www.prepp.in

Question Paper Preview

Notations :

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

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

Question Paper Name:	Physical Sciences 31st May 2018 Shift2
Subject Name:	Physical Sciences
Creation Date:	2018-05-31 18:03:30
Duration:	120
Total Marks:	150
Display Marks:	No
Calculator:	None
Magnifying Glass Required?:	No
Ruler Required?:	No
Eraser Required?:	No
Scratch Pad Required?:	No
Rough Sketch/Notepad Required?:	No
Protractor Required?:	No

Display Number Panel:	Yes
Group All Questions:	No

Question Id : 5626805451 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No

Question Numbers : (1 to 5)

Question Label : Comprehension

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

Read the passage carefully and mark the correct answers:

Wherever we go among the woods, hills and fields, we find a variety of charming and curious plants and flowers. There is scarcely any region so barren as to be without vegetation of some sort, appropriate to its environment. There is, literally, no end to the interesting subjects of inquiry opened up, when we consider the diversified beauty and universal distribution of flowers. In the earlier times of natural history, life was regarded as the exclusive possession of animals; but with the advance of science, plants were included in the category of living beings. According to some, plants are unconscious, but we cannot agree with this.

A plant is said to form the first and earliest stage of an organized being—it is the harbinger of the more highly endowed animal, forming a link between inorganic matter and self-conscious existence. Plants also possess a highly developed sensitiveness which almost approaches the animal consciousness. When we consider these two kingdoms of Nature, we find them blended in so many ways, and separated from each other by such almost imperceptible gradations that it is hardly possible to draw a line at which we can declare positively where the one begins and the other ends.

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 5626805452 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The passage suggests that there were flowers in the

(1) barren land
(2) hills and fields
(3) place where animals live
(4) historical times

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 2 Question Id : 5626805453 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which noun does the adjective "universal" qualify in the above passage?

(1) flowers

(2) beauty

(3) region

(4) distribution

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 3 Question Id : 5626805454 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

What did natural historians believe about plants?

(1) That they were lifeless

(2) That they were like animals

(3) That they were superior to animals

(4) That they were conscious

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 4 Question Id : 5626805455 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Now plants have been proven to be

(1) Derived from animals

(2) The forerunners of animals

(3) Similar to animals

(4) Different from animals

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2

3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 5 Question Id : 5626805456 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The passage calls plants and animals

(1) Two kingdoms of Nature

(2) Self conscious existence

(3) Appropriate environment

(4) Organized beings

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 6 Question Id : 5626805457 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the grammatically correct sentence:

(1) I rarely get an opportunity to be eager to learn English.

(2) I may be eager to learn English rarely get an opportunity.

(3) I am eager to learn English but I rarely get an opportunity.

(4) I am rarely getting an opportunity to learn eager English.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 7 Question Id : 5626805458 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the grammatically correct sentence:

(1) How the visit to the zoo exciting to be turned out.

(2) The visit to the zoo turned out to be how exciting.

(3) How exciting the visit to the zoo turned out to be.

(4) The zoo turned out to be how the visit exciting.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 8 Question Id : 5626805459 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Complete the sentence using suitable articles:

India is _____ country with _____ glorious tradition.

(1) a, the (2) the, a (3) the, the (4) a, a

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 9 Question Id : 5626805460 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Complete the sentence using suitable articles:

_____ new rule may be introduced by _____ Principal for _____ coming academic year.

(1) The, the, a (2) A, the, a (3) The, a, the (4) A, the, the

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2

3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 10 Question Id : 5626805461 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Complete the sentence using suitable prepositions:

We live _____ a house _____ the river _____ the edge _____ the forest.

(1) in, by, at, of
(2) at, by, in, of
(3) in, on, at, for
(4) on, at, by, in

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 11 Question Id : 5626805462 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Complete the sentence using suitable prepositions:

You can sit _____ the table and put your feet _____ the stool.

(1) on, at
(2) by, under
(3) at, on
(4) in, in

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 12 Question Id : 5626805463 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Complete the sentence using the suggested tense forms of the verbs in brackets:

The rains _____(harm—Simple Future) the crops unless the farmers_____(protect—Simple Present) them somehow.

(1) The rains might harm the crops unless the farmers protects them somehow.

(2) The rains will harm the crops unless the farmers protect them somehow.

(3) The rains are harming the crops unless the famers will protect them somehow.

(4) The rains have been harming the crops unless the farmers can protect them somehow.

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 13 Question Id : 5626805464 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Complete the sentence using the suggested tense forms of the verbs in brackets:

The students _____(learn—Present Perfect Continuous) English for eight years but they _____(have—Simple Present) much more to learn.

(1) The students have learnt English for eight years but they have been much more to learn.

(2) The students learn English for eight years but they much more learn.

(3) The students have been learnt much more English for eight years but they did not learn.

(4) The students have been learning English for eight years but they have much more to learn.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 14 Question Id : 5626805465 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with the correctly spelled word:

This school is very particular about _____

(1) dicipline

(2) disciplin

(3) discipline

(4) discpiline

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 15 Question Id : 5626805466 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with the correctly spelled words:

You must _____ the correct amount and not be _____ by the clerk.

(1) receive, deceived

(2) recive, decived

(3) recieve, decieved

(4) reiceive, deiceived

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 16 Question Id : 5626805467 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Change to active voice:

The homework has to be submitted tomorrow.

(1) To be submitted the homework tomorrow.

(2) The homework tomorrow has submitted.

(3) You submit the homework tomorrow.

(4) You have to submit the homework tomorrow.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 17 Question Id : 5626805468 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Change to passive voice:

You should have informed the manager about this problem.

(1) The manager should have been informed about this problem.

(2) About this problem you should have informed the manager.

(3) The manager about this problem you should have been informed.

(4) About this problem the manager should be informed.

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 18 Question Id : 5626805469 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the correct synonym for the underlined word:

You must not <u>forsake</u> your friend in times of need.

(1) foretell

(2) abandon

(3) anger

(4) fight with

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 19 Question Id : 5626805470 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the correct synonym for the underlined word:

All the villagers <u>venerate</u> this holy man.

(1) visit

(2) fear

(3) follow

(4) respect

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 20 Question Id : 5626805471 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the correct antonym for the underlined word:

The neighbours were famous for their affability.

(1) goodwill

(2) generosity

(3) hostility

(4) affection

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 21 Question Id : 5626805472 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the correct antonym for the underlined word:

The judge could not pardon the culprit.

(1) release

(2) forgive

(3) condemn

(4) believe

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 22 Question Id : 5626805473 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is the correct Complex sentence derived from the given Compound sentence:

The child was playing with fire, but no one stopped him.

(1) Though the child was playing with fire, no one stopped him.

(2) As the child was playing with fire no one stopped him.

(3) No one stopped him because the child was playing with fire.

(4) Playing with fire no one stopped the child.

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 23 Question Id : 5626805474 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is the correct Simple sentence derived from the given Compound sentence:

He saw a tiger and started running.

(1) He started running when he was seeing a tiger.

(2) He saw a tiger started running.

(3) He saw a running tiger.

(4) Seeing a tiger, he started running.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 24 Question Id : 5626805475 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the Reported form of the following sentence:

"Please wait here for the bus," he told her.

(1) He told her to please wait here for the bus.

(2) He said to her that she please wait there for the bus.

(3) He requested her to wait there for the bus.

(4) He said she should wait here for that bus.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 25 Question Id : 5626805476 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Choose the Direct Speech form of the following sentence:

The team members exclaimed that their opponents had played much better than them.

(1) The team members exclaimed, "Their opponents had played much better than them."

(2) The team members said, "How much better than us our opponents have played!"

(3) The team members said, "What a better than us our opponents have played!"

(4) The team members exclaimed, "Opponents have been played much better than us."

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Display Number Panel: Yes
Group All Questions: No

Question Number : 26 Question Id : 5626805477 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

On which day was the final draft of the Indian constitution passed by the constituent Assembly?

భారత రాజ్యాంగ సభచే, రాజ్యాంగం యొక్క చివరి డ్రాఫ్ట్ ఎప్పుడు అమోదింపబడినది ?

(1) 26th January 1950

(2) 29th November 1946

(3) 26th November, 1949

(4) 29th January 1946

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 27 Question Id : 5626805478 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following border areas witnessed a stand – off between India and China?

భారత దేశం, చైనా సరిహద్దులో ఈ క్రింది ఏ ప్రాంతంలో ముఖా–ముఖీగా ఎదురు పడడం జరిగింది ?

(1) Kaluchak
కలుచాక్

(2) Doklam
డోక్లామ్

(3) Nathula
నాథులా

(4) Point Pedro
పాయింట్ పేడ్రో

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 28 Question Id : 5626805479 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Which one of the following Organisations is not a part of the Armed Forces of India ?

ఈ క్రింది వానిలో ఏది భారత సాయుధ దళాలకు చెందినది కాదు ?

(1) BSF

బి.ఎస్.ఎఫ్

(2) Army

ఆర్మీ

(3) Air Force

ఎయిర్ ఫోర్స్

(4) Coast Guard

కోస్ట్‌గార్డ్

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 29 Question Id : 5626805480 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Who is the Director General of UNESCO?

యునెస్కో డైరెక్టర్ జనరల్ ఎవరు ?

(1) Irina Bokova

ఇరినా బొకొవా

(2) Koichiro Matsuura

కొయిచిరో మాట్సురా

(3) Federico Mayor

ఫెడెరికో మేయర్

(4) Audrey Azoulay

అవుడ్రే అజోవ్‌లే

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 30 Question Id : 5626805481 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

The word " Kinetic' refer to which of the following

కైనెటిక్' అనే పదం ఈ క్రింది వానిలో దేనిని సూచిస్తూంది ?

(1) Locomotion

లోకోమోషన్

(2) Motion

చలనం

(3) Resonance

ప్రతిధ్వని

(4) Vibration

కదలిక

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 31 Question Id : 5626805482 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Who is the first Hindu Dalit Woman elected to the Pakistan Senate recently ?

ఇటీవల పాకిస్తాన్ సెనేట్‌కు ఎన్నికయిన మొదటి హిందూ దళిత మహిళ ఎవరు ?

(1) Gurmeet Kaur

గుర్‌మీత్ కౌర్

(2) Krishna Kumari Kohli

కృష్ణకూమరి కోహ్లి

(3) Kajeti Lakshmi Devi

కాజేటి లక్ష్మీ దేవి

(4) Gowri Kumari

గౌరి కూమరి

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 32 Question Id : 5626805483 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In which of the following city was Global Investors summit held ?

ఈ కింద పేర్కొన్న ఏ నగరం లో గ్లోబల్ ఇన్వేస్టర్స్ సమ్మిట్ జరిగింది ?

