H_2C = C = CH - C \equiv N$

క్రింది సమ్మేళనంలో ఎడమ నుంచి కుడికి కార్బన్ పరమాణువుల సంకరీకరణాలు వరుసగా

$H_2C = C = CH - C \equiv N$

Options :

28393617773. ✘  $sp^3, sp, sp^2, sp$

28393617774. ✘  $sp^2, sp^2, sp^2, sp$

28393617775. ✘  $sp, sp^2, sp, sp^2$

28393617776. ✔  $sp^2, sp, sp^2, sp$

Question Number : 125 Question Id : 2839364445 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In how many of the following intramolecular hydrogen bonds are present?

o – Nitrophenol, m – Nitrophenol, p – Nitrophenol, Salicylic acid, Salicylaldehyde,

p – Aminophenol, o-cresol

క్రింది వాటిల్లో ఎన్నింటి యందు అణ్వంతర హైడ్రోజన్ బంధాలుంటాయి

o – నైట్రోఫినాల్, m – నైట్రోఫినాల్, p – నైట్రోఫినాల్, సాలిసిలిక్ ఆమ్లం, సాలిసిలాల్డిహైడ్,

p – ఎమిన్ఫినాల్, o – క్రీసాల్

Options :

28393617777. ✘ 4

28393617778. ✓ 3

28393617779. ✗ 2

28393617780. ✗ 5

Question Number : 126 Question Id : 2839364446 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

At T(K), in a 10 L vessel equal masses of O<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> and SO<sub>2</sub> are present. If P is the total pressure of the mixture in bar, the partial pressure of SO<sub>2</sub> (in bar) is

T(K) వద్ద, 10 L పాత్రలో సమాన ద్రవ్యరాశులు గల O<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> మరియు SO<sub>2</sub> లు ఉన్నవి. మిశ్రమం మొత్తం పీడనం P (bar) అయినచో SO<sub>2</sub> పాక్షిక పీడనం (bar లలో)

Options :

28393617781. ✓  $\frac{P}{7}$

28393617782. ✗  $\frac{2P}{7}$

28393617783. ✗  $\frac{4P}{7}$

28393617784. ✗  $\frac{9P}{7}$

Question Number : 127 Question Id : 2839364447 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following the under lined atom is in lowest oxidation state?

క్రింది వాటిలో కింద గీత చూపించిన ఏ పరమాణువు కనిష్ట ఆక్సీకరణ స్థితిలో ఉంటుంది?

Options :

28393617785. ✓  $\underline{\text{N}}\text{H}_3$

28393617786. ✗  $\text{H}_2\underline{\text{S}}$

28393617787. ✗  $\text{NaH}_2\underline{\text{P}}\text{O}_2$

28393617788. ✖  $\underline{\text{NH}_2\text{OH}}$

Question Number : 128 Question Id : 2839364448 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the reaction  $\text{NH}_4\text{HS}(\text{s}) \rightleftharpoons \text{NH}_3(\text{g}) + \text{H}_2\text{S}(\text{g})$

At T(K) the equilibrium pressure of the reaction mixture is 1.12 atm. The  $K_p$  for the reaction at the same temperature (in  $\text{atm}^2$ ) is

క్రింది చర్యను పరిగణించుము

$\text{NH}_4\text{HS}(\text{ఘ}) \rightleftharpoons \text{NH}_3(\text{వా}) + \text{H}_2\text{S}(\text{వా})$

T(K) వద్ద సమతా స్థితిలో చర్యా మిశ్రమం పీడనం 1.12 atm అయినచో అదే ఉష్ణోగ్రత వద్ద చర్యకు  $K_p$  విలువ ( $\text{atm}^2$  లలో)

Options :

28393617789. ✖ 1.2544

28393617790. ✔ 0.3136

28393617791. ✖ 3.136

28393617792. ✖ 6.272

Question Number : 129 Question Id : 2839364449 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The solubility of calcium fluoride in saturated solution, if its solubility product is  $3.2 \times 10^{-11}$  is

కాల్షియం ఫ్లోరైడ్ యొక్క ద్రావణీయత లబ్ధం  $3.2 \times 10^{-11}$  అయిన సంతృప్త ద్రావణంలో దాని యొక్క ద్రావణీయత

Options :

28393617793. ✖  $4.1 \times 10^{-4}$  M

28393617794. ✖  $4.0 \times 10^{-4}$  M

28393617795. ✖  $1.5 \times 10^{-4}$  M

28393617796. ✔  $2.0 \times 10^{-4}$  M

Question Number : 130 Question Id : 2839364450 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Zeolite is a silicate of two elements X and Y. What are X and Y?

