Andhra Pradesh State Council of Higher Education

Notations :

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

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

Question Paper Name :	Physical Science 13th July 2022 Shift 1
Duration :	120
Total Marks :	150
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

ZOLLEGE.in

General English

Section Id :	264490595
Section Number :	1
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	21
Section Marks :	25
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Question Id : 26449018121 Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (1 to 5)

Read the following passage and answer the questions based on it.

Many great inventions are initially greeted with ridicule and disbelief. The invention of the airplane was no exception. Although many people who heard about the first powered flight on December 17, 1903 were excited and impressed, others reacted with peals of laughter. The idea of flying an aircraft was repulsive to some people. Such people called Wilbur and Orville Wright, the inventors of the first flying machine, impulsive fools. Negative reactions, however, did not stop the Wrights. Impelled by their desire to succeed, they continued their experiments in aviation.

Orville and Wilbur Wright had always had a compelling interest in aeronautics and mechanics. As young boys they earned money by making and selling kites and mechanical toys. Later, they designed a newspaper-folding machine, built a printing press, and operated a bicycle-repair shop. In 1896, when they read about the death of Otto Lilienthal, the brothers' interest in flight grew into a compulsion.

Lilienthal, a pioneer in hang-gliding, had controlled his gliders by shifting his body in the desired direction. This idea was repellent to the Wright brothers, however, and they searched for more efficient methods to control the balance of airborne vehicles. In 1900 and 1901, the Wrights tested numerous gliders and developed control techniques. The brothers' inability to obtain enough lift power for the gliders almost led them to abandon their efforts.

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 26449018122 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

According to the passage, the idea of flying an aircraft was _____ to some people.

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✗ needless

2. ✗ uninteresting

3. ✓ distasteful

4. ✗ unacceptable

Question Number : 2 Question Id : 26449018123 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

People of their days thought that the Wright brothers had

Options :

1. ✗ acted in a negative way

2. ✗ acted under negative influence

3. ✗ acted irresponsibly

4. ✓ acted without thinking

Question Number : 3 Question Id : 26449018124 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

By the end of the 18th century, the Wright brothers' interest in flight grew into

Options :

1. ✗ an Action Plan

ZOLLEGE.in

2. ✗ a foolish thought

3. ✓ a need to act

4. ✗ an unfulfilled desire

Question Number : 4 Question Id : 26449018125 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Lilienthal's idea about controlling airborne vehicles was _____ the Wrights.

Options :

1. ✓ disliked by

2. ✗ accepted by

3. ✗ disproved by

4. ✗ proved by

Question Number : 5 Question Id : 26449018126 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The wright brothers almost abandoned their efforts on the gliders due to their

Options :

1. ✗ Ablity to design new gliders

2. ✗ Inability to test the power of the glides

ZOLLEGE.in

3. ✗ Ability to develop control techniques

4. ✓ Inability to obtain required life power for the gliders

Question Number : 6 Question Id : 26449018127 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

He has been working for the company _____ January, 2005

Options :

1. ✗ during

2. ✓ since

3. ✗ before

4. ✗ after

Question Number : 7 Question Id : 26449018128 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

_____ the last rainy season, many houses collapsed in the hilly areas.

Options :

1. ✗ In

ZOLLEGE.in

2. ✖ Around

3. ✔ During

4. ✖ By

Question Number : 8 Question Id : 26449018129 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

John's elderly parents always prefer to travel _____ car.

Options :

1. ✔ by

2. ✖ inside

3. ✖ in

4. ✖ on

Question Number : 9 Question Id : 26449018130 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

Tilak is _____ university student.

Options :

1. ✖ the

ZOLLEGE.in

2. ✓ a

3. ✗ an

4. ✗ No article required.

Question Number : 10 Question Id : 26449018131 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

Sarojini Naidu is _____ Nightingale of India.

Options :

1. ✓ the

2. ✗ an

3. ✗ a

4. ✗ No article required.

Question Number : 11 Question Id : 26449018132 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the synonym for the word INDOLENT from the below given words.

Options :

1. ✗ mindful

2. ✓ lazy

ZOLLEGE.in

3. ✖ deadly

4. ✖ significant

Question Number : 12 Question Id : 26449018133 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Add appropriate question tag to the given below sentence.
She attends the meeting

Options :

1. ✖ Isn't She?

2. ✖ Does She?

3. ✖ Isn't it ?

4. ✔ Doesn't she?

Question Number : 13 Question Id : 26449018134 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

Rekha reached the airport after the flight _____.

Options :

1. ✖ has departed

2. ✖ was departed

ZOLLEGE.in

3. ✓ had departed

4. ✗ have departed

Question Number : 14 Question Id : 26449018135 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

The principal _____ for a walk in the school ground every day.

Options :

1. ✗ is going

2. ✗ gone

3. ✓ goes

4. ✗ went

Question Number : 15 Question Id : 26449018136 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

When the tourists _____ themselves the flower show yesterday, it started to rain.

Options :

1. ✗ enjoyed

ZOLLEGE.in

2. ✗ have been enjoying

3. ✗ have enjoyed

4. ✓ were enjoying

Question Number : 16 Question Id : 26449018137 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

The Governor _____ the national flag at 8 a.m. tomorrow and _____ the awardees.

Options :

1. ✓ hoists, honors

2. ✗ will hoist, will honor

3. ✗ is hoisting, is honoring

4. ✗ would hoist, would honor

Question Number : 17 Question Id : 26449018138 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

A number of soldiers _____ during the war last month.

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✓ were injured

2. ✗ are injured

3. ✗ have injured

4. ✗ have been injured

Question Number : 18 Question Id : 26449018139 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

The Minister, along with his officials _____ the press every Saturday.

Options :

1. ✗ is meeting

2. ✗ are meeting

3. ✓ meets

4. ✗ meet

Question Number : 19 Question Id : 26449018140 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

One of the doors of the bank _____ by the thief who attempted a burglary.

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✖ is damaged

2. ✔ was damaged

3. ✖ are damaged

4. ✖ were damaged

Question Number : 20 Question Id : 26449018141 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Choose the most appropriate from the options to fill the gaps in the following statement

Neither John nor Peter _____ this book.

Options :

1. ✔ has read

2. ✖ have read

3. ✖ were reading

4. ✖ have been reading

Question Number : 21 Question Id : 26449018142 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Which one of the following options best expresses the given sentence in Active/Passive Voice?
Sentence: The invigilator was reading out the instructions clearly.

Options :

1. ✗ The instructions have been read out by the invigilator clearly.

2. ✗ The instructions are being read out by the invigilator clearly.

3. ✓ The instructions were being read out by the invigilator clearly.

4. ✗ The instructions has been read out by the invigilator clearly.

Question Number : 22 Question Id : 26449018143 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which one of the following options best expresses the given sentence in Active/Passive Voice?
Sentence: A small boy could not have carried this big parcel.

Options :

1. ✗ This big parcel could not be carried by a small boy.

2. ✗ This big parcel could not been carried by a small boy.

ZOLLEGE.in

This big parcel could not have been carried by a small boy.

3. ✓

This big parcel could not being carried by a small boy.

4. ✗

Question Number : 23 Question Id : 26449018144 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which one of the following options best expresses the given sentence in Direct/Indirect Speech?
Sentence: The teacher told the boy that he was not studying well.

Options :

1. ✓ The teacher said to the boy," You are not studying well".

2. ✗ The teacher told to the boy," You are not studying well".

3. ✗ The teacher said to the boy," He is not studying well".

4. ✗ The teacher told to the boy," He was not studying well".

Question Number : 24 Question Id : 26449018145 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Which one of the following options best expresses the given sentence in Direct/Indirect Speech?
Sentence: The manager said to the clerk, "Have you completed the work?"

Options :

1. ✗ The manager asked the clerk if he has completed the work.

2. ✓ The manager asked the clerk if he had completed the work.

3. ✗ The manager asked the clerk if the work has been completed.

4. ✗ The manager asked the clerk if he have completed the work.

Question Number : 25 Question Id : 26449018146 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which one of the following words best expresses the meaning of the underlined words in the given sentence?
Sentence: It rained cats and dogs last night.

Options :

1. ✗ moderately

2. ✗ lightly

3. ✗ intermittently

4. ✓ heavily

ZOLLEGE.in

General Knowledge

Section Id :	264490596
Section Number :	2
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	15
Section Marks :	15
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Question Number : 26 Question Id : 26449018147 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

On which day of the year is the National Education Day observed in India?
భారతదేశంలో ఏ రోజును జాతీయ విద్యాదినోత్సవంగా పాటిస్తున్నారు?

Options :

1. ✗ March 6
మార్చి, 6

2. ✗ January 14
జనవరి, 14

3. ✗ September 8
సెప్టెంబరు, 8

4. ✓ November 11
నవంబరు, 11

ZOLLEGE.in

Question Number : 27 Question Id : 26449018148 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Internet is a

ఇంటర్‌నెట్ అనేది

Options :

1. ✗ Network
ఒక నెట్‌వర్క్

2. ✓ Network of Networks
నెట్‌వర్క్స్ యొక్క నెట్‌వర్క్

3. ✗ Software
ఒక సాఫ్ట్‌వేర్

4. ✗ Server
ఒక సర్వర్

Question Number : 28 Question Id : 26449018149 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

When was India's capital shifted from Calcutta to Delhi?

భారతదేశపు రాజధాని ఏ సంవత్సరంలో కలకత్తానుంచి ఢిల్లీకి మార్చబడింది?