(1) Mumbai
ముంబాయి

(2) Shillong
షిల్లాంగ్

(3) Guwahati
గౌహతి

(4) Patna
పాట్నా

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 33 Question Id : 5626805484 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Who is the spiritual guru spearheading a series of talks on resolution of Ayodhya Issue

అయోధ్య సమస్యను పరిష్కరించుటకు ఏ అధ్యాత్మిక గురువు వరుస ప్రవచనాలను చేస్తున్నారు ?

(1) Baba Asaram
బాబా ఆసరామ్

(2) Swami Agnivesh
స్వామి అగ్నివేశ్

(3) Sri Sri Ravi Shankar
శ్రీ శ్రీ రవి శంకర్

(4) Baba Ram Rahim
బాబా రామ్ రహిం

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 34 Question Id : 5626805485 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following Cyclones hit Kerala and Tamilnadu Coast in November, 2017?
నంబవర్ 2017లో ఈ క్రింది వానిలో ఏ తుఫాను కేరళ మరియు తమిళనాడు తీరాన్ని తాకింది ?

(1) Roanu
రోఅను

(2) Mora
మోర

(3) Nada
నాడ

(4) Ockhi
ఒక్ఖీ

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 35 Question Id : 5626805486 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which country is in the first position in the Global Peace Index -2017?
ప్రపంచ శాంతి సూచిక 2017 లో ప్రథమ స్థానంలో ఉన్న దేశమేది ?

(1) Portugal
పోర్చుగల్

(2) Iceland
ఐస్‌లాండ్

(3) New Zealand
న్యూజిలాండ్

(4) Denmark
డెన్మార్క్

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 36 Question Id : 5626805487 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

In which of the following city has SBI established a Global NRI Centre?
గ్లోబల్ NRI సెంటర్‌ను SBI ఈ క్రింది వానిలో ఏ పట్టణంలో నెలకొల్పింది

(1) Chennai
చెన్నై

(2) Hyderabad
హైదరాబాదు

(3) Pune
పూనే

(4) Mumbai
ముంబాయి

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 37 Question Id : 5626805488 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which State in India is in the news recently for designing its own state flag ?
స్వంత జెండాను ఏర్పాటు చేసుకుంటానని భారత దేశంలోని ఏ రాష్ట్రం ఇటీవల వార్తల్లోకెక్కింది

(1) Karnataka
కర్ణాటక

(2) Kerala
కేరళ

(3) Odisha
ఒడిషా

(4) West Bengal
పశ్చిమ బెంగల్

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 38 Question Id : 5626805489 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Benami Transactions (Prohibition) Amendment Act was enacated in which year in India ?
భారత దేశంలో బెనామి లావాదేవీలను సవరించిన ఆక్ట్ ఏ సంవత్సరంలో అమలులోకి వచ్చింది ?

(1) 2016

(2) 2015

(3) 2017

(4) 2014

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 39 Question Id : 5626805490 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Who among the following was awarded Padma Vibhushan in the field of Art - Music in 2018?

2018లో కళలు – సంగీతంలో పద్మ విభూషన్ అవార్డు గ్రహీత ఎవరు ?

(1) Arup Kumar Dutta
అరూప్ కుమార్ దత్తా

(2) Mahendra Singh Dhoni
మహేంద్రసింగ్ ధోని

(3) Gulam Mustafa khan
గులామ్ ముస్తాఫా ఖాన్

(4) Arvind Gupta
అరవింద్ గుప్తా

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 40 Question Id : 5626805491 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following Organs / tissues of human body is most sensitive to intake of lead ?

సీసాన్ని (lead) తీసుకోవడం వల్ల మానవ దేహంలోని ఏ అంగాలు / టిష్యూలు తీవ్రమైన ప్రభావాన్ని చూపుతాయి ?

(1) Lungs
ఊపిరి తిత్తులు

(2) Kidneys
మూత్రపిండాలు

(3) Heart
హృదయం

(4) Brain
మెదడు

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Display Number Panel: Yes

Group All Questions: No

Question Number : 41 Question Id : 5626805492 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is the most important single factor underlying the success of a beginning teacher?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది కొత్త ఉపాధ్యాయుని సఫలతకు ప్రముఖంగా తోడ్పడే కారకము ?

(1) Organizational ability

వ్యవస్థాగత సామర్థ్యం

(2) Scholarship

పాండిత్యం

(3) Communicative ability

భావ వ్యక్తీకరణ సామర్థ్యం

(4) Personality and its ability to relate to the class and to the pupils

మూర్తిమత్వం మరియు విద్యార్థులు, తరగతికి సత్సంబంధం కలుగజేసే సామర్థ్యం

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 42 Question Id : 5626805493 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a teacher, which one of the following procedures would be correct for writing on the blackboard:
ఉపాధ్యాయునికి, నల్ల బల్ల రాతకు సంబంధించి క్రింది వాటిలో ఏ పద్ధతి సరియైనది

(1) Asking a question to students and then writing the answer as stated by them
విద్యార్థులను ప్రశ్నలడిగి, వారిచ్చిన సమాధానము వ్రాయుట

(2) Writing fast and as clearly as possible
సాధ్యమైనంత స్పష్టంగా మరియు త్వరగా వ్రాయుట

(3) Writing the important points as clearly as possible
సాధ్యమైనంత స్పష్టంగా ముఖ్య విషయాలు వ్రాయుట

(4) Writing the matter first and asking students to read it
మొదట పాఠ్యవిషయం వ్రాసి విద్యార్థులను చదవమనుట

Options :
1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 43 Question Id : 5626805494 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The most important quality of a good teacher is:
మంచి ఉపాధ్యాయునికి ఉండవలసిన అతి ముఖ్య లక్షణము

(1) Good communication skills
మంచి భావప్రకటన నైపుణ్యములు

(2) Concern for students welfare
విద్యార్థి సంక్షేమం గూర్చి చింతన

(3) Effective leadership qualities
ప్రతిభావంతమైన నాయకత్వ లక్షణములు

(4) Sound knowledge of subject matter
పాఠ్య విషయ సమగ్ర అవగాహన

Options :
1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 44 Question Id : 5626805495 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The essence of an effective classroom environment is:

ప్రతిభావంతమైన తరగతి గది వాతావరణానికి లోగుట్టు

(1) Strict discipline
ఖచ్చితమైన క్రమశిక్షణ

(2) A variety of teaching aids
భోదనోపకరణాల వైవిధ్యము

(3) Lively student-teacher interaction
విద్యార్థి ఉపాధ్యాయ జైవిక పరస్పర చర్య

(4) Pin drop silence
పూర్తి నిష్శబ్దము

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 45 Question Id : 5626805496 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The teacher has been glorified by the phrase "Friend, Philosopher and Guide" because:

ఉపాధ్యాయుని "స్నేహితుడు, తత్వవేత్త మరియు మార్గదర్శకుడు" గా కొనియాడారు, ఎందుకనగా

(1) He transmits the high value of Humanity to the students
ఆయన విద్యార్థులలో ఉన్నత మానవీయ విలువలను సంక్రమింప జేసెదరు

(2) He has to play all vital roles in the context of society
ఆయన సంఘానికి సంబంధించిన వివిధ ప్రధాన పాత్రలు పోషిస్తారు

(3) He is a great patriot
ఆయన ఒక గొప్ప దేశ భక్తుడు

(4) He is the great reformer of the society
ఆయన ఒక గొప్ప సంఘ సంస్కర్త

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2

3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 46 Question Id : 5626805497 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When a normal student behaves in an erratic manner in the class, you would :
ఒక సాధారణ విద్యార్థి తరగతిలో క్రమరహితంగా ప్రవర్తిస్తే, నీవప్పుడు :

(1) Talk to the students after the class
తరగతి తరువాత విద్యార్థితో మాట్లాడెదవు

(2) Ignore the student
విద్యార్థిని పట్టించుకొవు

(3) Pull up the student then and there
విద్యార్థిని అప్పటికప్పుడే లేపెదవు

(4) Ask the student to leave the class
విద్యార్థిని తరగతి నుండి వెళ్ళిపొమ్మనెదవు

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 47 Question Id : 5626805498 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A teacher's major contribution towards the maximum self – realization of the students is affected through

విద్యార్థుల అధిక స్వీయ అవగాహన (self – realization) కలిగించుటలో ఉపాధ్యాయ దోహదాన్ని ప్రభావితం చేయునది

(1) Strict enforcement of academic standards
విద్యా ప్రమాణాలు ఖచ్చితంగా అమలు పరుచుట

(2) Sensitivity to students' needs, goals and purposes
విద్యార్థుల అవసరాలు, గమ్యాలు మరియు లక్ష్యాల పై కార్యదృష్టికలుగుట

(3) Constant fulfilment of the students' needs
విద్యార్థుల అవసరాలు దృడంగా సమకూర్చుట

(4) Strict control of classroom activities
తరగతి గది కార్యక్రమాల పై ఖచ్చితమైన నియంత్రణ కలుగుట

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 48 Question Id : 5626805499 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

How would you make your students independent?

నీవు నీ విద్యార్థులను స్వతంత్రులుగా ఎలా చేసెదవు ?