జియొలైట్ అనేది X, Y అను రెండు మూలకాల సిలికేట్. X, Yలు ఏవి?

Options :

28393617797. ✘ Na, Ca

28393617798. ✘ Mg, Al

28393617799. ✔ Na, Al

28393617800. ✘ Mg, Zn

Question Number : 131 Question Id : 2839364451 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Assertion (A) : LiCl and BeCl<sub>2</sub> are soluble in ethanol

Reason (R) : Lithium and beryllium are harder than their respective group elements

నిశ్చితం (A) : LiCl మరియు BeCl<sub>2</sub> లు ఇథనోల్ నందు కరుగుతాయి

కారణం (R) : లిథియం, బెరీలియంలు ఆయా గ్రూపులలోని ఇతర మూలకాల కన్నా కఠినమైనవి.

The correct option among the following is

ఈ క్రింది ఐచ్ఛికాలలో సరియైనది

Options :

(A) and (R) are true. (R) is correct explanation of (A)

28393617801. ✘ (A) మరియు (R) సరైనవే. (A) కు (R) సరైన వివరణ

(A) and (R) are true, but (R) is not the correct explanation of (A)

28393617802. ✔ (A) మరియు (R) సరైనవే, కాని (A) కు (R) సరైన వివరణ కాదు

(A) is true but (R) is false

28393617803. ✘ (A) సరియైనది కాని (R) సరియైనది కాదు

(A) is false but (R) is true

28393617804. ✘ (A) సరియైనది కాదు కాని (R) సరియైనది

Question Number : 132 Question Id : 2839364452 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A M

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the incorrect statement from the following

క్రీంది వాటిలో సరికాని వ్యాఖ్యను గుర్తించుము

Options :

Mg – Al alloys are used in aircraft construction

28393617805. ✘ Mg – Al మిశ్ర లోహాలను విమాన నిర్మాణాలలో వాడతారు

Be (OH)<sub>2</sub> is amphoteric in nature

28393617806. ✘ Be (OH)<sub>2</sub> కు ద్విస్వభావం ఉంటుంది

Beryllium halides are ionic in nature

28393617807. ✔ బెరీలియం హాలైడ్ లు అయానిక స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి

BeCO<sub>3</sub> is unstable

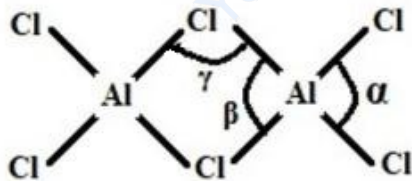
28393617808. ✘ BeCO<sub>3</sub> అస్థిరమైనది

Question Number : 133 Question Id : 2839364453 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Observe the dimeric structure of aluminium chloride and identify the correct order of bond angles  $\alpha$ ,  $\beta$  and  $\gamma$

అల్యూమినియం క్లోరైడ్ ద్విఅణుక నిర్మాణాన్ని పరిశీలించి, బంధకోణాలు  $\alpha$ ,  $\beta$ , మరియు  $\gamma$  ల సరియైన క్రమంను గుర్తించుము



Options :

28393617809. ✘  $\alpha > \beta > \gamma$

28393617810. ✔  $\alpha > \gamma > \beta$

28393617811. ✘  $\gamma > \alpha > \beta$

28393617812. ✘  $\beta > \gamma > \alpha$

Question Number : 134 Question Id : 2839364454 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A M

Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the correct statements from the following