Options :

1. ✗ 1935

ZOLLEGE.in

2. ✗ 1900

3. ✓ 1911

4. ✗ 1929

Question Number : 29 Question Id : 26449018150 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

MOOC stands for
MOOC అనేది దీనికి సంక్షిప్తరూపం

Options :

1. ✗ Mobile Open and Online Course
మొబైల్ ఓపెన్ అండ్ ఆన్‌లైన్‌కోర్స్

2. ✓ Massive Open Online Course
మాసివ్ ఓపెన్ ఆన్‌లైన్ కోర్స్

3. ✗ Media-based Open Online Course
మీడియా బేస్డ్ ఓపెన్ ఆన్‌లైన్ కోర్స్

4. ✗ Machine-based Open Online Course
మెషిన్ బేస్డ్ ఓపెన్ ఆన్‌లైన్ కోర్స్

ZOLLEGE.in

Question Number : 30 Question Id : 26449018151 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Kangaroo's abdominal pouch is known as
కంగారు జంతువు యొక్క సంచిలాంటి పొట్ట భాగం మనకు ఇలా తెలుసు

Options :

1. ✗ Placenta Pouch
ప్లెసెంటా సంచి

2. ✗ Guttural Pouch
గుట్టూరల్ సంచి

3. ✓ Marsupium
మరసూపియం

4. ✗ Synovial Membrane
సినోవియల్ పొర

Question Number : 31 Question Id : 26449018152 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

"One class one TV Channel" programme of PM e-vidya expanded from 12 to.
పి.యం. ఇ-విద్యకు సంబంధించిన 'ఒన్ క్లాస్ ఒన్ టివి చానెల్' 12 నుండి ఎన్ని చానెల్స్‌కు

పెంచబడింది

Options :

1. ✗ 120

ZOLLEGE.in

2. ✔ 200

3. ✖ 140

4. ✖ 150

Question Number : 32 Question Id : 26449018153 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Gateway of India in Mumbai was built in honor of
ముంబాయిలోని భారత ముఖద్వారం ఎవరి గౌరవార్థం నిర్మించబడింది?

Options :

1. ✔ King George
జార్జి చక్రవర్తి

2. ✖ Lord Mountbatten
లార్డ్ మౌంట్ బాటన్

3. ✖ Queen Elizabeth
ఎలిజబెత్ రాణి

4. ✖ Lord Macaulay
లార్డ్ మెకాలె

Question Number : 33 Question Id : 26449018154 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

ZOLLEGE.in

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The book "Origin of Species' was authored by
"అరిజిన్ అఫ్ స్పేసిస్" గ్రంథ కర్త.

Options :

1. ✗ Charles Dickens
చార్లెస్ డికెన్స్

2. ✓ Charles Darwin
చార్లెస్ డార్విన్

3. ✗ Charles Babbage
చార్లెస్ బాబ్బేజ్

4. ✗ Charles Lamb
చార్లెస్ లాంబ్

Question Number : 34 Question Id : 26449018155 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The name of the virus that caused Covid-19 in the early days of the pandemic is
ప్రాథమిక దశలో తీవ్ర ఆందోళన కలిగించిన కోవిడ్-19 కి కారణభూతమైన వైరస్ -

Options :

1. ✓ SARS-CoV-2

ZOLLEGE.in

2. ✖ SARS-Covid19-2

3. ✖ Cov-SARS-1

4. ✖ SARS-Covi-D2

Question Number : 35 Question Id : 26449018156 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Who among the following was given the Oscar Honorary for Life Time Achievement in 1992?

1992లో జీవిత సాఫల్య పురస్కారంగా ఆస్కార్ గౌరవాన్ని పొందినవారు?

Options :

1. ✖ Dadasaheb Phalke
దాదాసాహెబ్ ఫాల్కే

2. ✔ Satyajit Ray
సత్యజిత్ రే

3. ✖ Aparna Sen
అపర్ణాసేన్

4. ✖ Rituparno Ghosh
రీతుపర్నో ఘోష్

ZOLLEGE.in

Question Number : 36 Question Id : 26449018157 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Union Budget 2022 focuses on how many areas
కేంద్ర 2022 బడ్జెట్ ఎన్ని రంగాలపై దృష్టి పెట్టినది.

Options :

1. ✗ 1

2. ✗ 2

3. ✗ 3

4. ✓ 4

Question Number : 37 Question Id : 26449018158 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Who is considered the inventor of World Wide Web (www)?
వరల్డ్ వైడ్ వెబ్ (www) సృష్టికర్తగా ఎవరిని గుర్తిస్తున్నాము?

Options :

1. ✓ Tim Berners-Lee
టిమ్ బెర్నర్స్ లీ

2. ✗ Bill Gates
బిల్‌గేట్స్

3. ✗ Larry Page
లారీ గేట్స్

ZOLLEGE.in

Jimmy Wales
జిమ్మి వేల్స్
4. ✘

Question Number : 38 Question Id : 26449018159 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The term Grand Slam is associated with
గ్రాండ్ స్లామ్ అనే పదం దీనికి సంబంధించింది.

Options :

Lawn Tennis
లాన్ టెన్నిస్
1. ✔

Billiards
బిలియర్డ్స్
2. ✘

Chess
చదరంగం
3. ✘

Basket Ball
బాస్కెట్ బాల్
4. ✘

Question Number : 39 Question Id : 26449018160 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The Sardar Sarovar Dam is a terminal dam built on the river
ఈ నదిపైన 'సర్దార్ సరోవర్ డ్యామ్' నిర్మించబడింది.

Options :

1. ✖ Sutlej
సట్లెజ్

2. ✖ Ganga
గంగా

3. ✔ Narmada
నర్మద

4. ✖ Brahmaputra
బ్రహ్మపుత్ర

Question Number : 40 Question Id : 26449018161 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the theme of the 'Earth Day 2022'?
'ఎర్త్‌డే 2022' యొక్క ప్రధానాంశం ఏమిటి?

Options :

1. ✖ Covid and Planet
కోవిడ్ మరియు గ్రహం

ZOLLEGE.in

2. ✖ No to Pollution
కాలుష్య రహితం

3. ✖ Sustainable Living
శక్తివంతమైన జీవితం

4. ✔ Invest in our Planet
మన గ్రహంలో పెట్టుబడి

Teaching Aptitude

Section Id :	264490597
Section Number :	3
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	10
Section Marks :	10
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Question Number : 41 Question Id : 26449018162 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Good Classroom Communication will ensure a
సమాచారాన్ని అందించే మంచి తరగతి గది - దీనిని నిర్ధారిస్తుంది.

Options :

1. ✔ supportive classroom climate
తరగతిగది వాతావరణానికి ఇచ్చే మద్దతును

ZOLLEGE.in

good learning environment
మంచి పర్యావరణ అధ్యయనాన్ని

2. ✖

activity-based classroom
కార్యాచరణ ఆధారిత తరగతి గదిని

3. ✖

joyful learning experiences
ఆనందంగా నేర్చుకుంటున్నామన్న అనుభవాన్ని

4. ✖

Question Number : 42 Question Id : 26449018163 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A teacher discussing the academic problems of students with other colleagues in the school is
పాఠశాలలోని ఒక ఉపాధ్యాయుడు తన విద్యార్థులకు సంబంధించిన విద్యా సమస్యలను తనతో పని చేసే ఇతర ఉపాధ్యాయులతో చర్చించుకోవడాన్ని ఈ విధమైన కమ్యూనికేషన్ అంటారు.

Options :

Upward Communication
అభివృద్ధి పరిచే కమ్యునికేషన్

1. ✖

Downward Communication
న్యూనపరిచే కమ్యునికేషన్

2. ✖

Horizontal Communication
అడ్డముగా ఉండే కమ్యూనికేషన్

3. ✔

ZOLLEGE.in

Grapevine Communication
గ్రేప్‌వైన్ కమ్యూనికేషన్
4. ✗

Question Number : 43 Question Id : 26449018164 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

One can become a popular teacher among students by
దీనిద్వారా ఒక వ్యక్తి విద్యార్థులచేత 'మంచి ఆదరణ పొందిన ఉపాధ్యాయుడు' అనిపించుకుంటాడు.

Options :

awarding good marks
మంచి మార్కులు ఇవ్వడం ద్వారా
1. ✗

handling special classes
ప్రత్యేకమైన తరగతులను చేపట్టడం ద్వారా
2. ✗

helping them solve their problems
విద్యార్థుల సమస్యలను పరిష్కరించడంలో సహాయపడటం ద్వారా
3. ✓

giving learning materials
అభ్యాసానికి సంబంధించిన సామగ్రిని ఇవ్వడం ద్వారా
4. ✗

Question Number : 44 Question Id : 26449018165 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The best way to maintain discipline in the class is to deal with the students
విద్యార్థులు మంచి క్రమశిక్షణతో ఉండాలంటే ఉపాధ్యాయులు వారితో ప్రవర్తించవలసిన ఉత్తమ మార్గం -

Options :

1. ✖ affectionately
అప్యాయంగా ఉండటం

2. ✖ strictly and friendly
ఖచ్చితంగానూ మరియు స్నేహపూరితంగానూ ఉండటం

3. ✖ strictly and authoritatively
ఖచ్చితంగానూ మరియు అధికారికంగానూ ఉండటం

4. ✔ politely, but firmly
మర్యాదగానూ, దృఢంగానూ కూడా ఉండటం

Question Number : 45 Question Id : 26449018166 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The most important element of teaching is
బోధనలో అతిముఖ్యమైన అంశం -

Options :