(1) Give responsibility to every one
ప్రతి ఒక్కరకి వారి భాద్యతలనప్పగించి

(2) Giving orders and expecting obedience
ఉత్తర్వులు జారి చేసి మరియు నిబద్ధతను ఆశించి

(3) Ignoring their petty fights
వారి చిన్ని పోట్లాటలు పట్టించు కోకపోవడం

(4) Solving their problems for them
వారి సమస్యలను వారికొరకు పరిష్కరించి

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3

4. ✖ 4

Question Number : 49 Question Id : 5626805500 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the important element a teacher has to take cognizance of while addressing students in a classroom:

తరగతి గదిలో విద్యార్థులకు భోదించునప్పుడు ఉపాధ్యాయుడు దృష్టియందుంచుకొవలసిన ప్రముఖ కారకమును గుర్తించుము

(1) Fixed posture
నిర్దుష్ట భంగిమ

(2) Repetitive pause
పదే పదే కలిగించే విరామాలు (pause)

(3) Voice modulation
కంఠస్వరం సరిచేయుట (modulation)

(4) Avoidance of proximity
సామీప్యాన్ని తప్పించుట

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 50 Question Id : 5626805501 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A teacher's most important challenge is:

ఉపాధ్యాయుని అతి ముఖ్య సవాలు

(1) To prepare the question paper
ప్రశ్నాపత్రం తయారు చేయుట

(2) To make students do their homework
విద్యార్థులతో ఇంటి పని చేయించుట

(3) To maintain discipline in the classroom
తరగతి గదిలో క్రమశిక్షణ కలుగజేయుట

(4) To make teaching learning process enjoyable
భోదనభ్యాసన ప్రక్రియ ఔత్సాహికంగా చేయుట

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2

3. ✖ 3
4. ✔ 4

Display Number Panel: Yes
Group All Questions: No

Question Number : 51 Question Id : 5626805502 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

i, j, k are unit vectors along the axes X,Y,Z respectively. If A= 8i+6j and B= 4i -3j, the cross product of A x B is equal to

i, j, k ప్రమాణ సదిశలు X,Y,Z అక్షాల వెంబడి క్రమాను సారంగా వున్నవి. A= 8i+6j మరియు B= 4i - 3j, అయితే వజ్రలబ్ధం A x B దీనికి సమానం

(1) – 3k (2) – 5k
(3) 7k (4) 9k

Options :
1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 52 Question Id : 5626805503 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An Object weighing 15 Newtons is lifted from the ground to a height of 0.33 meter. The increase in the object's gravitational potential energy is

15 న్యూటన్ల బరువుగల వస్తువు భూమినుండి 0.33 మీ. ఎత్తుకు లేప బడినది. వస్తువు యొక్క పెరిగిన గురుత్వ ఆకర్షణ స్థితిజ శక్తి

(1) 3.95 J 3.95 జౌ (2) 4.95 J 4.95 జౌ (3) 5.95 J 5.95 జౌ (4) 6.95 J 6.95 జౌ

Options :
1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 53 Question Id : 5626805504 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If a spring is stretched by 7 cms by a force of 14 N. The force constant is

14 న్యూటన్ల్ బలంతో ఒక స్ప్రింగ్ 7 సెం. మీ సాగదీయ బడినచో బల స్థిరాంకము

(1) 50 N/m
50 న్యూ/మి

(2) 100 N/m
100 న్యూ/మి

(3) 150 N/m
150 న్యూ/మి

(4) 200 N/m
200 న్యూ/మి

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 54 Question Id : 5626805505 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The value of an efficiency of an engine is _____

ఒక యంత్రం యొక్క దక్షత విలువ _____

(1) Less than Unity
ఏకత విలువ కన్న తక్కువ

(2) Greater than Unity
ఎకత విలువ కన్న ఎక్కువ

(3) Equal to Unity
ఏకత విలువకు సమానం

(4) Any Value
ఏ విలువనైన కలిగి ఉంటుంది

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 55 Question Id : 5626805506 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A thin sheet of glass (μ =1.5) of thickness (t) 6μm is introduced in one of the paths of a biprism. It shifts the central image by 5 bands. The wave lengths of light used is

బైప్రిజము యొక్క ఒక పథంలో 6μm మందం గల పలుచని గ్లాసు పలుకను (μ =1.5) ప్రవేశ పెట్ట బడినది. కేంద్ర ప్రతిబింబం 5పట్టీలు విస్తాపనం చెందినచో ఉపయోగించిన కాంతి తరంగద్దైర్ఘ్యము

(1) 500 nm (2) 600 nm (3) 700 nm (4) 800 nm

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 56 Question Id : 5626805507 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In a Newton's rings experiment, the diameter of 10th dark ring due to wavelength 600 A^0 in air is 0.5 cm. The radius of curvature of the lens is

న్యూటను రింగ్ ప్రయోగంలో గాలిలో 600 A^0 తరంగ దైర్ఘ్యం గల 10వ dark ring వ్యాసం 0.5 సెం.మీ. కటకం వక్రత యొక్క వ్యాసార్ధం

(1) 60 cms 60 సెం.మీ. (2) 84 cms 84 సెం.మీ. (3) 104 cms 104 సెం.మీ. (4) 114 cms 114 సెం.మీ.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 57 Question Id : 5626805508 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The relation between torque (τ) moment of inertia (I) and angular velocity (ω) of rigid body can be written as

ధృడ వస్తువు టార్క్ (τ), జడత్వ భ్రామకము (I) మరియు కోణీయ వేగమునకు (ω) గల సంబంధాన్ని ఈ విధంగా వ్రాయవచ్చును

(1) $\tau = I^2 x \frac{d\omega}{dt}$ (2) $\tau = \frac{1}{I} x \frac{d\omega}{dt}$ (3) $\tau = \frac{I}{d\omega/dt}$ (4) $\tau = I\frac{d\omega}{dt}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 58 Question Id : 5626805509 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A Sphere of mass 100 gms and diameter 0.01 m rotates without slipping with a velocity of 0.05 m/sec. The kinetic energy of rotation is

100 గ్రా. బరువు మరియు 0.01 మీ వ్యాసం గల గోళం slipping కాకుండ 0.05 మీ/సె వేగంతో భ్రమణం చేయును. భ్రమణం యొక్క గతిజ శక్తి

(1) 5×10^{-5} Joule
5×10^{-5} జౌల్

(2) 5×10^{-6} Joule
5×10^{-6} జౌల్

(3) 50×10^{-4} Joule
50×10^{-4} జౌల్

(4) 0.5×10^{-3} Joule
0.5×10^{-3} జౌల్

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 59 Question Id : 5626805510 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

When the springs having force constants k_1 and k_2 are connected to a mass 'm' the mass springs system executes SHM. The frequency of oscillation can be written as

బల స్థిరాంకాలు k_1 మరియు k_2 గల స్ప్రింగ్‌లను ద్రవ్యరాశి 'm' కి సందించినపుడు, ఆ ద్రవ్యరాశి స్ప్రింగ్ వ్యవస్థ సరళ హరాత్మక చలనం చెందును. డోలనం యొక్క పౌనఃపుణ్యము

(1) $f = 2\pi\sqrt{\frac{(k_1 + k_2)}{m}}$

(2) $f = \frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{(k_1 + k_2)}{m}}$

(3) $f = \pi\sqrt{\frac{(k_1 + k_2)}{m}}$

(4) $f = \frac{1}{\pi}\sqrt{\frac{(k_1 + k_2)}{m}}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 60 Question Id : 5626805511 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Two identical guitar strings are tuned to the same frequency of 300 Hz. The tension of one of the strings is increased by 2 %. When two strings are sounded together, how many beats per second will be heard?

రెండు సర్వసమానం గల గీటారు తంత్రాలు సమాన పౌణఃపుణ్యము 300 Hz కు శ్రుతి చేయబడినవి. ఒక తంత్రి తన్యత 2 % పెరిగినది. రెండు తంత్రాలు ఒకే శబ్దం యిచ్చినపుడు, సెకనుకు ఎన్ని బీట్స్ వింటారు ?

(1) No beats
బీట్స్ లేవు

(2) 2 beats
2 బీట్స్

(3) 3 beats
3 బీట్స్

(4) 4 beats
4 బీట్స్

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 61 Question Id : 5626805512 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

According to Rayleigh – Jeans law, the energy distribution varies as _____ at longer wavelengths

Rayleigh – Jeans నియమం ప్రకారం longer తరంగ దైర్ఘ్యములందు శక్తి పంపిణీ _____ తో మారుతుంది.

(1) $\frac{1}{\lambda^5}$

(2) $\frac{1}{\lambda^4}$

(3) $\frac{1}{\lambda^3}$

(4) $\frac{1}{\lambda^2}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 62 Question Id : 5626805513 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

prepp Your Personal Exams Guide

The coefficient of viscosity of a gas is directly proportional to the _____

Where T is absolute temperature of gas

వాయువు స్నిగ్ధత గుణకం _____ అనులోమానుపాతంలో వుండును

(ఇక్కడ T వాయువు యొక్క పరమ ఉష్ణోగ్రత)

(1) T^2 (2) T (3) $\sqrt{T}$ (4) T^{-1}

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 63 Question Id : 5626805514 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Coefficient of thermal conductivity of a gas is defined as

వాయువు ఉష్ణ వాహకత గుణకం యొక్క నిర్వచనము

(1) The quantity of heat transferred per unit area

ప్రతి ప్రమాణ వైశాల్యమునకు ఉష్ణ పరిమాణము బదిలాయింపు

(2) The quantity of heat transferred per unit temperature

ప్రతి ప్రమాణ ఉష్ణోగ్రతకు ఉష్ణ పరిమాణము బదలాయింపు

(3) The quantity of heat transferred per unit time

ప్రతి ప్రమాణ కాలానికి ఉష్ణ పరిమాణము బదలాయింపు

(4) The quantity of heat transferred per unit area per unit temperature gradient

ప్రతి ప్రమాణ వైశాల్యానికి ప్రతి ప్రమాణ ఉష్ణోగ్రత ప్రవణతకు ఉష్ణ పరిమాణము బదలాయింపు

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 64 Question Id : 5626805515 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The relation between entropy of system (s) and thermodynamic probability of the system (Ω) can be written as

వ్యవస్థ ఎంట్రపీ (s) మరియు వ్యవస్థ ఉష్ణ గతిక probability (Ω) లకు గల సంబంధాన్ని క్రింది విధంగా వ్రాయవచ్చును

(1) $S = K \log \Omega$ (2) $S = \log \Omega$ (3) $S = K\Omega$ (4) $S = \frac{k}{\Omega}$

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 65 Question Id : 5626805516 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In quantum statistics, the value of phase cell is (h-plank's constant)

క్వాంటము సాంఖ్యకములో, ప్రావస్థ ఘటము విలువ

(1) h^2 (2) h^3 (3) h^5 (4) h^6

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 66 Question Id : 5626805517 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

The reflected light and refracted light are at right angle to each other. This is known as
పరావర్తన మరియు వక్రీభవన కాంతులు ఒకదానికొకటి లంబంగా వుండినవి. దీనిని _____ అంటారు

(1) Law of reflection
పరావర్తన నియమం

(2) Malus law
మాలస్ నియమం

(3) Brewster's law
బ్రూస్టర్ నియమం

(4) Snell's law
స్నెల్స్ నియమం

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 67 Question Id : 5626805518 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For calcite crystal $\mu_e = 1.486$ and $\mu_0 = 1.658$ and wave length used $\lambda = 5893 \times 10^{-8}$ cm
The Thickness (t) of a crystal plate of calcite that produces circularly polarized light is

Calcite స్ఫటికానికిము $\mu_e = 1.486$ మరియు $\mu_0 = 1.658$ ఉపయోగించిన తరంగ దైర్ఘ్యం $\lambda = 5893 \times 10^{-8}$ సెం.మీ. అయితే వృత్తాకార ధృవణ కాంతిని ఉత్పత్తి చేసే calcite స్ఫటిక మందం(t)

(1) 8565×10^{-5} cm
8565×10^{-5} సెం.మీ.