క్రింది వాటిలో సరైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

- A.  $\text{SiF}_6^{2-}$  exists but not  $\text{SiCl}_6^{2-}$   
 $\text{SiF}_6^{2-}$  లభిస్తుంది కాని  $\text{SiCl}_6^{2-}$  లభించదు
- B.  $[\text{Ar}]3d^{10}4s^24p^2$  is the electronic configuration of an element which is used as a semiconductor  
 $[\text{Ar}]3d^{10}4s^24p^2$  ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం గల మూలకంను అర్ధవాహకాలలో వాడతారు
- C. Both  $\text{CCl}_4$  and  $\text{SiCl}_4$  undergo hydrolysis  
 $\text{CCl}_4$  మరియు  $\text{SiCl}_4$  లు రెండూ జల విశ్లేషణం చెందుతాయి
- D. In +4 oxidation state lead acts as a reducing agent  
 +4 ఆక్సీకరణ స్థితిలో లెడ్ క్షయకరణిగా పని చేస్తుంది
- E.  $\text{PbI}_4$  does not exist  
 $\text{PbI}_4$  లభించదు

Options :

28393617813. ✓ A, B & E only

28393617814. ✗ A, C & D only

28393617815. ✗ B, C & E only

28393617816. ✗ B & D only

Question Number : 135 Question Id : 2839364455 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is not an aromatic compound / ion?

క్రింది వాటిలో ఏది ఏరోమాటిక్ సమ్మేళనం / అయాన్ కాదు?

Options :

28393617817. ✗ Cyclopentadienyl anion  
 సైక్లోపెంటాడైజనైల్ ఆనయాన్

28393617818. ✗ Cycloheptatrienyl cation  
 సైక్లోహెప్టాట్రైజనైల్ కాటయాన్

Anthracene

28393617819. ✖ ఆన్త్రసీన్

Cyclobutadiene

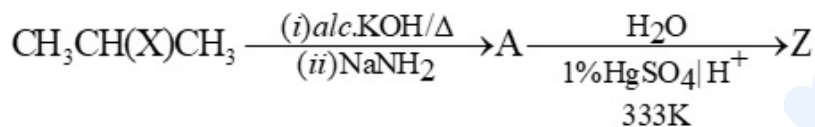
28393617820. ✔ సైక్లోబ్యూటాడైయన్

Question Number : 136 Question Id : 2839364456 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product Z in the given reaction sequence is

ఇచ్చిన చర్యాక్రమంలో ప్రధాన ఉత్పన్నం Z అనునది



Options :

28393617821. ✖  $\text{CH}_3\text{C} \equiv \text{CH}$

28393617822. ✖  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

28393617823. ✔  $(\text{CH}_3)_2\text{CO}$

28393617824. ✖  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$

Question Number : 137 Question Id : 2839364457 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of  $sp^2-sp^2$   $\sigma$  bonds,  $sp^2-s$   $\sigma$  bonds and  $p-p$   $\pi$  bonds present in benzene molecule are respectively

బెంజీన్ అణువులో  $sp^2-sp^2$   $\sigma$  బంధాలు,  $sp^2-s$   $\sigma$  బంధాలు మరియు  $p-p$   $\pi$  బంధాల సంఖ్యలు వరుసగా

Options :

28393617825. ✖ 6, 12, 3

28393617826. ✖ 6, 10, 2

28393617827. ✖ 12, 6, 3

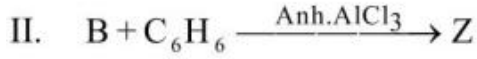
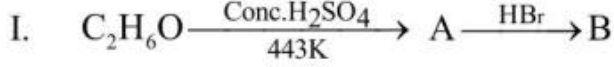
28393617828. ✔ 6, 6, 3

Question Number : 138 Question Id : 2839364458 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Consider the reactions I & II