1. ✖ Teacher's Knowledge in the subject
ఉపాధ్యాయుల విషయ పరిజ్ఞానం

ZOLLEGE.in

Teacher-Student Relationship
ఉపాధ్యాయునికి విద్యార్థికి మధ్యగల సంబంధం

2. ✔

Teaching Techniques
బోధనలో అవలంబించే పద్ధతులు

3. ✖

Technological Aids for Teaching
బోధనకు వినియోగించే సాంకేతిక పరికరాలు

4. ✖

Question Number : 46 Question Id : 26449018167 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Effective classroom environment can be ensured by
సమర్థవంతమైన తరగతిగది వాతావరణాన్ని నిర్ధారించేది -

Options :

lively student-teacher interactions
విద్యార్థులు - ఉపాధ్యాయుల మధ్య పరస్పరం ఉండే ఆహ్లాదకరమైన చర్యలు

1. ✔

advanced technological gadgets
అధునాతనమైన సాంకేతిక పరికరాలు

2. ✖

pin-drop silence in the class
తరగతిగదిలోని నిశ్శబ్ద వాతావరణం

3. ✖

ZOLLEGE.in

high-cost infrastructure
అతి ముఖ్యమైన మౌలిక సదుపాయాలు

4. ✖

Question Number : 47 Question Id : 26449018168 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If one wants to become the best teacher, he or she should
ఎవరైనా ఉత్తమ ఉపాధ్యాయుడు లేదా ఉత్తమ ఉపాధ్యాయురాలు కావాలనుకుంటే వారు –

Options :

control the class effectively
తరగతిగదిని సమర్థవంతంగా తన అదుపులో ఉంచుకోవాలి.

1. ✖

correct the test papers and assignments strictly
విద్యార్థుల జవాబు పత్రాలను కఠినంగా మూల్యాంకనం చేయాలి.

2. ✖

handle the classes humorously
తరగతిగదిని హాస్యభరితంగా నిర్వహించాలి.

3. ✖

motivate the students to learn
విద్యార్థులను నేర్చుకొనేలా ప్రేరేపించాలి.

4. ✔

Question Number : 48 Question Id : 26449018169 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The primary purpose of punishing a student is to
విద్యార్థులను శిక్షించడంలో ప్రాథమిక ఉద్దేశం ఏమిటంటే -

Options :

1. ✖ show the teacher's authority
ఉపాధ్యాయులు తమ అధికారాన్ని ప్రదర్శించడం

2. ✔ correct the offender
నేర స్వభావం కలిగిన వారిని సరిదిద్దడానికి

3. ✖ threaten the other students
ఇతర విద్యార్థులను బెదిరించడానికి

4. ✖ enforce discipline in the class
తరగతిగదిలో క్రమశిక్షణను అమలు చేయడానికి

Question Number : 49 Question Id : 26449018170 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If the students show lack of interest in the subject, a teacher should
పాఠ్యాంశం విషయమై విద్యార్థులు ఆసక్తిని కనబరచక పోయినపుడు ఉపాధ్యాయులు ఏం చేయాలి?

Options :

1. ✖ make his or her teaching more interesting
మరింత ఆసక్తి కరంగా బోధన చేయాలి

ZOLLEGE.in

teach with real life examples
వాస్తవిక జీవితంలోంచి ఉదాహరణలు చెప్పాలి

2. ✗

attempt to find out the reason for lack of interest
విద్యార్థులలో ఆసక్తి లేకపోవడానికి కారణాలను గుర్తించాలి

3. ✓

teach with stories and songs
కథల ద్వారా, పాటలద్వారా బోధన చేయాలి

4. ✗

Question Number : 50 Question Id : 26449018171 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A teacher can learn the nuances of teaching the subject and dealing with students from
ఒక ఉపాధ్యాయుడు విషయాన్ని ఎలా బోధించాలి, విద్యార్థులతో ఎలా వ్యవహరించాలి అనే సూక్ష్మ నైపుణ్యాలను వీరి నుంచి నేర్చుకోవచ్చు.

Options :

Students
విద్యార్థులనుంచి

1. ✓

Fellow Teachers
సహ ఉపాధ్యాయుల నుంచి

2. ✗

Senior Teachers
సీనియర్ ఉపాధ్యాయుల నుంచి

3. ✗

ZOLLEGE.in

Principals

4. ✖ ప్రిన్సిపాల్స్ నుంచి

Physics

Section Id :	264490598
Section Number :	4
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Section Marks :	50
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Question Number : 51 Question Id : 26449018172 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The value of curl grad f where $f= 2x^2 +3y^2+4z^2$ is

$f = 2x^2 +3y^2+4z^2$ అయినపుడు కర్ల్ గ్రాడ్ f విలువ –

Options :

1. ✖ $4x-6y+8z$

2. ✖ $4x\hat{i} - 6y\hat{j} + 8z\hat{k}$

3. ✔ 0

4. ✖ 3

ZOLLEGE.in

Question Number : 52 Question Id : 26449018173 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If 'S' is a closed surface enclosing a unit volume and be capable of being oriented, then the magnitude of the surface integral $\int_s \vec{r}.\hat{n}ds$ is where $\vec{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ and n is unit normal to S.

'S' అనేది ప్రమాణ ఘన పరిమాణంను ఆవరించే ఒక సంవృత ఉపరితలం మరియు దిశను మార్చు కొనగలిగినది. అయితే అప్పుడు ఉపరితల సమాకలని $\int_s \vec{r}.\hat{n}ds$ విలువ.

ఇక్కడ $\vec{r} = x\hat{i} + y\hat{j} + z\hat{k}$ మరియు 'n̂' ప్రమాణ లంబ సదిశ

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 0

4. ✔ 3

Question Number : 53 Question Id : 26449018174 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Find the velocity of a bullet of mass 5 grams which is fired from a pistol of mass 1.5 kg. The recoil velocity of the pistol is 1.5 $m.s^{-1}$.

పిస్టల్ యొక్క రీకోయిల్ వేగం 1.5 $m.s^{-1}$. 1.5 కిలోల ద్రవ్యరాశి ఉన్న పిస్టల్ నుంచి కాల్చిన 5 గ్రాముల ద్రవ్యరాశిగల బుల్లెట్ వేగాన్ని కనుగొనండి?

Options :

1. ✖ 4.5 $m.s^{-1}$

2. ✔ 450 $m.s^{-1}$

3. ✖ 45 $m.s^{-1}$

4. ✖ 4 $m.s^{-1}$

Question Number : 54 Question Id : 26449018175 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Theoretical limits of Poisson's ratio lies between____.

పాయిజన్ నిష్పత్తి యొక్క సైద్ధాంతిక పరిమితులు ____ మధ్య ఉన్నాయి.

Options :

1. ✖ -0.5 and 0
-0.5 మరియు 0

ZOLLEGE.in

0 and 0.5
2. ✗ 0 మరియు 0.5

-1 and 0.5
3. ✓ -1 మరియు 0.5

-0.5 and 1
4. ✗ -0.5 మరియు 1

Question Number : 55 Question Id : 26449018176 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A rod of 1m length is moving along its length with a velocity 0.6 C. Calculate its length as it is to an observer on earth? (C=Speed of light)

1 మీ. పొడవుగల రాడ్ 0.6 C. వేగంతో దాని పొడవు వెంబడి కదులుతోంది. భూమిపై ఉన్న పరిశీలకుడిగా దాని పొడవును లెక్కించండి (C=కాంతి వేగము)

Options :

1 m
1. ✗ 1 మీ.

8 m
2. ✗ 8 మీ.

0.8 m
3. ✓ 0.8 మీ.

ZOLLEGE.in

4. ✗ 0.1 m
0.1 మీ.

Question Number : 56 Question Id : 26449018177 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The relativistic equation between total energy and momentum :

శక్తి, ద్రవ్యవేగాల మధ్య సాపేక్షతా సమీకరణం –

Options :

1. ✗ $E = M_0C + PC$

2. ✗ $E = \sqrt{M_0C + PC}$

3. ✓ $E^2 = M_0{}^2C^4 + P^2C^2$

4. ✗ $E^2 = M_0{}^2C^2 + P^2C^2$

Question Number : 57 Question Id : 26449018178 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

A round grindstone with moment of inertia 1600 Kg m^{-2} is rotating at angular velocity of 6 ms^{-1}, its rotational kinetic energy will be

జడత్వం భ్రామకం 1600 Kg m^{-2} తో ఒక రౌండ్ గ్రైండ్‌స్టోన్ 6 ms^{-1} కోణీయ వేగంతో తిరుగుతుంది. దీని భ్రమణగతి శక్తి -

Options :

1. ✗ 2880 J

2. ✗ 288 J

3. ✗ 56000 J

4. ✓ 28800 J

Question Number : 58 Question Id : 26449018179 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Kepler's third law is known as

కెప్లర్ యొక్క మూడవ సూత్రం మనకు ఇలా తెలుసు

Options :

1. ✗ Law of orbits
కక్ష్యలకు సంబంధించిన సూత్రం

ZOLLEGE.in

Law of areas

2. ✖ ప్రాంతాలకు సంబంధించిన సూత్రం

Law of periods

3. ✔ ఆవర్తన కాలాలకు సంబంధించిన సూత్రం

Law of motion

4. ✖ చలనానికి సంబంధించిన సూత్రం

Question Number : 59 Question Id : 26449018180 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Time period of simple harmonic wave represented by $y= \sin(2\omega t +\pi/4)$ is

$y= \sin(2\omega t +\pi/4)$ ద్వారా సూచించబడే సరళ హరాత్మక తరంగం యొక్క కాలవ్యవధి –

Options :

1. ✖ π

2. ✔ π/ω

3. ✖ $\omega\pi$

4. ✖ $2\ \pi/\omega$

Question Number : 60 Question Id : 26449018181 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

ZOLLEGE.in

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The total energy of particle executing simple harmonic motion is equal to ____ at extreme positions and equal to ____ at mean position.