(2) 856.5×10^{-5} cm
856.5×10^{-5} సెం.మీ.

(3) 85.65×10^{-5} cm
85.65×10^{-5} సెం.మీ.

(4) 8.565×10^{-5} cm
8.565×10^{-5} సెం.మీ.

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 68 Question Id : 5626805519 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

At low temperatures, the atomic heat capacity is directly proportional to _____ absolute temperature.

తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద పరమాణు ఉష్ణ పటిమ పరమ ఉష్ణోగ్రత _____ కు అనులో మాను పాతంలో వుండును

(1) square of
వర్గమునకు

(2) cube of
ఘనమునకు

(3) Fourth power of
నాల్గవ ఘాతం

(4) both (a) and (b)
ఎ మరియు బి

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 69 Question Id : 5626805520 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Ruby laser is basically Al_2O_3 crystal containing about _____ of chromium atoms

రూబీ లేజరు _____ క్రోమియం అణువులు కలిగిన ప్రాతమిక Al_2O_3 స్ఫటికము

(1) 0.02 %
(2) 0.03 %
(3) 0.05 %
(4) 0.06%

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 70 Question Id : 5626805521 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The potential (v) at a distant point (r) due to charged spherical shell is

ఆవేశం గల గోళాకార కర్పరం వలన దూరములో ఉన్న బిందువు వద్ద శక్మము V=

(1) $\frac{1}{\pi}.\frac{q}{r}$ (2) $\frac{1}{\pi \varepsilon_o}.\frac{q}{r}$ (3) $\frac{2}{\pi \varepsilon_o}.\frac{q}{r}$ (4) $\frac{1}{4\pi \varepsilon_o}.\frac{q}{r}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 71 Question Id : 5626805522 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The capacitance of a cylindrical capacitor C is (ℓ - lengths of the cylinder, a - inner radius of the cylinder and b - external radius of the cylinder)

స్తూపాకార కెపాసిటర్ యొక్క కెపాసిటెన్సు C = (ℓ - స్తూపం పొడవు, a- స్తూపం అంతరంగిక వ్యాసార్ధం మరియు b - స్తూపం బాహ్య వ్యాసార్ధం)

(1) $C = \frac{\pi \varepsilon_o \ell}{\log_e(b/a)}$ (2) $C = \frac{2\pi \varepsilon_o \ell}{\log_e(b/a)}$

(3) $C = 2\pi \varepsilon_o \ell \log_e(b/a)$ (4) $C = \frac{\varepsilon_o \ell}{2\pi} \log_e(b/a)$

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 72 Question Id : 5626805523 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

The value of intensity of magnetisation for H=0 is known as

H=0 కు అయస్కాంతీకరణ తీవ్రత విలువ

(1) Rententivity of residual magnetisation
అయస్కాంతీకరణ అవశేష ధారు శీలత

(2) Coercivity
నిగ్రహత

(3) Magnetic susceptibility
అయస్కాంత వశ్యత

(4) None of the above

పైవి కావు

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 73 Question Id : 5626805524 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The self inductance of a solenoid of lengths (ℓ) 1m and area of cross section 0.01 sq. m with 2000 turns is

2000 చుట్టులతో 1 m పొడువు మరియు 0.01 sq. m మధ్య భేదం గల సోలెనాయిడు యొక్క స్వయం ప్రేరకత

(1) 0.5027 henries
0.5027 హెన్రీలు

(2) 0.05027 henries
0.05027 హెన్రీలు

(3) 0.005 henries
0.005 హెన్రీలు

(4) 0.015 henries
0.015 హెన్రీలు

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 74 Question Id : 5626805525 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

An inductor (L), a capacitor (C) and a resistance (R) are connected in series to a A.C source . At resistance, the circuit becomes

ప్రేరకం (L) కెపాసిటరు (C) మరియు నిరోధకం (R) లు శ్రేణిలో A.C జనకమునకు కలుపబడినవి. అనునాదం దగ్గర ఈ వలయం _____ అవ్వతుంది.

(1) Inductive
ప్రేరక

(2) Capacitive
క్షమత్వం

(3) either a or b
a లేదా b

(4) resistive
నీరోదకంగా

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 75 Question Id : 5626805526 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Wave theory cannot explain the phenomena of

తరంగ సిద్ధాంతం ఈ దృగ్విషయాన్ని వివరించదు

(A) Polarization
ధృవణము

(B) Diffraction
వక్రీభవనం

(C) Compton effect
కాంపటన్ ప్రభావం

(D) Photo electric effect
ఫోటో విద్యుత్ఫలితం

(1) C and D
C మరియు D

(2) D and A
Dమరియు A

(3) A and B
A మరియు B

(4) B and C
B మరియు C

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 76 Question Id : 5626805527 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

2 ampere's of current is flowing through a coil of radius 10cm containing 100 turns. The magnetic flux density at the centre of the coil is

100 చుట్టలు కలిగి 10 సెం. మీ వ్యాసార్ధం గల తీగ చుట్ట ద్వారా 2 ఆంఫీయర్ల విద్యుత్తు ప్రవహించితే తీగ చుట్ట మధ్యన గల అయస్కాంత అభివాహ సాంద్రత

(1) 1.16×10^{-3} wb/m^2

(2) 1.26×10^{-3} wb/m^2

(3) 1.36×10^{-3} wb/m^2

(4) 1.46×10^{-3} wb/m^2

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 77 Question Id : 5626805528 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Q – factor of R,L and C series resonant circuit is

R,L మరియు C శ్రేణి అనునాద వలయం యొక్క Q – కారకం

(1) $\frac{1}{\omega_o \sqrt{CR}}$ (2) $\frac{1}{\sqrt{\omega_o CR}}$ (3) $\frac{1}{\omega_o CR}$ (4) $\frac{\omega_o}{CR}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 78 Question Id : 5626805529 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is not a fermion?

ఏ క్రింది వానిలో ఫెర్మియాన్ కానిది ఏది ?

(1) Electron
ఎలక్ట్రాను

(2) Muon
మ్యూయాన్

(3) Neutron
న్యూట్రాను

(4) Photon
ఫోటాను

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 79 Question Id : 5626805530 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a Triclinic System

ట్రైక్లినిక్ స్ఫటికానికి

(1) $a=b=c;\alpha=\beta=\gamma\neq90^0$

(2) $a=b=c;\ \alpha=90^0,\ \beta\neq\gamma$

(3) $a=b=c;\alpha=\beta=\gamma=90^0$

(4) $a\neq b\neq c;\ \alpha\neq\beta\neq\gamma$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 80 Question Id : 5626805531 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The value of ripple factor of a full wave rectifier is

పూర్ణ తరంగ ఏక దిక్కారిక ripple కారకము విలువ

(1) 0.28

(2) 0.38

(3) 0.48

(4) 1.21

Options :

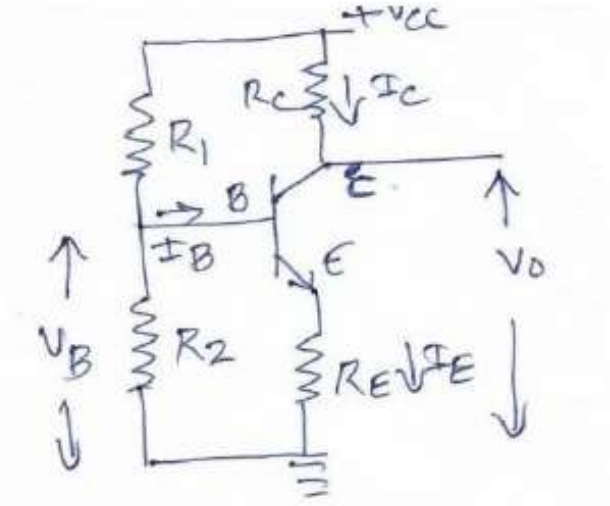
1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 81 Question Id : 5626805532 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

The Circuit corresponds to _____ bias circuit

క్రింది వలయం బయాస్ వలయం



(1) Base resistor
బేసు నిరోధకం

(2) Collector to Base
కలెక్టరు నుండి బేస్‌కు

(3) Emitter resistor
ఎమిటర్ నిరోధకం

(4) Voltage divider
వోల్టేజ్ విభాజక

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 82 Question Id : 5626805533 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The law of mass action states that the product of majority and minority carriers remains constant in an extrinsic semiconductor and it is independent of the amount of _____ impurity concentration .

ద్రవ్యరాశి చర్య నియమం అంటే మలిన అర్ధ వాహకంలో మెజారిటి మరియు మైనారిటి క్యారియర్ల లబ్ధం స్థిరంగా వుంటుంది మరియు అది_____ మలిన సాంద్రత పై ఆధారపడదు

(1) Donor and acceptor
డోనారు మరియు యాక్సెప్టరు

(2) donor
డోనారు

(3) Acceptor
యాక్సెప్టరు

(4) Neither donor nor acceptor
డోనారు కాదు యాక్సెప్టర్ కాదు

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 83 Question Id : 5626805534 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The decimal equivalent of $(173)_8$ is
$(173)_8$ యొక్క దశాంశ సమాన విలువ

(1) $(59)_{10}$ (2) $(123)_{10}$ (3) $(251)_{10}$ (4) $(503)_{10}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 84 Question Id : 5626805535 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Boolean function Y= $\overline{A}B+A\overline{B}$ corresponds to _____ gate

Boolean ప్రమేయం Y= $\overline{A}B+A\overline{B}$, _____ గేటుకు అనురూపం

(1) NAND (2) NOR (3) XNOR (4) XOR

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 85 Question Id : 5626805536 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The energy of a linear harmonic oscillator in its second excited state is given by

రెండవ ఉత్తేజిత స్థితిలో, రేఖీయ హరాత్మక డోలకము శక్తి

(1) $\frac{1}{2}\hbar\omega$ (2) $\frac{3}{2}\hbar\omega$ (3) $2\ \hbar\omega$ (4) $\frac{5}{2}\hbar\omega$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 86 Question Id : 5626805537 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The energy eigen function of a particle in an infinite potential well of width 'a' is given by

'a' వెడల్పు గల అనంత శక్మం వెల్ లో కణం యొక్క శక్తి ఐజను ప్రమేయం

(1) $\sqrt{\frac{2}{a}}\cos\left(\frac{n\pi x}{a}\right)$

(2) $\sqrt{\frac{2}{a}}\sin\left(\frac{2n\pi x}{a}\right)$

(3) $\sqrt{\frac{2}{a}}\sin\left(\frac{n\pi x}{a}\right)$

(4) $\sqrt{\frac{2}{a}}\cos\left(\frac{2n\pi x}{a}\right)$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 87 Question Id : 5626805538 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The momentum of a photon of light of wavelength 500 nm is given by

500nm తరంగ దైర్ఘ్యం గల కాంతి ఫోటాన్ యొక్క ద్రవ్య వేగం _____ గా యివ్వబడినది.