చర్యలు I & II లను పరిగణించండి



The correct statements about Z are

Z కు సంబంధించి సరియైన వ్యాఖ్యలు

(A) It is anisole

ఇది ఎనిసోల్

(B) Hyper conjugation is possible in it

దీనియందు అతిసంయుగ్మం వీలవుతుంది

(C) The substituent in it is a meta directing group

దీని యందలి ప్రతిక్షేపకం మెటా స్థాన నిర్దేశక సమూహం

(D) On oxidation with  $\text{KMnO}_4/\text{OH}^-$  followed by hydrolysis gives a product in which the substituent is meta directing group

$\text{KMnO}_4/\text{OH}^-$  తో ఆక్సీకరణం చేసి అతర్వాత జల విశ్లేషణం జరిపినప్పుడు ఏర్పడే

ఉత్పన్నంలో ప్రతిక్షేపకం మెటా స్థాన నిర్దేశక సమూహం

Options :

28393617829. ✘ A & B only

28393617830. ✘ B & C only

28393617831. ✔ B & D only

28393617832. ✘ A & D only

Question Number : 139 Question Id : 2839364459 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Atoms of element X form hcp lattice and those of element Y occupy two third of tetrahedral voids. The formula of the compound formed by the elements X and Y is

X మూలక పరమాణువులు hcp జాలకాన్ని ఏర్పరుస్తాయి. Y మూలక పరమాణువులు 2/3 భాగం టెట్రాహెడ్రల్ రంధ్రాలను ఆక్రమించుకొంటాయి. X మరియు Y లతో ఏర్పడే సమ్మేళనం యొక్క ఫార్ములా

Options :

28393617833. ✘  $X_3Y_5$

28393617834. ✔  $X_3Y_4$

28393617835. ✘  $X_4Y_3$

28393617836. ✘  $X_5Y_3$

Question Number : 140 Question Id : 2839364460 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The boiling point of aqueous glucose solution is  $101.3^\circ\text{C}$ . Its freezing point is (Given that  $K_f$  of water =  $1.86^\circ\text{C/m}$  and  $K_b$  of water =  $0.52^\circ\text{C/m}$ )

గ్లూకోజ్ జల ద్రావణం యొక్క బాష్పీభవన స్థానం  $101.3^\circ\text{C}$  అయిన ఆ ద్రావణం యొక్క ఘనీభవన స్థానం ( నీరు యొక్క  $K_f = 1.86^\circ\text{C/m}$  మరియు  $K_b = 0.52^\circ\text{C/m}$ )

Options :

28393617837. ✘  $4.65^\circ\text{C}$

28393617838. ✔  $-4.65^\circ\text{C}$

28393617839. ✘  $2.65^\circ\text{C}$

28393617840. ✘  $-2.65^\circ\text{C}$

Question Number : 141 Question Id : 2839364461 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The products formed at cathode and anode when aqueous copper sulphate solution is electrolyzed using platinum electrodes are

కాథోడ్ మరియు ఆనోడ్ ల వద్ద ఏర్పడే ఉత్పన్నాలు వరుసగా

Options :

28393617841. ✓ Cu, O<sub>2</sub>

28393617842. ✗ H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>

28393617843. ✗ Cu, H<sub>2</sub>

28393617844. ✗ H<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>

**Question Number : 142 Question Id : 2839364462 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

The half life of a first order reaction is 30 minutes. What is the time required to complete 90% of the same reaction (in minutes)? ( $\log_2 = 0.30$ )

ఒక ప్రథమ క్రమాంక చర్య యొక్క అర్ధాయువు 30 నిమిషాలు అయిన ఆ చర్య 90% పూర్తి కావడానికి పట్టే సమయం (నిమిషాలలో) ఎంత? ( $\log_2 = 0.30$ )

**Options :**

28393617845. ✗ 30

28393617846. ✓ 100

28393617847. ✗ 60

28393617848. ✗ 90

**Question Number : 143 Question Id : 2839364463 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Identify the correct statements from the following

- A. Lyophilic sols are irreversible sols
- B.  $As_2S_3$  sol is not formed by mixing dispersion medium directly to  $As_2S_3$
- C. Aqueous solution of NaCl exhibits Tyndall effect
- D. Correct order of protective power of lyophilic sols is  
Gelatin > Gum Arabic > Potato starch