సరళ హరాత్మక చలనంలో ఉండే కణం మొత్తం శక్తి అంతిమ స్థానం వద్ద ____ శక్తికి సమానం మరియు మాధ్యమిక స్థానము వద్ద ____ శక్తికి సమానం.

Options :

1. ✖ Kinetic energy, Potential energy
గతి శక్తి, స్థితి శక్తి

2. ✔ Potential energy, Kinetic energy
స్థితి శక్తి, గతి శక్తి

3. ✖ Potential energy, potential energy
స్థితి శక్తి; స్థితి శక్తి

4. ✖ Kinetic energy, Kinetic energy
గతి శక్తి, గతి శక్తి

Question Number : 61 Question Id : 26449018182 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Fourier theorem can be applied to a function which should have the following condition

ఒక ప్రమేయానికి క్రింది నియమం ఉంటే ఫోరియర్ సిద్ధాంతాన్ని అనువర్తింప జేయవచ్చు.

Options :

ZOLLEGE.in

Infinite

1. ✖ అనంతం

Periodic

2. ✔ ఆవర్తనం

Discontinuous

3. ✖ విచ్ఛిన్నం

Non-periodic

4. ✖ ఆవర్తనం కానిది

Question Number : 62 Question Id : 26449018183 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A tuning fork is a

ఒక శృతి దండము అనేది

Options :

Bar fixed at one end

1. ✖ ఒక చివర బిగించిన కడ్డీ

Bar fixed at both ends

2. ✖ రెండు చివరల బిగించిన కడ్డీ

ZOLLEGE.in

3. ✗ Bar fixed at middle
మధ్యన బిగించిన కడ్డీ

4. ✓ Bar free at both ends
రెండు చివరల స్వేచ్ఛగా ఉన్న కడ్డీ

Question Number : 63 Question Id : 26449018184 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Frequency of Oscillatory circuit in piezo electric generators circuit is :
పీడన విద్యుత్ ఉత్పాదకాల వలయంలో డోలన వలయం యొక్క పౌన:పున్యం –

Options :

1. ✓ $\frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$

2. ✗ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{L}{C}}$

3. ✗ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{C}{L}}$

4. ✗ $\frac{1}{2\pi}\sqrt{LC}$

Question Number : 64 Question Id : 26449018185 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

ZOLLEGE.in

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If the frequency of driving force is _____ the frequency of oscillation, resonance occurs.

చోదక బలము పౌనఃపున్యము, డోలనం పౌనఃపున్యానికి _____ అయినపుడు అనునాదము సంభవిస్తుంది.

Options :

1. ✖ Greater than
ఎక్కువ

2. ✔ Equal to
సమానం

3. ✖ Lesser than
తక్కువ

4. ✖ No relation
సంబంధము లేదు.

Question Number : 65 Question Id : 26449018186 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Ultrasonic waves are produced by making use of the ____ material.

అల్ట్రాసోనిక్ తరంగాలు ____ పదార్థాన్ని ఉపయోగించడం ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడతాయి.

Options :

1. ✖ diamagnetic
డయామాగ్నటిక్

ZOLLEGE.in

Paramagnetic

2. ✖ పారామాగ్నటిక్

Piezoelectric

3. ✔ పీజోఎలక్ట్రిక్

Non-magnetic

4. ✖ అయస్కాంత పదార్థము కానివి

Question Number : 66 Question Id : 26449018187 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The average distance between two adjacent heaps gives ____ of ultrasonic waves.

పక్క పక్కనే ఉన్న రెండు కుప్పల (హీప్స్) మధ్య ఉన్న సగటు దూరం అల్ట్రాసోనిక్ తరంగాల____ను ఇస్తుంది.

Options :

Wavelength

1. ✖ తరంగ దైర్ఘ్యము

$\frac{\text{Wavelength}}{2}$

2. ✔ తరంగ దైర్ఘ్యము/2

ZOLLEGE.in

2 X Wavelength

3. ✖ 2 X తరంగ దైర్ఘ్యము

4 X Wavelength

4. ✖ 4 X తరంగ దైర్ఘ్యము

Question Number : 67 Question Id : 26449018188 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The power of the concave lens of focal length 25cm is

నాభ్యాంతరం 25 సెం. మీ. ఉన్న పుటాకార కటకం యొక్క సామర్థ్యము

Options :

1. ✔ -4 D

4 D

2. ✖

3. ✖ -0.4 D

4. ✖ 0.4 D

Question Number : 68 Question Id : 26449018189 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

When a point object is situated just off the axis, the aberration formed is called

ఒక బిందు రూప వస్తువు దృగాక్షానికి దగ్గరగా ఉన్నపుడు ఏర్పడే విపథనము

Options :

1. ✓ Coma
కేంద్రకావరణము

2. ✗ Spherical Aberration
గోళీయ విపథనము

3. ✗ Astigmatism
బిందు విస్తరణ

4. ✗ Distortion
వికృతి

Question Number : 69 Question Id : 26449018190 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The optical fibers depend on the following principle

దృశా తంతువులు క్రింది సూత్రంపై అధారపడతాయి.

Options :

1. ✗ Interference
వ్యతికరణం

ZOLLEGE.in

Polarization

2. ✗ ధృవణము

Refraction

3. ✗ వక్రీభవనము

Total internal reflection

4. ✓ సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం

Question Number : 70 Question Id : 26449018191 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If a charged particle is moving perpendicular to a magnetic field, then its path is

ఒక ఆవేశిత కణము అయస్కాంత క్షేత్రానికి లంబంగా చలిస్తూ ఉంటే దాని పథము

Options :

Circular

1. ✓ వృత్తాకారము

Elliptical

2. ✗ దీర్ఘ వృత్తాకారము

Straight line

3. ✗ సరళరేఖ

ZOLLEGE.in

Parabola

4. ✗ పరావలయము

Question Number : 71 Question Id : 26449018192 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is not an optically active substance?

కిందివాటిలో దృశా క్రియాశీలత లేనిది ఏది?

Options :

Sugar solution

1. ✗ పంచదార ద్రావణం

water

2. ✓ నీరు

Quartz

3. ✗ క్వార్ట్జ్

Tourmaline

4. ✗ టార్మలిన్

Question Number : 72 Question Id : 26449018193 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The radius of the dark ring in Newton's ring system in reflected light is_____

పరావర్తన కాంతిలో న్యూటన్ రింగ్‌లోని చీకటి వలయం యొక్క వ్యాసార్ధం____

Options :

1. ✓ Proportional to the square root of the wave length used.
ఉపయోగించిన కాంతి తరంగ దైర్ఘ్యం వర్గ మూలానికి అనులోమాను పాతంలో ఉంటుంది.

2. ✗ directly proportional to the order of the ring
రింగు యొక్క క్రమానికి నేరుగా అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

3. ✗ directly proportional to the radius of curvature of the lens
లెన్స్ వక్రత యొక్క వ్యాసార్ధానికి నేరుగా అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

4. ✗ directly proportional to the wavelength of light used
ఉపయోగించిన కాంతి తరంగ దైర్ఘ్యానికి నేరుగా అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

Question Number : 73 Question Id : 26449018194 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The principle of Michelson interferometer is based upon the interference of light by the division of _____.

మైఖేల్‌సన్ వ్యతికరణ మాపకం సూత్రము _____ విభజన ద్వారా కాంతి వ్యతికరణంపై ఆధారపడి ఉంటాయి.

Options :

ZOLLEGE.in

Phase
దశ (ఫేజ్)

1. ✖

Speed of light
కాంతి వేగం

2. ✖

Distance
దూరం

3. ✖

Amplitude
కంపన పరిమితి

4. ✔

Question Number : 74 Question Id : 26449018195 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The average velocity of molecule is

అణువుల సగటు వేగము

Options :

1. ✔ $\sqrt{\frac{3RT}{M}}$

ZOLLEGE.in

$\sqrt{\frac{3KT}{\pi M}}$

2. ✖

$\sqrt{\frac{8KT}{M}}$

3. ✖

$\sqrt{\frac{8KT}{\pi M}}$

4. ✖

Question Number : 75 Question Id : 26449018196 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Entropy of the system in a reversible process

చక్రీయ ప్రక్రియలో వ్యవస్థ యొక్క ఎంట్రోపి -

Options :

Increases

1. ✖ పెరుగుతుంది

Decreases

2. ✖ తగ్గుతుంది

ZOLLEGE.in

Remains constant

3. ✓ స్థిరంగా ఉంటుంది

None

4. ✗ ఏదీ కాదు

Question Number : 76 Question Id : 26449018197 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A quarter wave plate introduces a path difference of _____ between the ordinary and extra-ordinary ray

చతుర్థాంశ పలక సాధారణ మరియు అసాధారణ కిరణాల మధ్య _____ పథభేదమును కలిగిస్తుంది.

Options :

wavelength/4

1. ✓ తరంగ దైర్ఘ్యం/4

wavelength/2

2. ✗ తరంగ దైర్ఘ్యం/2

wavelength

3. ✗ తరంగ దైర్ఘ్యం

ZOLLEGE.in

2 X wavelength

4. ✗ 2 X తరంగ దైర్ఘ్యం

Question Number : 77 Question Id : 26449018198 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following conditions must be reached for the occurrence of stimulated emission

ఉద్దీపన ఉద్గారం సంభవించడానికి కింది పరిస్థితుల్లో ఏది చేరుకోవాలి?