(1) $2x10^{-24}$kg –m/s

(2) $1.33x10^{-24}$kg –m/s

(3) $12x10^{-27}$kg –m/s

(4) $1.33x10^{-27}$kg –m/s

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 88 Question Id : 5626805539 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

In a photo electric experiment the photo current increases if

ఫోటో విద్యుత్తు ప్రయోగంలో ఫోటో విద్యుత్తు ప్రవాహము పెరిగితే

(1) The exposure time is increased

ప్రత్యక్షీ కరణ కాలము పెరుగును

(2) The exposure time is decreased

ప్రత్యక్షీ కరణ కాలము తగ్గును

(3) The intensity of the source is increased

కాంతి జనక త్రీవత పెరుగును

(4) The intensity of the source is decreased

కాంతి జనక త్రీవత తగ్గును

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 89 Question Id : 5626805540 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The wavelength of radiation emitted when a He^+ ion makes a transition from state n_1 to state n_2 is

He^+ అయాన్ స్థితి n_1 నుంచి స్థితి n_2 కు సంక్రమాణము చెందినపుడు ఉద్గాశిత వికరణము తరంగ దైర్ఘ్యము

(1) $\lambda = RZ^2\left(\frac{1}{n_2^2} - \frac{1}{n_1^2}\right)$

(2) $\lambda = Z^2\left(\frac{1}{n_2^2} - \frac{1}{n_1^2}\right)$

(3) $\frac{1}{\lambda} = RZ\left(\frac{1}{n_2} - \frac{1}{n_1}\right)$

(4) $\frac{1}{\lambda} = RZ^2\left(\frac{1}{n_2^2} - \frac{1}{n_1^2}\right)$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 90 Question Id : 5626805541 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The radius of a nucleus with mass number A = 70 is

ద్రవ్యరాశి సంఖ్య A = 70 గల కేంద్రకము వ్యాసార్ధం

(1) 3.25 fermi
3.25 ఫెర్మి

(2) 85.2 fermi
85.2 ఫెర్మి

(3) 4.53 fermi
4.53 ఫెర్మి

(4) 4.35 fermi
4.35 ఫెర్మి

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3

4. ✖ 4

Question Number : 91 Question Id : 5626805542 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The half-life of a radio active material is proportional to

రేడియో ధార్మిక పదార్థము అర్ధజీవితము దీనికి అనులో మాను పాతంలో వుండును

(1) λ^2

(2) λ

(3) λ^{-2}

(4) λ^{-1}

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 92 Question Id : 5626805543 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

If a decay process given by

$${}^{A}_{z}X + e^{-} \rightarrow {}^{A}_{z-1}Y + \nu$$

క్షయ ప్రక్రియ $${}^{A}_{z}X + e^{-} \rightarrow {}^{A}_{z-1}Y + \nu$$ దీనికి ఉదాహరణ

(1) α – decay
α – క్షయ క్రియ

(2) γ – decay
γ – క్షయ క్రియ

(3) β- decay
β – క్షయ క్రియ

(4) none of the above
ఏది కాదు

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 93 Question Id : 5626805544 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Geiger – Nuttal law is

గైగరు– నుట్టల్ నియమము

(1) $\lambda = A \log R + B$

(2) $\lambda^2 = A \log R + B$

(3) $\log \lambda = A \log R$

(4) $\log \lambda = A \log R + B$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 94 Question Id : 5626805545 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In the reaction $^4He + ^{14}N \rightarrow ^{17}O + X$, X is a

$^4He + ^{14}N \rightarrow ^{17}O + X$ ప్రతి చర్యలో, X అనేది

(1) Electron
ఎలక్ట్రాను

(2) Neutron
న్యూట్రాన్

(3) Proton
ప్రోటాను

(4) Positron
పాజిట్రాను

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 95 Question Id : 5626805546 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The binding energy of deuteron is

డ్యూటేరాన్ యింధన శక్తి

(1) 1.11 Mev (2) 2 Mev (3) 2.2 Mev (4) 11.1 Mev

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 96 Question Id : 5626805547 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Gammaow's theory of α – decay is based on

α – శ్రయ క్రియ గామ్మైస్ సిద్ధాంతం_____ పై ఆదారపడినది

(1) Quantum Mechanical tunnelling

యాంత్రిక క్వాంటం టన్నలింగ్

(2) Bound states of potential well

శక్మం వేల్ బద్ధ స్థితులు

(3) Many body theory

అనేక వస్తువు సిద్ధాంతం

(4) All of the above

పైవి అన్నియు

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 97 Question Id : 5626805548 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

In a BCC structure, the effective number of lattice points per unit cell is

BCC నిర్మాణం లో లాటిస్ బిందువుల ప్రభావిత సంఖ్య

(1) 5 (2) 2 (3) 1 (4) 4

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 98 Question Id : 5626805549 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Miller indices of a plane having intercepts 2,3,4 units along X,Y and Z axes are

X,Y, Z అక్షాల వెంబడి 2,3,4 అంతఃగాతుకాలు కలిగిన సమతల Miller సూచికలు

(1) (436) (2) (643) (3) (231) (4) (463)

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 99 Question Id : 5626805550 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a NaCl crystal the lattice constant is 5.6 A^0, the inter atomic distance will be

NaCl స్ఫటికము లాటిస్ స్థిరాంకం 5.6 A^0 అంతఃపరమాణువుల దూరం _____ అవుతుంది

(1) 1.4 A^0 (2) 7.2 A^0 (3) 2.8 A^0 (4) 1.8 A^0

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 100 Question Id : 5626805551 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

The atomic packing fraction for FCC structure is

FCC నిర్మాణానికి, పరమాణు సంపుటీకరణ భిన్నం

(1) 68 % (2) 52% (3) 49% (4) 74%

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Display Number Panel: Yes
Group All Questions: No

Question Number : 101 Question Id : 5626805552 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Lithium metal is exposed to light of wavelength 500 nm. The kinetic energy of ejected electrons was found to be 0.288×10^{-19} J. If the same metal is exposed to light of wavelength 250 nm, the kinetic energy (in J) of ejected electrons is:

లిథియం లోహాన్ని 500 nm తరంగదైర్ఘ్యం గల కాంతితో ప్రకాశింపచేసారు. విడుదలయిన ఎలక్ట్రాన్‌ల గతిజ శక్తి 0.288×10^{-19} J అదే లోహాన్ని 250 nm ల తరంగ దైర్ఘ్యం గల కాంతితో ప్రకాశింపచేస్తే, విడుదలగు ఎలక్ట్రాన్‌ల గతిజశక్తి (J లలో) ఎంత ?

(1) 0.576×10^{-19} (2) 0.288×10^{-19}

(3) 4.263×10^{-19} (4) 8.526×10^{-19}

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 102 Question Id : 5626805553 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The number of lone pairs of electrons present on central atom in ClF_3, SF_4 and SF_6 is respectively

ClF_3, SF_4 మరియు SF_6లలోని కేంద్రక పరమాణువు పై నున్న ఒంటరి ఎలక్ట్రాన్ జంటల సంఖ్య వరుసగా

(1) 2, 0, 1

(2) 1, 2, 0

(3) 2, 1, 0

(4) 1, 0, 2

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 103 Question Id : 5626805554 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The molecular orbital energy diagram (MOED) of NO is

NO యొక్క అణు ఆర్బిటాల్ శక్తి పటము ఏది?

(1) $(\sigma 1s)^2 (\sigma^* 1s)^2 (\sigma 2s)^2 (\sigma^* 2s)^2 (\sigma 2p_x)^2 (\pi 2p_z)^2 (\pi 2p_y)^2$

(2) $(\sigma 1s)^2 (\sigma^* 1s)^2 (\sigma 2s)^2 (\sigma^* 2s)^2 (\sigma 2p_x)^2 (\pi 2p_z)^2 (\pi 2p_y)^2 (\pi^* 2p_y)^1$

(3) $(\sigma 1s)^2 (\sigma^* 1s)^2 (\sigma 2s)^2 (\sigma^* 2s)^2 (\sigma 2p_x)^2 (\pi 2p_z)^2 (\pi 2p_y)^2 (\pi^* 2p_y)^2$

(4) $(\sigma 1s)^2 (\sigma^* 1s)^2 (\sigma 2s)^2 (\sigma^* 2s)^2 (\sigma 2p_x)^2 (\pi 2p_z)^1 (\pi 2p_y)^2$

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 104 Question Id : 5626805555 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

Identify the correct statements from the following

క్రింది వాటిలో సరియైన వివరణలను గుర్తించుము

(i) Beryllium hydride is covalent and polymeric
బెరిలియం హైడ్రైడ్ ఒక కోవాలెంట్ మరియు పాలిమర్‌గా ఉంటుంది

(ii) Alkaline earth metals dissolve in liquid ammonia to give deep blue black solution
క్షారమృత్తిక లోహాలు ద్రవ అమ్మోనియాలో కరిగి ముదురు నీలి–నలుపు ద్రావణాన్ని ఇస్తాయి

(iii) Beryllium forms complex of the type $[Be(H_2O)_6]^{2+}$
బెరీలియం $[Be(H_2O)_6]^{2+}$ లాంటి సమ్మేళనాలనిస్తుంది

(1) i, ii, iii (2) i, iii (3) ii, iii (4) i, ii

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 105 Question Id : 5626805556 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Lewis acid character of boron halides follows the order:

బోరాన్ హాలైడ్ల లూయిస్ ఆమ్ల ధర్మము పాటించు క్రమము

(1) $BI_3 > BBr_3 > BCl_3 > BF_3$ (2) $BF_3 > BCl_3 > BBr_3 > BI_3$

(3) $BCl_3 > BF_3 > BBr_3 > BI_3$ (4) $BI_3 > BCl_3 > BF_3 > BBr_3$

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 106 Question Id : 5626805557 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

How many P – O – P bridge bonds are present in the structure of P_4O_{10}?

P_4O_{10} నిర్మాణంలో ఎన్ని P – O – P వారధి బంధాలున్నాయి ?