క్రింది వాటి నుండి సరైన వ్యాఖ్యలను గుర్తించుము

- A. లయోఫిలిక్ సాల్లు అనుక్రమణీయ సాల్లు
- B.  $As_2S_3$  కు నేరుగా విక్షేపణయానకంను కలిపితే  $As_2S_3$  సాల్ ఏర్పడదు
- C. NaCl జల ద్రావణం టిండాల్ ఫలితంను ప్రదర్శించును
- D. లయోఫిలిక్ సాల్ ల సరియైన పరిరక్షణ సామర్థ్య క్రమం  
జిలటీన్ > గమ్ అరబిక్ > బంగాళ దుంప స్టార్చ్

Options :

28393617849. ✘ A & B only

28393617850. ✘ B & C only

28393617851. ✔ B & D only

28393617852. ✘ A & D only

Question Number : 144 Question Id : 2839364464 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following are not the correct statements about the extraction of aluminium?

I. The electrolyte is purified  $Al_2O_3$  containing  $Na_3AlF_6$

II. Cathode is graphite

III. Aluminium is formed at cathode

IV. Steel vessel with lining of carbon is anode

అల్యూమినియం నిష్కర్షణకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏ వ్యాఖ్యలు సరైనవి కావు?

I.  $Na_3AlF_6$  తో ఉన్న శుద్ధి చేసిన  $Al_2O_3$  విద్యుద్విశ్లేషకం

II. గ్రాఫైట్ అనేది కాథోడ్

III. అల్యూమినియం కాథోడ్ వద్ద ఏర్పడును

IV. కార్బన్ పూత ఉన్న స్టీలు పాత్ర ఆనోడ్

Options :

28393617853. ✘ I & III only

28393617854. ✘ I & IV only

28393617855. ✘ II & III only

28393617856. ✔ II & IV only

Question Number : 145 Question Id : 2839364465 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The products formed during disproportionation of orthophosphorous acid are

ఆర్థో ఫాస్ఫరస్ ఆమ్లం అననుపాతం కు లోనైనప్పుడు ఏర్పడే ఉత్పన్నాలు

Options :

28393617857. ✔ Phosphine and Orthophosphoric acid  
ఫాస్ఫిన్ మరియు ఆర్థోఫాస్ఫారిక్ ఆమ్లం

28393617858. ✘ Phosphine and Hypophosphoric acid  
ఫాస్ఫిన్ మరియు హైపోఫాస్ఫారిక్ ఆమ్లం

28393617859. ✘ Phosphorous acid and Orthophosphoric acid  
ఫాస్ఫరస్ ఆమ్లం మరియు ఆర్థోఫాస్ఫారిక్ ఆమ్లం

## Phosphine and Hypophosphorous acid

28393617860. ✖ ఫాస్ఫీన్ మరియు హైపోఫాస్ఫరస్ ఆమ్లం

Question Number : 146 Question Id : 2839364466 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number of moles of nitrogen gas liberated when ammonia is treated with excess of chlorine is

అమ్మోనియాను అధిక క్లోరిన్ తో చర్య నొందించినప్పుడు వెలువడే నైట్రోజన్ వాయువు మోల్ ల

సంఖ్య

Options :

28393617861. ✖ 1

28393617862. ✖ 2

28393617863. ✔ 0

28393617864. ✖ 3

Question Number : 147 Question Id : 2839364467 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Roasting of iron pyrites gives a gas, which on catalytic oxidation forms X. This X when dissolved in Y forms a compound Z, with S-O-S bonds. Identify the compounds X and Y

ఐరన్ పైరైటిస్ ను భర్జనం కు గురిచేస్తే లభించే వాయువును ఉత్ప्रेరక ఆక్సీకరణం చెందిస్తే X లభించును. X ను Y లో కరిగించినప్పుడు S-O-S బంధాలు గల Z సమ్మేళనం లభించును.