Options :

more number of atoms in ground state

1. ✗ భూ స్థితిలో ఎక్కువ సంఖ్యలో పరమాణువులు

more number of atoms in excited state

2. ✓ ఉత్తేజ స్థితిలో ఎక్కువ సంఖ్యలో పరమాణువులు

more number of atoms in the metastable state

3. ✗ మెటాస్టేబుల్ స్థితిలో ఎక్కువ సంఖ్యలో పరమాణువులు

less number of atoms in excited state

4. ✗ ఉత్తేజ స్థితిలో తక్కువ సంఖ్యలో పరమాణువులు

Question Number : 78 Question Id : 26449018199 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The mean free path of a gas molecule is inversely proportional to

గ్యాస్ అణువు యొక్క స్వేచ్ఛాపథ మధ్యమం దీనికి విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది.

Options :

1. ✓ square of the molecular diameter
పరమాణు వ్యాసం యొక్క వర్గము

2. ✗ square root of the molecular diameter
పరమాణు వ్యాసం యొక్క వర్గమూలం

3. ✗ molecular diameter
పరమాణు వ్యాసం

4. ✗ fourth power of the molecular diameter.
పరమాణు వ్యాసం యొక్క నాల్గవ ఘాతము

Question Number : 79 Question Id : 26449018200 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Zeroth Law of thermodynamics gives the concept of

ఉష్ణగతిక శాస్త్ర శూన్యాంక నియమం క్రింది భావనను తెలియజేస్తుంది

Options :

1. ✗ Enthalpy
ఎంథాల్పి

ZOLLEGE.in

Entropy

2. ✖ ఎంట్రోఫి

Heat

3. ✖ ఉష్ణము

Temperature

4. ✔ ఉష్ణోగ్రత

Question Number : 80 Question Id : 26449018201 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The entropy of the system decreases in which of the following processes?

కింది వాటిలో ఏ ప్రక్రియలో వ్యవస్థ యొక్క ఎంట్రోపి తగ్గుతుంది.

Options :

Melting of Ice

1. ✖ మంచు కరగడం

Boiling of water

2. ✖ నీరు మరగడం

Solidification of water

3. ✔ నీరు ఘనీభవనం

ZOLLEGE.in

Evaporation of Water

4. ✖ నీటి ఆవిరి

Question Number : 81 Question Id : 26449018202 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The temperature at which Joule-Thomson effect is zero and changes sign is known as –

ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద జౌల్–థాంసన్ ప్రభావం సున్నా, మరియు మార్పుల సంకేతాన్ని ఇలా అంటారు.

Options :

Temperature of inversion

1. ✔ విలోమ ఉష్ణోగ్రత

Critical temperature

2. ✖ క్లిష్టమైన ఉష్ణోగ్రత

Boyle temperature

3. ✖ బోయిల్ ఉష్ణోగ్రత

Joule temperature

4. ✖ జౌల్ ఉష్ణోగ్రత

Question Number : 82 Question Id : 26449018203 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The expression which relates the two specific heats of gas is

వాయువు యొక్క రెండు విశిష్టోష్ణాలకు సంబంధించిన సమీకరణము

Options :

1. ✔ $Cp-Cv = R$

2. ✘ $Cp + Cv = R$

3. ✘ $Cp = Cv$

4. ✘ $Cp/Cv = R$

Question Number : 83 Question Id : 26449018204 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The dimensional formula for the coefficient of thermal conductivity is

ఉష్ణవాహకత్వ గుణకం యొక్క మితిఫార్ములా

Options :

1. ✔ $[MLT^{-3}\theta^{-1}]$

ZOLLEGE.in

2. ✖ $[MT^{-3}\theta^{-1}]$

3. ✖ $[MLT\theta^{-1}]$

4. ✖ $[MLT^{-3}]$

Question Number : 84 Question Id : 26449018205 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The surface temperature of the Sun is

సూర్యుని యొక్క ఉపరితల ఉష్ణోగ్రత దాదాపు

Options :

1. ✖ 4000 K

2. ✔ 6000 K

3. ✖ 2000 K

4. ✖ 3000 K

ZOLLEGE.in

Question Number : 85 Question Id : 26449018206 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The electrostatic force between the two charges of magnitude 2 C and -1 C separated by a distance of 1m in air is

గాలిలో ఒక మీటర్ దూరంతో వేరు చేయబడిన 2 C మరియు -1 C రెండు విద్యుదావేశాల మధ్య స్థిరవిద్యుత్ బలము

Options :

1. ✗ $18x10^{10}$ N

2. ✗ 18 N

3. ✓ $18x10^{9}$ N

4. ✗ 18×10^{5} N

Question Number : 86 Question Id : 26449018207 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Electric potential at all points on the surface of a conductor is____

వాహకం ఉపరితలంపై అన్ని బిందువుల వద్ద విద్యుత్ శక్మము

Options :

1. ✔ same
సమానం

2. ✘ not same
సమానం కాదు

3. ✘ zero
శూన్యము

4. ✘ Infinity
అనంతం

Question Number : 87 Question Id : 26449018208 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The value of the coefficient of coupling lies between

యుగ్మిత గుణకం విలువ వీటి మధ్య ఉంటుంది.

Options :

ZOLLEGE.in

1 and 0

1 మరియు 0

1. ✔

–1 and 0

2. ✘ -1 మరియు 0

–1 and 1

3. ✘ -1 మరియు 1

1 and 2

4. ✘ 1 మరియు 2

Question Number : 88 Question Id : 26449018209 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Quality factors of LCR, ac circuit, Q is

LCR వలయంలో Q గుణకం విలువ

Options :

1. ✘ $\sqrt{\frac{L}{RC}}$

ZOLLEGE.in

2. ✗ $\sqrt{\frac{RC}{L}}$

3. ✗ $\sqrt{\frac{1}{RLC}}$

4. ✓ $\frac{1}{R}\sqrt{\frac{L}{C}}$

Question Number : 89 Question Id : 26449018210 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The relation between emitter current amplification factor (α) and base current amplification factor (β) is

ఉద్గార విద్యుత్ వర్ధన గుణకం (α) మరియు ఆధార విద్యుత్ వర్ధన గుణకం (β) ల మధ్య సంబంధము

Options :

1. ✓ $\beta = \frac{\propto}{1-\propto}$

2. ✗ $\beta = \frac{1+\propto}{\propto}$

ZOLLEGE.in

$\beta = \frac{1-\alpha}{\alpha}$

3. ✖

$\beta = \frac{\alpha}{1+\alpha}$

4. ✖

Question Number : 90 Question Id : 26449018211 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If A and B are two variables then $\overline{A+B}$ =

A మరియు B లు రెండు చర రాశులయిన $\overline{A+B}$ =

Options :

$\overline{A}+\overline{B}$

1. ✖

$\overline{A}.\overline{B}$

2. ✔

$\overline{AB}$

3. ✖

A

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 91 Question Id : 26449018212 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

If the orbital quantum number l=3, the possible values of m_l are _____.

ఆర్బిటాల్ క్వాంటం సంఖ్య l=3 అయితే, m_l యొక్క సాధ్యమయ్యే విలువలు _____.

Options :

1. ✖ 2

2. ✔ 7

3. ✖ 8

4. ✖ 9

Question Number : 92 Question Id : 26449018213 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Nuclear force is_____.

కేంద్రక బలము అనేది _____

Options :

ZOLLEGE.in

spin independent only

అత్మ భ్రమణం పై మాత్రమే ఆధారపడదు

1. ✖

both electric charge and spin independent

విద్యుదావేశం మరియు అత్మభ్రమణం రెండింటి పై ఆధారపడదు

2. ✖

spin dependent but electric charge independent

అత్మ భ్రమణంపై ఆధారపడి విద్యుదావేశంపై ఆధారపడదు

3. ✔

electric charge dependent

4. ✖ విద్యుదావేశంపై ఆదారపడుతుంది

Question Number : 93 Question Id : 26449018214 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The total probability of finding a particle in the entire space =

మొత్తం స్థలంలో ఒక కణాన్ని కనుగొనే మొత్తం సంభావ్యత =

Options :

zero

శూన్యము

1. ✖

ZOLLEGE.in

Infinity

అనంతం

2. ✗

one

ఒకటి

3. ✓

non zero

శూన్యం కాదు

4. ✗

Question Number : 94 Question Id : 26449018215 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In Raman spectra, the lines having wavelength greater than that of incident wavelength are called _____

రామన్ వర్ణపటంలో పతన తరంగ దైర్ఘ్యం కంటే ఎక్కువ తరంగ దైర్ఘ్యం ఉన్న రేఖలను_____ అంటారు

Options :

Stokes lines

స్టోక్స్ రేఖలు

1. ✓

anti-Stokes lines

యాంటి-స్టోక్ రేఖలు

2. ✗

ZOLLEGE.in

scattering lines

పరిక్షేపణ రేఖలు

3. ✖

Compton lines

కాంప్టన్ రేఖలు

4. ✖

Question Number : 95 Question Id : 26449018216 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The nucleus is stable if the binding energy is _____

కేంద్రకం స్థిరంగా ఉన్నపుడు బైండింగ్ శక్తి _____ ఉంటుంది

Options :

small

చిన్నగా

1. ✖

large

పెద్దగా

2. ✔

zero

సున్నా

3. ✖

ZOLLEGE.in

not defined

వివరించబడలేదు

4. ✖

Question Number : 96 Question Id : 26449018217 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

When a particle is in one dimensional box, then energy of the particle is

ఏక మితీయ పెట్టెలో గల ఒక కణము యొక్క శక్తి

Options :

1. ✖ $\frac{n^2h^2}{12m^2}$

2. ✖ $\frac{n^2a^2}{8mh^2}$

3. ✖ $\frac{n^2h^2}{8m^2a^2}$

4. ✔ $\frac{n^2h^2}{8ma^2}$

Question Number : 97 Question Id : 26449018218 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

When an α- decay takes place, the nucleus of an atom decreases by

α- క్షీణత జరిగినపుడు, పరమాణు కేంద్రకంలో క్రింది విలువలు తగ్గుతాయి.