(1) 5 (2) 6 (3) 4 (4) 3

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 107 Question Id : 5626805558 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct statements from the following:

క్రింది వాటిలో సరియైన వివరణలను గుర్తించుము

(i) hypophosphoric acid contains p –p bond

హైపోఫాస్ఫోరిక్ ఆమ్లంలో p –p బంధముంటుంది

(ii) pyrophosphoric acid is a tribasic acid

పైరోఫాస్ఫోరిక్ ఆమ్లం ఒక త్రిక్షారత (tribasic) ఆమ్లం

(iii) one mole of orthophosphorous acid reacts with two moles of NaOH

ఒక మోల్ ఆర్థోఫాస్ఫరస్ ఆమ్లం రెండు మోల్‌ల NaOH తో చర్యనొందును

(1) i, ii, iii (2) i, ii (3) ii, iii (4) i, iii

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 108 Question Id : 5626805559 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Prepp
Your Personal Exams Guide

What are X and Y respectively in the following reaction?

క్రింది చర్యలో X, Y లు వరుసగా ఏవి ?

$$SF_4 + H_2O \rightarrow X + Y$$

(1) H_2S, HF

(2) SO_3, HF

(3) SO_2, OF_2

(4) SO_2, HF

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 109 Question Id : 5626805560 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Your Personal Exams Guide

The hybridization of metal and structure of $Ni(CO)_4$ and $Fe(CO)_5$ are :

$Ni(CO)_4$మరియు $Fe(CO)_5$ల లోహ సంకరీకరణము మరియు నిర్మాణము :

	$Ni(CO)_4$	$Fe(CO)_5$
(1)	sp^3, tetrahedral sp^3, టెట్రాహెడ్రల్	sp^3d, square pyramidal sp^3d, చతురస్ర పిరమిడల్
(2)	sp^3, tetrahedral sp^3, టెట్రాహెడ్రల్	dsp^3, trigonal bipyramidal dsp^3, ట్రైగోనల్ బైపిరమిడల్
(3)	dsp^2, square planar dsp^2, సమతల చతురస్ర	dsp^3, trigonal bipyramidal dsp^3, ట్రైగోనల్ బైపిరమిడల్
(4)	dsp^2, square planar సమతల చతురస్ర	sp^3d, square pyramidal sp^3d, చతురస్ర పిరమిడల్

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 110 Question Id : 5626805561 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Silver articles on exposure to air gradually becomes black due to the formation of

వెండి వస్తువులను గాలిలో ఉంచినపుడు, ఏది ఏర్పడుట వలన నెమ్మదిగా నలుపుగా మారును?

(1) Ag_2S (2) $AgCl$ (3) Ag (4) $Ag(NO_3)$

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2

3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 111 Question Id : 5626805562 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

From the Frost diagram of a metal (M), the following data is obtained

ఫ్రాస్ట్ పటం నుండి ఒక లోహానికి (M) క్రింది దత్తాంశము లభించింది.

nE (V)	oxidation state (M) M ఆక్సీకరణ స్థితి
- 2.4	+ 2
- 0.9	+ 3
+ 0.1	+ 4
+ 4.27	+ 6
+ 4.83	+7

Identify the correct statements

సరియైన వివరణలను గుర్తించుము

(i) M^{2+} is most stable

M^{2+} అత్యంత స్థిరమైనది

(ii) M^{7+} can act as oxidizing agent

M^{7+} ఆక్సీకరణ కారకంగా పనిచేయును

(iii) all the oxidation states have equal chemical stability

అన్ని ఆక్సీకరణ స్థితులకు సమాన రసాయన స్థిరత్వం కలదు

(1) i, ii,iii (2) ii, iii (3) i, iii (4) i, ii

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 112 Question Id : 5626805563 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The electronic configuration of an element is [Rn] $5f^{10}$ $7s^2$. The element is:

ఒక మూలకపు ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము [Rn] $5f^{10}$ $7s^2$. ఆ మూలకము ఏది ?

(1) Es (2) Bk (3) Cf (4) Fm

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 113 Question Id : 5626805564 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The metallic valence of Cr, Mn, Zn is respectively :

Cr, Mn, Zn ల లోహ వెలెన్సీ వరుసగా :

(1) 4, 6, 6 (2) 6, 4, 6 (3) 6, 6, 4 (4) 6, 4, 4

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 114 Question Id : 5626805565 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Which one of the following is used as reducing agent in the extraction of gold?

గోల్డ్‌ను సంగ్రహణము చేయునపుడు క్రింది వాటిలో దేనిని క్షయకరణ కారకంగా ఉపయోగిస్తారు ?

(1) Zn (2) coke (3) CO (4) Al_2O_3

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 115 Question Id : 5626805566 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following exhibits optical isomerism?

క్రిందివాటిలో ఏది ధ్రువణ సాదృశ్యాన్ని ప్రదర్శించును ?

(1) $[Co(NH_3)_5Cl]^{2+}$ (2) $[Co(en)(NH_3)_2Cl_2]^{+}$

(3) $[Co(NH_3)_6]^{3+}$ (4) $[Co(NH_3)_5Br]SO_4$

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 116 Question Id : 5626805567 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

Observe the following list of acids and bases.

$F^-, K^+, CO_3^{2-}, OH^-, H_2O$, R-OH, Mg^{2+}, Sr^{2+}

The number of hard acids and hard bases in the list is respectively

క్రింది ఆమ్లాలు మరియు క్షారాల లిస్ట్‌ను పరిశీలించుము.

$F^-, K^+, CO_3^{2-}, OH^-, H_2O$, R-OH, Mg^{2+}, Sr^{2+}

పై లిస్ట్‌లో కఠిన ఆమ్లాలు మరియు కఠిన క్షారాల సంఖ్య వరుసగా

(1) 4, 4 (2) 2, 6 (3) 5, 3 (4) 3, 5

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 117 Question Id : 5626805568 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Pauling electronegativity of elements A and B is χ_A and χ_B respectively. The bond dissociation energy of AB, A_2 and B_2 molecules is 3.79, 4.52 and 2.00 eV respectively. What is the value of $|\chi_A - \chi_B|$? $(\sqrt{0.53} = 0.73)$

A మరియు B మూలకాల పాలింగ్ ఋణవిద్యుదాత్మకత వరుసగా χ_A మరియు χ_B AB, A_2 మరియు B_2 అణువుల బంధవియోజన శక్తి వరుసగా 3.79, 4.52 మరియు 2.00 eV $|\chi_A - \chi_B|$ విలువ ఎంత$(\sqrt{0.53} = 0.73)$

(1) 1.73 (2) 0.73 (3) 0.53 (4) 1.53

Options :

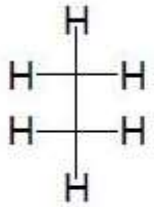
1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

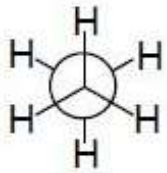
www.prepp.in

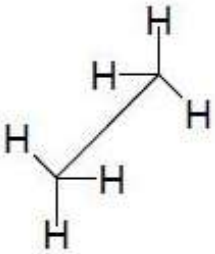
Question Number : 118 Question Id : 5626805569 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

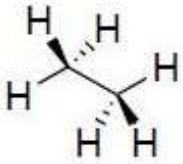
Which of the following is the Saw-horse formula of ethane?

క్రింది వాటిలో ఏది ఈథేన్ యొక్క సాహర్స్ పార్ములా

1. 

2. 

3. 

4. 

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 119 Question Id : 5626805570 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The following reaction is an example for

క్రింది చర్య దేనికి ఉదాహరణ ?

$$PhCHO \xrightarrow{HCN/\bar{O}H} PhCH(OH)CN$$

(1) Electrophilic addition

ఎలక్ట్రోఫీలిక్ సంకలనము

(2) Electrophilic substitution

ఎల క్ట్రోఫీలిక్ ప్రతిక్షేపణం

(3) Nucleophilic substitution

న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణం

(4) Nucleophilic addition

న్యూక్లియోఫిలిక్ సంకలనం

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 120 Question Id : 5626805571 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct statements from the following

క్రింది వాటిలో సరియైన వివరణలను గుర్తించుము

i) Chloromethyl amine is more basic than ethyl amine
ఈథైల్ అమీన్ కంటె క్లోరోమీథైల్ అమీన్ కు ఎక్కువ క్షార ధర్మము కలదు

ii) 2-Methyl-propene is less stable than 2-methyl-2-butene.
2-మీథైల్ 2–బ్యుటీన్ కంటె 2–మీథైల్–ప్రోపీన్ కు తక్కువ స్థిరత్వము కలదు

iii) The presence of electron withdrawing group in phenol increases its acid strength.
ఫినాల్‌లో ఎలక్ట్రాన్ ఆకర్షక సమూహము ఉన్నపుడు దాని ఆమ్లబలము పెరుగుతుంది

(1) ii & iii
(2) i & ii
(3) i & iii
(4) i, ii & iii

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 121 Question Id : 5626805572 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Which of the following set of reagents convert propene to n- hexane ?

క్రింది ఏ కారకాల సమితి, ప్రొపీన్‌ను n-హెక్సేన్‌గా మారుస్తాయి ?

(1). HBr, Na/dry ether అనార్ద్ర ఈథర్

(2) HBr, Me_2CuLi

(3) HBr /ROOR, Me_2CuLi

(4) HBr/ ROOR , Na/dry ether అనార్ద్ర ఈథల్

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 122 Question Id : 5626805573 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct sets from the following

క్రిందివాటిలో సరియైన సమితులను గుర్తించుము

i) 1,3 - Butadiene ------- Diels-Alder reaction

1, 3 బ్యూటాడైఈన్ ..... డీల్స్ –అల్డర్ చర్య

ii) Dialkyl cadmium ------- Corey-House reaction

డైఅల్కైల్ కాడ్మియం కోరె–హౌజ్ చర్య

iii) Cinnamaldehyde -------- Michael addition

సిన్నమాల్డిహైడ్ .... మైఖెల్ సంకలనము

(1) ii & iii (2) i & ii (3) i, ii & iii (4) i & iii

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 123 Question Id : 5626805574 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The heterocyclic ring present in hemoglobin is

హీమోగ్లోబిన్‌లో ఉన్న విజాతీయ వలయం

(1) Pyridine
పిరిడీన్

(2) Pyrrole
పిర్రోల్

(3) Furan
ఫ్యూరాన్

(4) Thiophene
థయోఫీన్

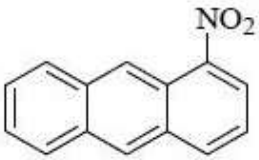
Options :

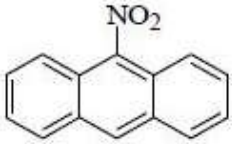
1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

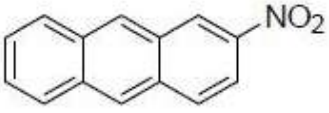
Question Number : 124 Question Id : 5626805575 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

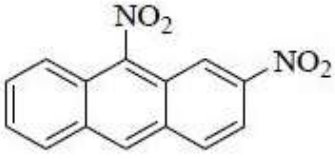
What is the major product formed from the nitration of anthracene using $HNO_3/AcOH$ at 20^0C?