సమ్మేళనాలు X, Y లను గుర్తించుము

Options :

28393617865. ✖ SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>3</sub>

28393617866. ✔ SO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

28393617867. ✖ SO<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>8</sub>

28393617868. ✖ SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

Question Number : 148 Question Id : 2839364468 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number of lone pairs of electrons present in Xenon atom of  $\text{XeF}_2$ ,  $\text{XeF}_4$  and  $\text{XeF}_6$  respectively are

$\text{XeF}_2$ ,  $\text{XeF}_4$ ,  $\text{XeF}_6$  లలో Xe పై గల ఒంటరి జతల ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య వరుసగా

Options :

28393617869. ✘ 1, 2, 0

28393617870. ✘ 3, 2, 0

28393617871. ✘ 3, 1, 1

28393617872. ✔ 3, 2, 1

Question Number : 149 Question Id : 2839364469 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The spin only magnetic moment of  $\text{Co}^{2+}$  in aqueous solution is equal to which of the following ions in aqueous solution?

జలద్రావణంలో  $\text{Co}^{2+}$  అయాన్ యొక్క భ్రమణ ఆధారిత అయస్కాంత భ్రామకం క్రింది వాటి

జలద్రావణంలోని ఏ అయాన్ తో సమానంగా ఉంటుంది?

Options :

28393617873. ✘  $\text{Fe}^{2+}$

28393617874. ✔  $\text{Cr}^{3+}$

28393617875. ✘  $\text{Co}^{3+}$

28393617876. ✘  $\text{Fe}^{3+}$

Question Number : 150 Question Id : 2839364470 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Arrange the ligands  $\text{OH}^-$ ,  $\text{CO}$ , en and  $\text{I}^-$  in the decreasing order of their field strength

$\text{OH}^-$ ,  $\text{CO}$ , en మరియు  $\text{I}^-$  లైగాండ్ లను వాటి క్షేత్ర బలాలు తగ్గే క్రమంలో అమర్చుము

Options :

28393617877. ✖ en > CO > I<sup>-</sup> > OH

28393617878. ✖ OH<sup>-</sup> > I<sup>-</sup> > en > CO

28393617879. ✖ I<sup>-</sup> > OH<sup>-</sup> > en > CO

28393617880. ✔ CO > en > OH<sup>-</sup> > I

Question Number : 151 Question Id : 2839364471 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

**List – I (Polymer)**

- A. Teflon
- B. Bakelite
- C. Buna -S
- D. Nylon 6

**List-II (Monomer)**

- I. 1,3- Butadiene & styrene
- II. Caprolactam
- III. Phenol & Formaldehyde
- IV. Tetrafluoroethene
- V. Propene

The correct answer is

క్రింది వాటిని జతపరుచుము

**జాబితా - I (పాలిమర్)**

- A. టెఫ్లాన్
- B. బేకలైట్
- C. బ్యూన-S
- D. నైలాన్ 6

**జాబితా -II ( మోనోమర్)**

- I. 1,3-బ్యూటడైయిన్ & స్టైరీన్
- II. కాప్రోలాక్టం
- III. ఫినాల్ & ఫార్మల్డిహైడ్
- IV. టెట్రాఫ్లోరోఈథీన్
- V. ప్రోపీన్

సరిఅయిన సమాధానము

Options :

28393617881. ✖ A – IV ; B – II; C – III; D – I

28393617882. ✖ A – V ; B – III; C – IV; D – II

28393617883. ✔ A – IV ; B – III; C – I; D – II

28393617884. ✖ A – V ; B – I; C – III; D – II

Question Number : 152 Question Id : 2839364472 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The components of lactose molecule are

లాక్టోజ్ అణువులోని అనుఘటకాలు

Options :

$\beta - D -$  galactose ,  $\beta - D -$  Glucose

28393617885. ✓  $\beta - D -$  గాలక్టోజ్,  $\beta - D -$  గ్లూకోజ్

$\alpha - D -$  galactose,  $\alpha - D -$  Glucose

28393617886. ✗  $\alpha - D -$  గాలక్టోజ్,  $\alpha - D -$  గ్లూకోజ్

$\beta - D -$  galactose,  $\alpha - D -$  Glucose

28393617887. ✗  $\beta - D -$  గాలక్టోజ్,  $\alpha - D -$  గ్లూకోజ్

Two  $\beta - D -$  galactose units

28393617888. ✗ రెండు  $\beta - D -$  గాలక్టోజ్ యూనిట్లు

Question Number : 153 Question Id : 2839364473 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