Options :

Atomic number 2 and mass number 4

పరమాణు సంఖ్య 2 మరియు ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 4

1. ✔

Atomic number 4 and mass number 2

పరమాణు సంఖ్య 4 మరియు ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 2

2. ✘

Atomic number 1 and mass number 2

పరమాణు సంఖ్య 1 మరియు ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 2

3. ✘

Atomic number 2 and mass number 1

పరమాణు సంఖ్య 2 మరియు ద్రవ్యరాశి సంఖ్య 1

4. ✘

Question Number : 98 Question Id : 26449018219 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The dimensions of the Poynting vector are

పాయింటింగ్ సదిశ యొక్క మితులు _____

ZOLLEGE.in

Options :

Energy x time x area

శక్తి x కాలం x వైశాల్యం

1. ✖

Area / energy x time

వైశాల్యం / శక్తి x కాలం

2. ✖

Energy / (area x time)

శక్తి / (వైశాల్యం x కాలం)

3. ✔

Volume x energy / area

ఘనపరిమాణం x శక్తి / వైశాల్యం

4. ✖

Question Number : 99 Question Id : 26449018220 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In a circuit containing pure inductor

శుద్ధ ప్రేరక వలయం కలిగి ఉన్న సర్క్యూట్‌లో –

Options :

ZOLLEGE.in

Current lags behind the voltage by 90^0

కరెంట్ వోల్టేజికంటే 90^0 వెనుకబడి ఉంటుంది.

1. ✔

Current leads the voltage by 90^0

కరెంట్ వోల్టేజికి 90^0 ముందు ఉంటుంది.

2. ✖

Voltage lags behind the current by 90^0

వోల్టేజి కరెంటు కంటే 90^0 వెనుకబడి ఉంటుంది

3. ✖

Voltage leads the current by 180^0

వోల్టేజి కరెంటుకు 180^0 ముందుబడి ఉంటుంది

4. ✖

Question Number : 100 Question Id : 26449018221 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

According to Meissner effect, in the superconducting state a material behaves as.

మీస్నర్ ప్రభావం ప్రకారం అతివాహక స్థితిలో ఒక పదార్థం క్రింది వానిగా ప్రవర్తిస్తుంది.

Options :

ZOLLEGE.in

Paramagnetic

పారా అయస్కాంతం

1. ✗

Diamagnetic

డయా అయస్కాంతం

2. ✓

Ferromagnetic

ఫెర్రో అయస్కాంతం

3. ✗

Ferrimagnetic

ఫెర్రి అయస్కాంతం

4. ✗

Chemistry

Section Id :	264490599
Section Number :	5
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Section Marks :	50
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Question Number : 101 Question Id : 26449018222 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None

ZOLLEGE.in

Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Diborane on hydrolysis gives?

డైబోరేన్‌ను జలవిశ్లేషణ చేసినపుడు ఏర్పడునది?

Options :

1. ✗ $B_3N_3H_6$

2. ✗ BC_3

3. ✓ H_3BO_3

4. ✗ HBO_2

Question Number : 102 Question Id : 26449018223 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None
Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Number of sigma and Pi bonds present in ClO_4^- ion

ClO_4^- అయాన్ నందు గల సిగ్మా మరియు పై బంధాల సంఖ్య

Options :

1. ✗ $4\sigma\&4\pi$

ZOLLEGE.in

$4\sigma\&2\pi$

2. ✖

$4\sigma\&3\pi$

3. ✔

$3\sigma\&2\pi$

4. ✖

Question Number : 103 Question Id : 26449018224 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which is an amphoteric Oxide

క్రింది వాటిలో ఏది ద్విస్వభావ ఆక్సైడ్

Options :

SO_2

1. ✖

B_2O_3

2. ✖

ZnO

3. ✔

Na_2O

4. ✖

ZOLLEGE.in

Question Number : 104 Question Id : 26449018225 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The example of pseudo-halogen compound is

మిథ్యా హేలోజన్ సమ్మేళనానికి ఉదాహరణ

Options :

Cyanogen

1. ✓ సైనోజన్

chlorine

2. ✗ క్లోరిన్

bromine

3. ✗ బ్రోమిన్

Iodine

4. ✗ అయోడిన్

Question Number : 105 Question Id : 26449018226 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Total number of valance electrons present in Mn $(CO)_5$ of metal carbonyl complex is

$Mn(CO)_5$ లోహకార్బొనైల్ సమ్మేళనాలలో ఉన్న మొత్తం వేలెన్సీ ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య

Options :

ZOLLEGE.in

18 electrons

1. ✖ 18 ఎలక్ట్రాన్లు

17 electrons

2. ✔ 17 ఎలక్ట్రాన్లు

16 electrons

3. ✖ 16 ఎలక్ట్రాన్లు

15 electrons

4. ✖ 15 ఎలక్ట్రాన్లు

Question Number : 106 Question Id : 26449018227 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

How many bridging CO molecules are there in $Fe_3(CO)_{12}$

$Fe_3(CO)_{12}$ లో వారధి CO అణువులు ఎన్ని ఉన్నాయి?

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

ZOLLEGE.in

3

3. ✔

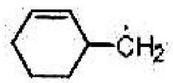
4. ✘ 4

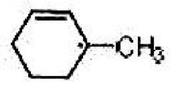
Question Number : 107 Question Id : 26449018228 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

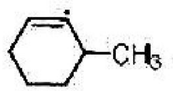
Which of the following is most stable free radical?

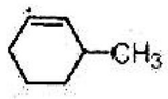
కింది వాటిలో ఏది అధిక స్థిరమైన స్వేచ్ఛా ప్రాతిపదిక?

Options :

1. ✘ 

2. ✔ 

3. ✘ 

4. ✘ 

Question Number : 108 Question Id : 26449018229 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

In carbenes, singlet carbon atom believed to have

కార్బీన్లలో, ఏకైక స్థితి కార్బన్ పరమాణువు _____ కలిగి ఉందని భావిస్తాము

Options :

1. ✗ sp hybridization
sp సంకరీకరణ

2. ✓ sp^2 hybridization
sp^2 సంకరీకరణ

3. ✗ sp^3 hybridization
sp^3 సంకరీకరణ

4. ✗ sp^3d hybridization
sp^3d సంకరీకరణ

Question Number : 109 Question Id : 26449018230 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The electrophilic addition of carbon-carbon double bond leads to ____ type of intermediate.

కార్బన్-కార్బన్ ద్విబంధము యొక్క ఎలక్ట్రోఫిల్లిక్ సంకలనము_____మధ్యంతరానికి దారితీస్తుంది.

Options :

ZOLLEGE.in

More stable

అధిక స్థిరత్వము

1. ✓

less stable

తక్కువ స్థిరత్వము

2. ✗

least stable

3. ✗ అతి తక్కువ స్థిరత్వము

none of the above

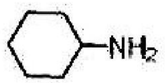
4. ✗ పై వాటిల్లో ఏదీ కాదు

Question Number : 110 Question Id : 26449018231 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

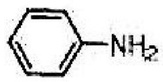
Which of the following is the strongest base?

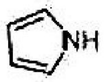
క్రింది వాటిలో ఏది బలమైన క్షారము?

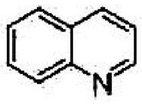
Options :

1. ✓ 

ZOLLEGE.in

2. ✖ 

3. ✖ 

4. ✖ 

Question Number : 111 Question Id : 26449018232 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The most strained cyclo alkane is

అత్యధిక బందకోణ ప్రయాస గల వలయ ఆల్కేను.

Options :

Cyclobutane

1. ✖ సైక్లో బ్యూటేన్

Cyclopropane

2. ✔ సైక్లో ప్రొపేన్

Cyclohexane

3. ✖ సైక్లో హెక్సేన్

ZOLLEGE.in

Cyclopentane

4. ✖ సైక్లో పెంటేన్

Question Number : 112 Question Id : 26449018233 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A pair of stereoisomers which are not mirror images of each other are called

బింబ, ప్రతి బింబాలు కాని ఒక జత త్రిమితీయ సాదృశ్యాలను_____అంటారు.

Options :

Enantiomers

1. ✖ ఎనాన్షియోమర్స్

Diastereomers

2. ✔ డయాస్టీరియోమర్స్

Metamers

3. ✖ మెటామర్స్

Racemates

4. ✖ రేసిమేట్స్

Question Number : 113 Question Id : 26449018234 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Among the following the highest resonance energy heterocyclic is

క్రింది విజాతి వలయములలో అధిక రెజొనెన్స్ శక్తి గలది.