ఆంత్రసీన్‌ను $HNO_3/AcOH$ తో 20^0C వద్ద నైట్రేషన్ గావించినపుడు ఏర్పడు ప్రధాన ఉత్పన్నం ఏది ?

1. 

2. 

3. 

4. 

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

www.prepp.in

Question Number : 125 Question Id : 5626805576 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which of the following statements is correct?

క్రింది వివరణలలో ఏది సరియైనది ?

(1) Resonance energy per ring of naphthalene is higher than that of benzene
నాఫ్తలీన్ రెజోనెన్స్ శక్తి వలయం చొప్పున బెంజీన్ రెజోనెన్స్ శక్తి కంటె ఎక్కువ

(2) Benzene has two bond lengths of 1.49 A^0 and 1.32 A^0 corresponding to C-C and C=C respectively
బెంజీన్‌లో గల 1.49 A^0 మరియు 1.32 A^0 బంధద్వైర్ఘ్యాలు వరుసగా C-C మరియు C=C కు చెందినవి

(3) Cyclopentadienyl cation is aromatic.
సైక్లోపెంటా డైఈనైల్ కెటయాన్ ఏరోమాటిక్

(4) Arenium ion is the intermediate in aromatic electrophilic substitution reactions.
ఎరోమాటిక్ ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్యలలో ఏర్పడే మధ్యస్థము ఎరీనియం అయాన్

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

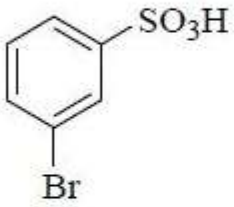
Question Number : 126 Question Id : 5626805577 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

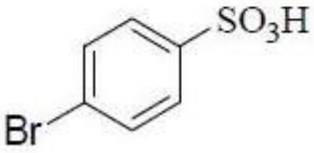
Prepp Your Personal Exams Guide

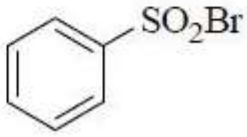
The product obtained when benzene is sulphonated followed by bromination is

బెంజీన్‌ను సల్ఫోనేషన్ గావించి తరువాత బ్రోమినేషన్ జరిపితే ఏర్పడు ఉత్పన్నం

1. 

2.

3. 

4. 

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 127 Question Id : 5626805578 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The set of reagents required to convert D-Glucose to D-Fructose are

D-గ్లూకోజ్‌ను D-ఫ్రక్టోజ్‌గా మార్చుటకు కావలసిన కారకాల సమితి

(1) Br_2/ H_2O, Ca $(OH)_2$, $H_2O_2/FeSO_4$

(2) Excess $PhNHNH_2$, H_3O^+, Zn/AcOH
అధిక

(3) HCN, H_3O^+, Na-Hg

(4) Br_2/ H_2O, Na-Hg

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

Question Number : 128 Question Id : 5626805579 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following forms same osazone as that obtained from D-glucose but does not undergo oxidation with Br_2/H_2O?

క్రింది వాటిలో ఏది, గ్లూకోజ్ నుండి ఏర్పడే ఒసజోన్‌ను ఏర్పరుస్తుంది కాని Br_2/H_2O తో ఆక్సీకరణము చెందదు ?

(1) D-Mannose
D-మానోజ్

(2) D-Galactose
D-గాలక్టోజ్

(3) D-Fructose
D-ఫ్రక్టోజ్

(4) D-Allose
D-ఆలోజ్

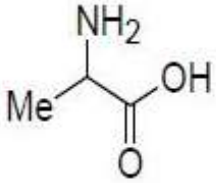
Options :

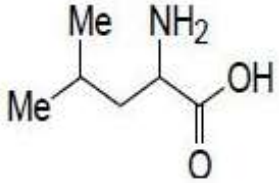
1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

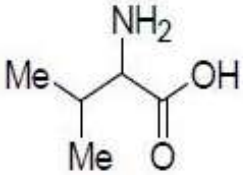
Question Number : 129 Question Id : 5626805580 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

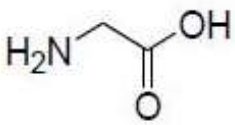
Which of the following is Leucine ?

క్రింది వాటిలో ఏది లూసీన్ ?

1. 

2. 

3. 

4. 

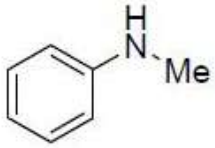
Options :

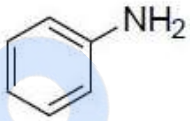
1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

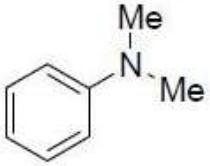
Question Number : 130 Question Id : 5626805581 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

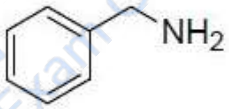
Which one of the following amines on reaction with $NaNO_2$/ HCl gives p-nitroso derivative?

క్రింది వాటిలో ఏ అమీన్‌ను $NaNO_2$/HCl తో చర్య గావిస్తే p- నైట్రోసో ఉత్పన్నాన్ని ఏర్పరుస్తుంది ?

1. 

2. 

3. 

4. 

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 131 Question Id : 5626805582 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

What is X in the following reaction?

క్రింది చర్యలో X ఏది ?

$$X \xrightarrow[H_3O^+]{EtMgBr} \text{Butanone}$$

(1) CH_3COCl (2) CH_3CN (3) CH_3CHO (4) CH_3COOH

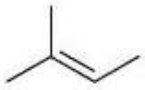
Options :

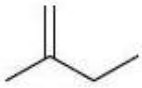
1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 132 Question Id : 5626805583 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Propyne on hydration gives X. When X is reacted with EtMgBr / H_2O followed by heating with 20% H_2SO_4 gave Y. What is Y?

ప్రొపైన్‌ను హైడ్రేషన్ చేయగా X ను ఇచ్చింది. X ను EtMgBr / H_2O తో చర్యజరిపిన తరువాత 20% H_2SO_4 తో వేడిచేయగా Yను ఇచ్చింది. Y ఏది ?

1. 

2. 

3.

4.

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

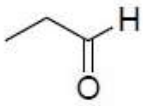
www.prepp.in

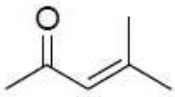
Question Number : 133 Question Id : 5626805584 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

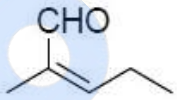
An organic compound X ($C_3H_7NO_2$) on reaction with $NaNO_2$ / HCl forms a blue coloured product. The sodium salt of X on hydrolysis gave Y. When Y is heated with NaOH, Z is formed. What is Z?

ఒక కర్బన సమ్మేళనము X ($C_3H_7NO_2$) ను $NaNO_2$ / HCl తో చర్య గావించగా నీలిరంగు ఉత్పన్నాన్ని ఏర్పరిచింది. X యొక్క సోడియం లవణాన్ని జలవిశ్లేషణం చేయగా Y ని ఇచ్చింది. Yని NaOH తో వేడిచేయగా Z ఏర్పడింది. Z ఏది?

1.

2. 

3. 

4. 

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 134 Question Id : 5626805585 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

Match the following
క్రిందివాటిని జతపరుచుము

List I జాబితా – I	List II జాబితా – II
i) Zn /Hg / HCl	A) Rosenmund reduction రోజెన్‌ముండ్ క్షయకరణము
ii) NH_2-NH_2 / $\bar{O}H$	B) MPV reduction MPV క్షయకరణము
iii) Pd / $BaSO_4$	C) Birch reduction బర్చ్ క్షయకరణము
iv) $Al(OCHMe_2)_3$ / $CH_3CH(OH)\ CH_3$	D) Clemenson reduction క్లెమెన్‌సన్ క్షయకరణము
	E) Wolf-Kishner reduction ఉల్ఫ్–కిష్నర్ క్షయకరణము

Correct answer is

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)
1	D	E	A	B
2	D	E	C	B
3	E	A	D	C
4	E	B	D	C

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 135 Question Id : 5626805586 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

The Vander Waals equation for 0.5 moles of a real gas is (a and b are Vander Waals constants)

0.5 మోల్‌ల ఒక నిజవాయువుకు వాండర్ వాల్స్ సమీకరణము (a మరియు b లు వాండర్ వాల్స్ స్థిరాంకాలు)

(1) $\left(P+\frac{a}{V^2}\right)(V-0.5b) = 0.5RT$

(2) $\left(P+\frac{0.25a}{V^2}\right)(V-0.5b) = RT$

(3) $2\left(P+\frac{0.25a}{V^2}\right)(V-0.5b) = RT$

(4) $\left(P+\frac{a}{0.25V^2}\right)(V-0.5b) = 0.5RT$

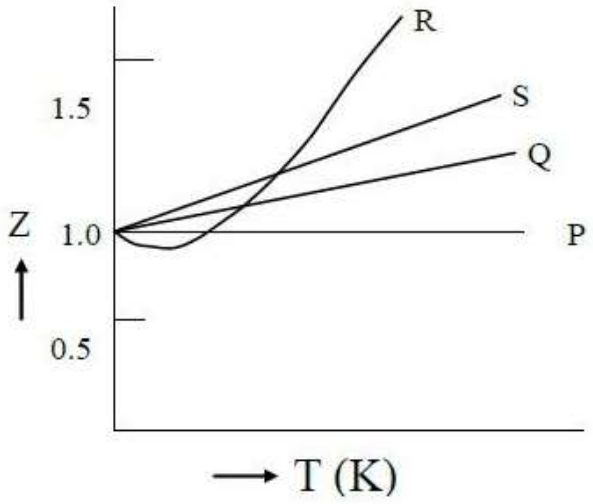
Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 136 Question Id : 5626805587 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The variation of Z with temperature (T) is shown below for four gases (P, Q, R, S). Which gas obeys ideal gas equation at all temperatures?

ఉష్ణోగ్రతతో Z మార్పును నాలుగు వాయువులకు (P, Q, R, S) క్రింది ఇవ్వబడింది. ఏ వాయువు అన్ని ఉష్ణోగ్రతల వద్ద ఆదర్శవాయు సమీకరణాన్ని పాటిస్తుంది.