List – I (Drug)

- A) Norethindrone
- B) Morphine
- C) Aspirin
- D) Cimetidine

List-II (Type of chemical substance)

- I Antacid
- II Non – narcotic analgesic
- III Artificial sweetening agent
- IV Antifertility drug
- V Narcotic analgesic

The correct answer is

క్రీంది వాటిని జతపరుచుము

జాబితా - I (మందు)

- A) నారెథిన్డ్రోన్
- B) మార్ఫిన్
- C) ఆస్పిరిన్
- D) సిమెటిడిన్

జాబితా -II (రసాయన పదార్థరకం)

- I ఆమ్ల విరోధి
- II నాన్ - నార్కోటిక్ ఎనాల్జిసిక్
- III కృత్రిమ తీపికారి
- IV గర్భనిరోధక మందు
- V నార్కోటిక్ ఎనాల్జిసిక్

సరైన సమాధానము

Options :

28393617889. ✗ A – IV, B – II, C – V, D – I

28393617890. ✗ A – III, B – I, C – II, D – V

28393617891. ✓ A – IV, B – V, C – II, D – I

28393617892. ✗ A – III, B – V, C – I, D – II

Question Number : 154 Question Id : 2839364474 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Compound A gives p-chloroacetophenone with acetylchloride in the presence of anhydrous  $AlCl_3$  as major product. What is the product formed if A is made to react with sodium in the presence of dry ether?

A అను సమ్మేళనం అనార్థ  $AlCl_3$  సమక్షంలో ఎసిటైల్ క్లోరైడ్ తో, p-క్లోరోఎసిటోఫెన్స్ ను ప్రధాన ఉత్పన్నంగా ఇచ్చును. A ను అనార్థ ఈథర్ సమక్షంలో సోడియంతో చర్యనొందించినపుడు ఏర్పడే ఉత్పన్నం ఏది?

Options :

Toluene

28393617893. ✗ టోలీన్

Diphenyl

28393617894. ✓ డైఫినైల్

p-Chlorotoluene

28393617895. ✗ p-క్లోరోటోలీన్

Sodium phenoxide

28393617896. ✗ సోడియం ఫినాక్సైడ్

Question Number : 155 Question Id : 2839364475 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one of the following is a secondary alcohol?

క్రింది వాటిలో ఏది సెకండరీ ఆల్కహాల్?

Options :

2-methyl-1-Propanol

28393617897. ✗ 2-మీథైల్-1-ప్రోపనాల్

2-methyl-2-Propanol

28393617898. ✗ 2-మీథైల్-2-ప్రోపనాల్

2-butanol

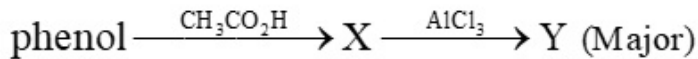
28393617899. ✓ 2- బ్యూటనోల్

1-butanol

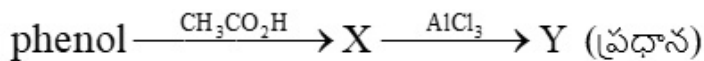
28393617900. ✗ 1- బ్యూటనోల్

Question Number : 156 Question Id : 2839364476 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0



The incorrect statement about Y is



Y కు సంబంధించి ఏది సరైన వ్యాఖ్య కాదు

Options :

It undergoes reduction with  $\text{H}_2\text{N}-\text{NH}_2 / \text{KOH}$ , glycol,  $\Delta$

28393617901. ✗ ఇది  $\text{H}_2\text{N}-\text{NH}_2 / \text{KOH}$ , గ్లైకాల్,  $\Delta$  తో క్షయకరణం చెందుతుంది

It gives iodoform test

28393617902. ✗ ఇది అయోడోఫామ్ పరీక్ష నిస్తుంది

It liberates hydrogen with Na metal

28393617903. ✗ ఇది Na లోహంతో హైడ్రోజన్ ను విడుదల చేయును

Conversion of X to Y is Friedel-Crafts reaction

28393617904. ✓ X, Y గా మారేది ఫ్రీడెల్-క్రాఫ్ట్ చర్య

Question Number : 157 Question Id : 2839364477 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When benzene is treated with carbon monoxide and hydrogen chloride in the presence of anhydrous aluminium chloride it gives a compound X and the reaction is called Y.