Options :

Furan

1. ✖ ఫ్యూరాన్

Thiophene

2. ✔ థయోఫిన్

Pyrrole

3. ✖ ఫిర్రోల్

All are equal

4. ✖ అన్నింటికీ సమానం

Question Number : 114 Question Id : 26449018235 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The catalyst used in Friedel craft's acylation is

ఫ్రిడిల్ క్రాఫ్ట్ అసైలేషన్‌లో వాడే ఉత్ప్రేరకం_____

Options :

Acid chloride

1. ✖ అమ్ల క్లోరైడ్

ZOLLEGE.in

benzene

2. ✗ బెంజీన్

Anhydrous aluminum trichloride

3. ✓ అనార్ద్ర అల్యూమినియం ట్రైక్లోరైడ్

carbon tetrachloride

4. ✗ కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్

Question Number : 115 Question Id : 26449018236 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In crystal system, ions are displaced from its regular position to interstitial position is

స్ఫటిక వ్యవస్థలో ఆయాన్లు దాని సాధారణ స్థానం నుండి అల్పాంతర స్థానానికి స్థానభ్రంశం చెందడం అనేది -

Options :

Frenkel defect

ఫ్రెంకిల్ లోపం

1. ✓

Schottky defect

షాట్కి లోపం

2. ✗

ZOLLEGE.in

Line defect

రేఖాలోపం

3. ✖

Edge defect

అంచు లోపం

4. ✖

Question Number : 116 Question Id : 26449018237 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In Bragg's equation for diffraction of X-rays 'n' represents

X- కిరణాలు వివర్తన బ్రాగ్ సమీకరణములో 'n' ను సూచించునది.

Options :

The number of mole

మోల్‌ల సంఖ్య

1. ✖

Quantum number

క్వాంటం సంఖ్య

2. ✖

The order of diffraction

వివర్తనన క్రమాంకం

3. ✔

ZOLLEGE.in

Avogadro Number

అవగాడ్రో సంఖ్య

4. ✖

Question Number : 117 Question Id : 26449018238 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

For one mole of a gas, the ideal gas equation is

ఒక మోల్ వాయువు యొక్క ఆదర్శ వాయువు సమీకరణం -

Options :

1. ✔ $PV = RT$

$PV = 3/2\ RT$

2. ✖

$PV = 1/2\ RT$

3. ✖

$PV = 5/2\ RT$

4. ✖

Question Number : 118 Question Id : 26449018239 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The average kinetic energy of the gas molecules is

వాయువు అణువుల యొక్క సగటు గతిశక్తి

Options :

1. ✗ Inversely proportional to its absolute temperature

దాని పరమ ఉష్ణోగ్రతకు విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది

2. ✓ Directly proportional to its absolute temperature

దాని పరమ ఉష్ణోగ్రతకు నేరుగా అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది

3. ✗ Equal to the square of its absolute temperature

దాని పరమ ఉష్ణోగ్రత వర్గానికి సమానంగా ఉంటుంది

4. ✗ Directly proportional to the square root of its absolute temperature

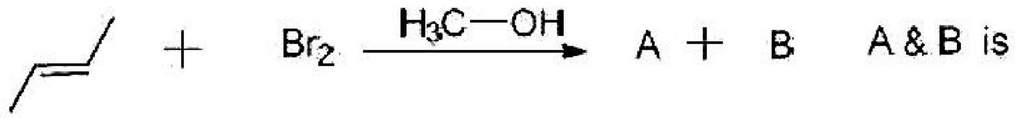
దాని పరమ ఉష్ణోగ్రత వర్గమూలానికి అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది

Question Number : 119 Question Id : 26449018240 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Predict the products in the following reaction.

ఈ క్రింది చర్యలోని క్రియాజన్యాలను ఊహించండి

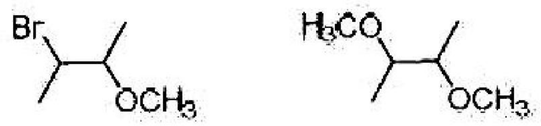


A & B is

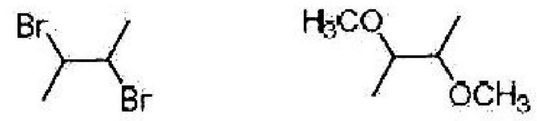
Options :

1. ✔

2. ✘



3. ✘



4. ✘

Question Number : 120 Question Id : 26449018241 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

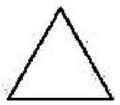
ZOLLEGE.in

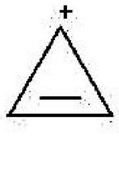
Which among the following under goes addition of bromine easily?

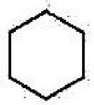
క్రింది వానిలో ఏది బ్రోమిన్‌తో సులువుగా సంకలనం జరుపును

Options :

1. ✖

2. ✔ 

3. ✖ 

4. ✖ 

Question Number : 121 Question Id : 26449018242 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which among the following has a three-electron bond?

క్రింది వానిలో మూడు ఎలక్ట్రాన్లు గల బంధమున్నది ఏది?

Options :

ZOLLEGE.in

1. ✓ NO

2. ✗ CO

3. ✗ N_2

4. ✗ O_2

Question Number : 122 Question Id : 26449018243 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

How many grams of glucose are present in 100 ml of 0.1 M solution?

100 మి.లీ. 0.1M ద్రావణంలో ఎన్ని గ్రాముల గ్లూకోజ్ ఉంటుంది

Options :

1. ✗ 3.6 g

2. ✗ 180 g

3. ✓ 1.8 g

ZOLLEGE.in

18 g

4. ✖

Question Number : 123 Question Id : 26449018244 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Milk is an example of _____

పాలు _____ కి ఉదాహరణ

Options :

Sol

1. ✖ సోల్

gel

2. ✖ జెల్

emulsion

3. ✔ ఎమల్షన్

true solution

4. ✖ నిజ ద్రావణం

Question Number : 124 Question Id : 26449018245 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

In an adsorption process unimolecular layer is formed. It is

అధి శోషణ ప్రక్రియలో ఏక పరమాణు పొర ఏర్పడుతుంది. అది –

Options :

1. ✖ Physical adsorption

భౌతిక అదిశోషణం

2. ✔ Chemical adsorption

రసాయన అదిశోషణం

3. ✖ Ion-exchange

అయాన్ వినిమయ

4. ✖ Chromatographic analysis

క్రోమోటో గ్రాఫిక్ విశ్లేషణ

Question Number : 125 Question Id : 26449018246 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The LCAO calculation shows that greater the overlap of the two combining atoms the energy is

ఎల్.సి.ఎ.ఓ లెక్కింపు ప్రకారం రెండు పరమాణువుల కలయిక వల్ల వాటి అతివ్యాప్తి ఎక్కువ.

ఆ పరమాణువుల శక్తిని ఇలా చూపిస్తుంది.

Options :

ZOLLEGE.in

Increased

పెరిగింది

1. ✖

decreased

2. ✔ తగ్గింది

not changed

3. ✖ మార్పులేదు

null

4. ✖ శూన్యం

Question Number : 126 Question Id : 26449018247 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The bond order of Beryllium molecule is

బెరీలియం అణువుయొక్క బంధ క్రమము

Options :

1. ✖ 1

2. ✖ 2

3. ✖ 3

ZOLLEGE.in

4. ✓ 0

Question Number : 127 Question Id : 26449018248 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Huckel rule of aromaticity is

హుకుల్ ఎరొమాటిక్ నియమము

Options :

1. ✗ 4n π electrons
4n π ఎలక్ట్రాన్లు

2. ✓ (4n+ 2) π electrons
(4n+ 2) π ఎలక్ట్రాన్లు

3. ✗ (4n+4) π electrons
(4n+4) π ఎలక్ట్రాన్లు

4. ✗ (n + 2) π electrons
(n + 2) π ఎలక్ట్రాన్లు

Question Number : 128 Question Id : 26449018249 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Pyridine reacts with a mixture of HNO_3 and H_2SO_4 at 300 ^{0}C to give

పిరిడిన్ 300^{0}C వద్ద HNO_3 మరియు H_2SO_4 ల మిశ్రమముతో చర్య జరిపి ఏర్పరచునది -

Options :

1- Nitro pyridine

1– నైట్రోపిరిడీన్

1. ✗

2- Nitro pyridine

2– నైట్రోపిరిడీన్

2. ✗

3- Nitro pyridine

3– నైట్రోపిరిడీన్

3. ✓

4- Nitro pyridine

4– నైట్రోపిరిడీన్

4. ✗

Question Number : 129 Question Id : 26449018250 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is Bayer's reagent

బేయర్స్ కారకము అనునది_____

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ Alkaline $KMnO_4$

క్షారీకృత $KMnO_4$

2. ✖ 2, 4-Dinitrophenyl hydrazine

2, 4-డైనైట్రోఫినైల్ హైడ్రజిన్

3. ✖ Copper acetate/ acetic acid

కాపర్ అసిటేట్/ అసిటిక్ అమ్లమ్

4. ✖ Ammoniacal $AgNO_3$

అమ్మోనికల్ $AgNO_3$

Question Number : 130 Question Id : 26449018251 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Paramagnetic nature of oxygen is best explained by

ఆక్సిజన్ యొక్క పరా అయస్కాంత స్వభావమును _____ ద్వారా బాగా వివరించవచ్చు.

Options :

ZOLLEGE.in

Valency Bond Theory

1. ✖ వేలెన్సీ బంధ సిద్ధాంతము

Molecular Orbital Theory

2. ✔ అణుఆర్బిటాల్ సిద్ధాంతము

Hybridization

3. ✖ సంకరీకరణము

Valency shell electron Pair repulsion Theory

4. ✖ వేలెన్సీ స్థాయి ఎలక్ట్రాన్ జంట వికర్షణ సిద్ధాంతము

Question Number : 131 Question Id : 26449018252 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Among the following which metal carbonyls, the CO bond order is lowest

క్రింది వాటిలో ఏ లోహపు కార్బొనైల్‌లు CO బంధక్రమము అల్పముగా ఉండును

Options :

1. ✔ $[V(CO)_6]^-$

ZOLLEGE.in

2. ✖ $[Fe(CO)_5]$

3. ✖ $[Cr(CO)_6]$

4. ✖ $[Mn(CO)_6]^-$

Question Number : 132 Question Id : 26449018253 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is an amorphous solid?