(1) R (2) Q (3) S (4) P

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 137 Question Id : 5626805588 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Ethyl-p-azoxy cinnamate undergoes two phase transitions at 413 K and 522 K. At 300 K, it is a solid. The temperature range in which it exhibits mesomorphic state is

ఈథైల్-p-అజోక్సీ సిన్నమేట్ 413 K మరియు 522 K ల వద్ద రెండు ప్రావస్థాపరివర్తనాలు చెందుతుంది. 300 K వద్ద ఇది ఒక ఘనము. ఇది మీసోమార్ఫిన్ (mesomorphic) స్థితిని ప్రదర్శించు ఉష్ణోగ్రత అవధి

(1) 413 – 522 K (2) 300 – 413 K
(3) 523 – 700 K (4) 100 – 300 K

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 138 Question Id : 5626805589 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A metal crystallizes in orthorhombic lattice with cell dimensions of a = 4.0 Å; b = 3.0 Å and c = 2.0 Å. What is the distance (in Å) between successive (111) planes?

ఒక లోహం a = 4.0 Å ; b = 3.0 Å మరియు c = 2.0 Å సెల్ మితులు గల విషమలంభాక్ష (orthorhombic) జాలకంలో స్ఫటికీకరణం చెందినది. రెండు అనుక్రమ (111)) తలాల మధ్య దూరం (Å లలో) ఎంత ?

(1) $\sqrt{\frac{47}{144}}$ (2) $\frac{47}{144}$ (3) $\sqrt{\frac{144}{61}}$ (4) $\sqrt{\frac{61}{144}}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 139 Question Id : 5626805590 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the correct statements from the following.

క్రింది వాటిలో సరియైన వివరణలను గుర్తించుము

(i) Silicon is an intrinsic semiconductor.
సిలికాన్ ఒక నిసర్గ (intrinsic) అర్ధవాహకము

(ii) Germanium doped with small amount of indium is a n-type semiconductor.
తక్కువ పరిమాణం గల ఇండియంచే డోప్ చేయబడ్డ
జెర్మేనియం ఒక n - రకపు అర్ధ వాహకము

(iii) Schottky defect is a stoichiometric defect.
షాట్కీలోపం ఒక స్టాయికియోమెట్రిక్ లోపం

(1) i, ii,iii (2) i, ii (3) i, iii (4) ii, iii

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Question Number : 140 Question Id : 5626805591 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The Van't Hoff factor of a dilute solution of a non-electrolyte, non-volatile solute is 1.1. The experimental osmatic pressure of this solution is 0.55 atm. What is the calculated osmatic pressure (in atm) of this solution?

ఒక అవిద్యుత్ విశ్లేష్య, అభాష్పశీల ద్రావితము గల ద్రావణపు వాంటాఫ్ గుణకము 1.1. ఈ ద్రావణపు ప్రయోగాత్మక ద్రవాభిసరణ పీడనము 0.55 atm. ఈ ద్రావణపు లెక్కించిన ద్రవాభిసరణ పీడనము (atm లలో) ఎంత ?

(1) 0.45 (2) 0.55 (3) 0.605 (4) 0.5

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 141 Question Id : 5626805592 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The elevation in the boiling point (ΔT_b) of a dilute solution containing a non-volatile, non-electrolyte solute is 0.026 K. What is the ΔT_f for same solution ? ($K_b = 0.52$ K kg mol^{-1}; $K_f = 1.85$ K kg mol^{-1})

ఒక అభాష్పశీల, అవిద్యుత్ విశ్లేష్య ద్రావితం గల విలీన ద్రావణపు భాష్పీభవన స్థాన ఉన్నతి (ΔT_b) 0.026 K. అదే ద్రావణపు ΔT_fఎంత ? ($K_b = 0.52$ K kg mol^{-1}; $K_f = 1.85$ K kg mol^{-1})

(1) 0.05 K (2) 0.0925 K (3) 0.925 K (4) 0.5 K

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 142 Question Id : 5626805593 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following ion containing solution coagulates gold sol?

క్రింది ఏ అయాన్ గల ద్రావణము గోల్డ్‌సాల్ ను స్కందనము గావించును ?

(1) Al^{3+} (2) SO_4^{2-} (3) Cl^- (4) PO_4^{3-}

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 143 Question Id : 5626805594 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following is used to cure Kala-azar disease?

కలాజార్ వ్యాధిని నయం చేయుటకు క్రిందివాటిలో దేనిని ఉపయోగిస్తారు ?

(1) Milk of magnesia
మిల్క్ ఆఫ్ మెగ్నీషియా

(2) colloid of Sb (V) compound
Sb (V) సమ్మేళనపు కొల్లాయిడ్

(3) colloid of La (III) compound
La (III) సమ్మేళనపు కొల్లాయిడ్

(4) Latex colloid
లేటెక్స్ కొల్లాయిడ్

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 144 Question Id : 5626805595 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

www.prepp.in

prepp Your Personal Exams Guide

According to Henry's law, the partial pressure of a gas is proportional to "A" of gas in solution.
"A" is

హెన్రీ నియమము ప్రకారము ఒక వాయువు పాక్షికపీడనము, ద్రావణములోని వాయువు యొక్క "A" కి అనులోమాను పాతంలో ఉంటుంది. "A" ఏది ?

(1) mole fraction of solvent
ద్రావణి మోల్ భాగము

(2) free energy of gas
వాయు స్వేచ్ఛాశక్తి

(3) enthalpy of formation of gas
వాయు సంశ్లేషణ ఎంథాల్పి

(4) mole fraction of gas
వాయు మోల్ భాగము

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

Question Number : 145 Question Id : 5626805596 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

The correct statements from the following are:

క్రింది వివరణలలో సరియైనది ఏవి

(i) For ideal solutions, $\Delta_{mix}H = 0$; $\Delta_{mix}V = 0$.
ఆదర్శ ద్రావణాలకు $\Delta_{mix}H = 0$; $\Delta_{mix}V = 0$.

(ii) Ideal solutions follow Raoult's law at all concentration ranges.
ఆదర్శ ద్రావణాలు రౌల్ట్ నియమాన్ని అన్ని గాఢతల అవధులలో పాటిస్తాయి

(iii) An example for minimum constant boiling mixture is nitric acid – water.
కనిష్ఠ స్థిరక్వథనాంక మిశ్రమం (constant boiling mixture) కు ఉదాహరణ నైట్రిక్ ఆమ్లం – నీరు

(1) i, ii (2) i, iii (3) i, ii, iii (4) ii, iii

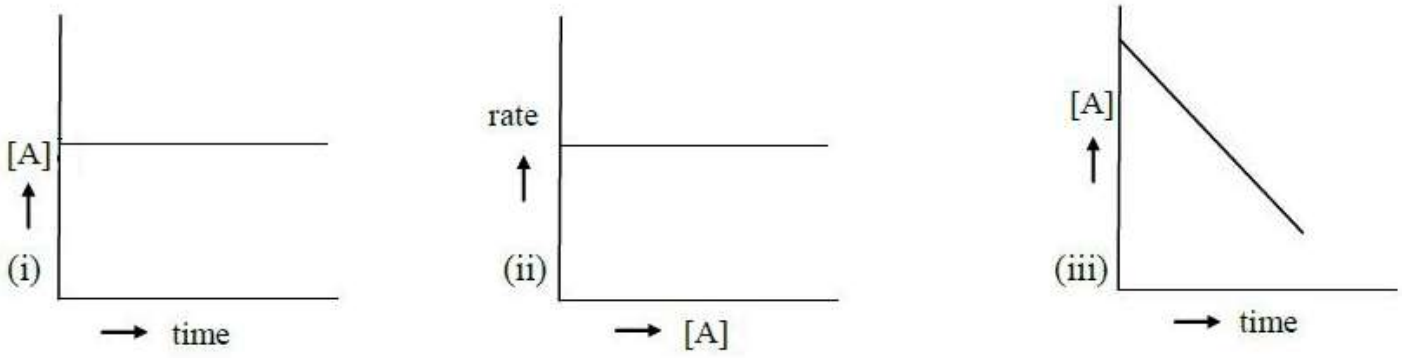
Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 146 Question Id : 5626805597 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Identify the graphs belonging to a zero order reaction (A → P). (t=time ; v=velocity of reaction)

సున్న క్రమాంక చర్య (A → P) గ్రాఫ్‌లను గుర్తించుము.(t= కాలం; v=చర్యరేటు).



(1) i, ii,iii (2) ii, iii (3) i, iii (4) i, ii

Options :

1. ✖ 1
2. ✔ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 147 Question Id : 5626805598 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a first order reaction, the following equation is obtained.

$$\log k = 15 - \frac{10^4}{8.314T}$$

What is its activation energy (in kJ mol^{-1})? (R = 8.314 J mol^{-1} K^{-1}).

ఒక మొదటి క్రమాంక చర్యకు క్రింది సమీకరణం లభించింది.

$$\log k = 15 - \frac{10^4}{8.314T}$$

దాని ఉత్తేజక శక్తి (kJ mol^{-1}లలో) (R = 8.314 J mol^{-1} K^{-1}) ఎంత ?

(1) 23.03 (2) 2.303 (3) 19.147 (4) 0.2303

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 148 Question Id : 5626805599 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following is an extensive property?

క్రింది వాటిలో ఏది విస్తీర్ణ ధర్మము

(1) mass
ద్రవ్యరాశి

(2) temperature
ఉష్ణోగ్రత

(3) density
సాంద్రత

(4) molar heat capacity
మోలార్ ఉష్ణధారణ

Options :

1. ✔ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✖ 4

Question Number : 149 Question Id : 5626805600 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

A Carnot engine is working between 627°C and 27°C. What is its efficiency?

ఒక కార్నో యంత్రం 627°C మరియు 27°C ల మధ్య పనిచేయు చున్నది. దాని కార్యదక్షత ఎంత ?

(1) $\frac{600}{627}$ (2) $\frac{1}{3}$ (3) $\frac{1}{2}$ (4) $\frac{2}{3}$

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✖ 3
4. ✔ 4

www.prepp.in

Prepp Your Personal Exams Guide

Question Number : 150 Question Id : 5626805601 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes Single Line Question Option : No Option Orientation : Vertical

For a non-ideal gas, the Vander Waals constants are a = 0.25 $L^2 atm\ mol^{-2}$; b = 0.025 $L\ mol^{-1}$. What is its approximate inversion temperature? (R = 0.082 $L\ atm\ mol^{-1}\ K^{-1}$)

ఒక ఆదేర్శేతర వాయువు వాండర్‌వాల్ స్థిరాంకాలు a = 0.25 $L^2 atm\ mol^{-2}$; b = 0.025 $L\ mol^{-1}$ దాని విలోమ ఉష్ణోగ్రత దాదాపుగ ఎంత ? (R = 0.082 $L\ atm\ mol^{-1}\ K^{-1}$)

(1) 273 K (2) 208 K (3) 244 K (4) 192 K

Options :

1. ✖ 1
2. ✖ 2
3. ✔ 3
4. ✖ 4

Prepp Your Personal Exam Guide