X and Y are

బెంజీన్ ను కార్బన్ మోనాక్సైడ్ మరియు హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్ తో అనార్ధ్ర అల్యూమినియం క్లోరైడ్

సమక్షంలో చర్య జరిపినపుడు ఏర్పడే సమ్మేళనం X మరియు చర్య Y అయిన X, Y లు

Options :

28393617905. ✖ Benzaldehyde, Gatterman reaction  
బెంజాల్డిహైడ్, గాటర్ మన్ చర్య

28393617906. ✖ Benzoic acid, Rosenmund reaction  
బెంజోయిక్ ఆమ్లం, రోజ్ మండ్ చర్య

28393617907. ✖ Benzaldehyde, Stephen reaction  
బెంజాల్డిహైడ్, స్టీఫెన్ చర్య

28393617908. ✔ Benzaldehyde, Gatterman-Koch reaction  
బెంజాల్డిహైడ్, గాటర్ మన్-కోచ్ చర్య

Question Number : 158 Question Id : 2839364478 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the acid formed when methyl magnesium bromide reacts with  $CO_2$  followed by hydrolysis?

మిథైల్ మెగ్నీషియం బ్రోమైడ్ ను  $CO_2$  తో చర్య జరిపి ఆ తర్వాత జల విశ్లేషణ చేస్తే లభించే ఆమ్లం ఏది?

Options :

28393617909. ✖ Methanoic acid  
మిథనోయిక్ ఆమ్లం

28393617910. ✔ Ethanoic acid  
ఇథనోయిక్ ఆమ్లం

28393617911. ✖ Propanoic acid  
ప్రోపనోయిక్ ఆమ్లం

28393617912. ✖ Butanoic acid  
బ్యూటనోయిక్ ఆమ్లం

Question Number : 159 Question Id : 2839364479 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The correct order of basic strength of amines in case of methyl substituted amines in aqueous solution is

జలద్రావణంలో మిథైల్ ప్రతిక్షేపిత ఎమీన్ ల క్షార బలాల సరైన క్రమం

Options :

28393617913. ✓  $(\text{CH}_3)_2\text{NH} > \text{CH}_3\text{NH}_2 > (\text{CH}_3)_3\text{N} > \text{NH}_3$

28393617914. ✗  $(\text{CH}_3)_2\text{NH} > \text{CH}_3\text{NH}_2 > \text{NH}_3 > (\text{CH}_3)_3\text{N}$

28393617915. ✗  $(\text{CH}_3)_3\text{N} > (\text{CH}_3)_2\text{NH} > \text{CH}_3\text{NH}_2 > \text{NH}_3$

28393617916. ✗  $\text{CH}_3\text{NH}_2 > (\text{CH}_3)_2\text{NH} > (\text{CH}_3)_3\text{N} > \text{NH}_3$

**Question Number : 160 Question Id : 2839364480 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0**

**Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0**

Benzene diazonium chloride on reaction with compound X in the presence of acid forms a yellow colour dye. What is the compound X?

బెంజీన్ డయజోనియమ్ క్లోరైడ్ ను X అను సమ్మేళనంతో ఆమ్ల సమక్షంలో చర్య జరుపగా పసుపు రంగు వర్ణ ద్రవ్యం ఏర్పడింది. సమ్మేళనం X ఏది?

**Options :**

28393617917. ✓ Phenol  
ఫినాల్

28393617918. ✗ Aniline  
ఎనిలీన్

28393617919. ✗ Naphthol  
నాఫ్థాల్

28393617920. ✗ Benzaldehyde  
బెంజాల్డిహైడ్