క్రింది వాటిలో అస్ఫటిక ఘన పదార్థము ఏది?

Options :

Graphite

గ్రాఫైట్

1. ✖

Quartz glass

క్వార్ట్జ్ గాజు

2. ✔

Chrome alum

3. ✖ క్రోమ్ అలమ్

ZOLLEGE.in

Silicon carbide

సిలికాన్ కార్బైడ్

4. ✗

Question Number : 133 Question Id : 26449018254 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The atomic number beyond 92 are called

92 దాటిన పరమాణు సంఖ్యను _____ అంటారు.

Options :

Uranium elements

యురేనియం మూలకాలు

1. ✗

transuranium elements

ట్రాన్స్ యురేనియం మూలకాలు

2. ✓

non-radiative elements

3. ✗ అఉద్గార మూలకాలు

transition metals

4. ✗ పరివర్తన లోహాలు

ZOLLEGE.in

Question Number : 134 Question Id : 26449018255 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following halogen compound used as antiseptic?

కింది వాటిలో ఏ హేలోజన్ సమ్మేళనం క్రిమినాశకముగా వాడుతారు?

Options :

1. ✘ Chloroform

క్లోరోఫారమ్

2. ✔ Iodoform

అయడోఫారమ్

3. ✘ carbon tetrachloride

కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్

4. ✘ methylene chloride

మెథిలిన్ క్లోరైడ్

Question Number : 135 Question Id : 26449018256 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The halide compound which is most reactive towards nucleophilic substitution reaction is

న్యూక్లియోఫిల్లిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్యలో చురుకుగాచర్యనొందే హేలైడ్ సమ్మేళనము -

Options :

Chlorobenzene

క్లోరోబెంజిన్

1. ✖

Vinyl halide

వినైల్ హాలైడ్

2. ✖

Allyl halide

అలైల్ హాలైడ్

3. ✔

Iodobenzene

అయోడో బెంజీన్

4. ✖

Question Number : 136 Question Id : 26449018257 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Luca's reagent is a mixture of _____

లూకాస్ కారకం _____ యొక్క మిశ్రమము.

ZOLLEGE.in

Options :

1. ✔ Zn + HCl

2. ✘ Zn + HBr

3. ✘ Pd + HCl

4. ✘ Zn + HCl +Hg

Question Number : 137 Question Id : 26449018258 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Phenol is a stronger acid than

ఫినాల్ _____ కంటే బలమైన ఆమ్లము

Options :

1. ✘ Nitrophenol
నైట్రోఫినాల్

2. ✔ Cresol
క్రిసాల్

ZOLLEGE.in

Resorcinol

3. ✖ రిసోర్సినాల్

Carboxylic acid

4. ✖ కార్బోక్సిలిక్ ఆమ్లం

Question Number : 138 Question Id : 26449018259 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is formed in the Bayer-Villager oxidation ?

క్రింది వాటిలో ఏది రిఫార్మట్ స్కీ చర్యనొందు ఏర్పడునది

Options :

Amines

1. ✖ అమైన్లు

Esters

2. ✔ ఎస్టర్లు

Ketones

3. ✖ కీటోన్లు

ZOLLEGE.in

Aldehydes

4. ✖ అల్డిహైడ్లు

Question Number : 139 Question Id : 26449018260 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which one of the following is most basic nature

కింది వాటిలో అత్యంత క్షారగుణం కలిగినది

Options :

m-Nitro aniline

1. ✔ m- నైట్రో అనిలీన్

o- Nitroaniline

2. ✖ o- నైట్రో అనిలీన్

p- Nitroaniline

3. ✖ p- నైట్రో అనిలీన్

dinitroaniline

4. ✖ డై నైట్రో అనిలీన్

Question Number : 140 Question Id : 26449018261 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

Malonic ester reacts with urea in presence of $POCl_3$ to give _____

మెలోనిక్ అమ్లము $POCl_3$ సమక్షములో యూరియాతో చర్యనొంది ఏర్పరచునది.

Options :

Veronal

వెరోనాల్

1. ✖

Barbituric acid

బార్బిట్యూరిక్ అమ్లము

2. ✔

Luminal

ల్యుమినాల్

3. ✖

Parabonic acid

పారాబోనిక్ అమ్లము

4. ✖

Question Number : 141 Question Id : 26449018262 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of following does not obey the EAN rule?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది EAN నియమాన్ని పాటించదు?

Options :

$k_4[Fe(CN)_6]$

1. ✖

ZOLLEGE.in

$k_3[Fe(CN)_6]$

2. ✔

$[C_O(NH_3)_6]Cl_3$

3. ✖

$Ni(CO)_4$

4. ✖

Question Number : 142 Question Id : 26449018263 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The IR stretching frequencies of RC≡N is found in which region (in cm^{-1})

RC≡N యొక్క IR సాగతీత పౌనఃపుణ్యం ఏ ప్రాంతంలో గమనించవచ్చు (సెం.మీ.$^{-1}$లలో).

Options :

1. 2300 - 2100 ✔

2. 12500 – 1400 ✖

3. 3590 – 9420 ✖

ZOLLEGE.in

4. ✖ 2650 -2950

Question Number : 143 Question Id : 26449018264 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

On Increasing the dilute solution, the specific conductance

విలీనత పెరిగే కొలది విశిష్టవాహకత _____

Options :

1. ✖ Zero

శూన్యం

2. ✖ Increase

పెరుగును

3. ✔ Decrease

తగ్గును

4. ✖ Remains Constant

స్థిరముగా ఉండును

ZOLLEGE.in

Question Number : 144 Question Id : 26449018265 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two solutions with equal Osmotic pressure are called

సమద్రవాభిసరణ పీడనముగల రెండు ద్రావణాలను _____ అంటారు.

Options :

Isotonic solutions

సమ ద్రవాభిసారిక ద్రావణాలు

1. ✔

Hypertonic solutions

అతి ద్రవాభిసారిక ద్రావణాలు

2. ✘

Hypotonic solutions

అల్ప ద్రవాభిసారిక ద్రావణాలు

3. ✘

Normal solutions

సాధారణ ద్రావణాలు

4. ✘

Question Number : 145 Question Id : 26449018266 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

ZOLLEGE.in

The emf of a galvanic cell is determined using a

గాల్వానిక్ ఘటము emf --- ను ఉపయోగించి నిర్ధారిస్తారు.

Options :

1. ✔ Potentiometer

పొటెన్షియోమీటర్

2. ✘ Voltameter

ఓల్టామీటర్

3. ✘ Coulometer

కూలోమీటర్

4. ✘ Ammeter

అమ్మీటర్

Question Number : 146 Question Id : 26449018267 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following will decompose on passing electric current?

క్రింది వాటిలో ఏది విద్యుత్‌ను పంపినప్పుడు విఘటనం చెందుతుంది

Options :

ZOLLEGE.in

Glucose

1. ✗ గ్లూకోజ్

Urea

2. ✗ యూరియా

Silver nitrate

3. ✓ సిల్వర్ నైట్రేట్

Ethyl alcohol

4. ✗ ఇథైల్ అల్కహాల్

Question Number : 147 Question Id : 26449018268 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Phase Rule states

ప్రావస్థా నియమము _____ ను తెలుపును.

Options :

F+P = C-2

1. ✗

F+P = C+2

2. ✓

ZOLLEGE.in

$F+2 = P+C$

3. ✖

$F+P+C=2$

4. ✖

Question Number : 148 Question Id : 26449018269 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Nernst equation $E = E^0 - \frac{RT}{nF} lnQ$ indicates that the equilibrium constant Kc will be equal to Q when

నెర్నెస్ట్ సమీకరణము $E = E^0 - \frac{RT}{nF} lnQ$ సంతులన సమీకరణ స్థిరాంకము Kc Q కు ఎప్పుడు సమానము అని సూచిస్తుంది.

Options :

$E = E^0$

1. ✖

$E^0 = 1$

2. ✖

$E = 0$

3. ✔

ZOLLEGE.in

$$\frac{RT}{nF} = 1$$

4. ✗

Question Number : 149 Question Id : 26449018270 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

A reaction in which all reactants are in the same phase is called

ఒక చర్యలో పాల్గొనే క్రియాజనకాలు ఒకే ప్రావస్థలో ఉండటాన్ని _____ చర్య అంటారు.

Options :

Elementary

ప్రాథమిక

1. ✗

Bimolecular

ద్విఅణుక

2. ✗

Homogeneous

సజాతీయ

3. ✓

Heterogeneous

విజాతీయ

4. ✗

ZOLLEGE.in

Question Number : 150 Question Id : 26449018271 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arrhenius theory is applicable only to

అర్హీనియస్ సిద్ధాంతము _____ కు మాత్రమే వర్తించును

Options :

1. ✓ Weak electrolyte
బలహీన ఎలక్ట్రోలైట్

2. ✗ Strong electrolyte
బలమైన ఎలక్ట్రోలైట్

3. ✗ Non electrolyte
అవిద్యుత్ విశ్లేష్య పదార్థము

4. ✗ Both a & b
a & b లు రెండును

ZOLLEGE.in