

Andhra Pradesh State Council of Higher Education

Question Paper Name :	Physical Science 1st Oct 2020 Shift 1
Subject Name :	PHYSICAL SCIENCE
Creation Date :	2020-10-01 13:17:59
Duration :	120
Number of Questions :	146
Total Marks :	150
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Actual Answer Key :	Yes

Physical Science

Group Number :	1
Group Id :	91685134
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	120
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	150
Is this Group for Examiner? :	No
Revisit allowed for group Instructions? :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Minimum Instruction Time : 0

General English

Section Id : 916851174

Section Number : 1

Mandatory or Optional : Mandatory

Number of Questions : 21

Section Marks : 25

Mark As Answered Required? : Yes

Sub-Section Number : 1

Sub-Section Id : 916851219

Question Shuffling Allowed : Yes

**Question Id : 9168514996 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed :
Yes Group Comprehension Questions : No**

Question Numbers : (1 to 5)

Read the given passage and answer the following questions.

The need for digital literacy in a country as populous and diverse as India is critical. If it is used for education, healthcare, citizen services, financial services or any other basic need, technology and connectivity, it can make a huge difference to the socio-economic levels of a community, and ultimately to the country, since true progress comes from inclusive growth. Digital literacy plays a vital role in e-services like e-commerce, e-governance, e-panchayat, e-learning etc. In current scenario, technology is becoming an inevitable part of our daily life be it using mobile phones, drawing cash from ATM machines, booking a railway ticket etc. Hence, there is a need that every individual in the country must be equipped with necessary skills so as to use the technology with responsibility. The definition of who is considered a literate or educated has evolved over time and it is not complete without digital literacy. Digital literacy according to the popular definition is the ability to locate, organize, understand, evaluate and create information using digital technology.

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 9168514997 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is meant by digital literacy?

Options :

1. Digital literacy in a country as populous and diverse as India
2. Digital literacy is the ability to locate, organize understand, evaluate and create information using digital technology.
3. Digital literacy plays a vital role in e-learning
- 4.

None

Question Number : 2 Question Id : 9168514998 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Give examples for e – services

Options :

1. e – commerce
2. e – governance
3. e – panchayat
4. all

Question Number : 3 Question Id : 9168514999 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the meaning of the word “inevitable”?

Options :

1. uncertain
2. uncomfortable
3. avoidable

unavoidable

4.

Question Number : 4 Question Id : 9168515000 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following is not true?

Options :

1. More than half of India's population live in cities
2. More than half of India's population in rural areas and villages
3. Most of the Indian villages are remote and isolated
4. None

Question Number : 5 Question Id : 9168515001 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is becoming an inevitable part of our daily life

Options :

1. education
2. literacy

3. technology
4. socio-economic levels

Sub-Section Number : 2
Sub-Section Id : 916851220
Question Shuffling Allowed : Yes

Question Number : 6 Question Id : 9168515002 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Identify the parts of speech of the underlined word.
If you study hard, you will get good rank.

Options :

1. Pronoun
2. Adjective
3. Conjunction
4. Adverb

Question Number : 7 Question Id : 9168515003 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

_____sun is very bright today. (Fill in the blank with the suitable article)

Options :

1. An
2. A
3. The
4. No article

Question Number : 8 Question Id : 9168515004 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Choose the correct question tag to the sentence.
Many people attended the meeting.

Options :

1. Didn't they?
2. Do they ?
3. Weren't they
4. Did they?

Question Number : 9 Question Id : 9168515005 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What do we call the greeting part in a letter?

Options :

1. Subscription
2. Body
3. Salutation
4. Superscription

Question Number : 10 Question Id : 9168515006 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Identify the figure of speech of the underlined.
Life is as tedious as a twice-told tale.

Options :

1. Metaphor
2. Simile
3. Hyperbole

Personification

4.

Question Number : 11 Question Id : 9168515007 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Choose the rightly spelt word.

Options :

1. Guarentee

2. Noticeable

3. Abundent

4. Genarous

Question Number : 12 Question Id : 9168515008 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with the correct conjunction.
I ran fast _____ missed the train.

Options :

1. because

2. that

3. but

4. for

Question Number : 13 Question Id : 9168515009 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with suitable preposition.

The schools have been closed _____ last Friday.

Options :

1. among

2. for

3. since

4. from

Question Number : 14 Question Id : 9168515010 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The synonym of 'Metamorphosis' is

Options :

1. Great shape

2. Transformation
3. Superior organization
4. Irregular

Question Number : 15 Question Id : 9168515011 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Find the meaning of the underlined word.
He was profusely talented.

Options :

1. abundantly
2. dearth
3. limitation
4. enough

Question Number : 16 Question Id : 9168515012 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fill in the blank with the right Verb.
I _____ letters since 9^o clock in the morning.

Options :

1. has been writing
2. am writing
3. written
4. have been writing

Question Number : 17 Question Id : 9168515013 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Complete the Idiomatic expression.
He slept like a _____.

Options :

1. wood
2. stone
3. log
4. mole

Question Number : 18 Question Id : 9168515014 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

‘Fear of open spaces’ is called _____

Options :

1. Claustrophobia
2. Necrophobia
3. Agoraphobia
4. Acrophobia

Question Number : 19 Question Id : 9168515015 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

He said to her, “I bought a house”.
The indirect form of the sentence is:
He told her that _____

Options :

1. she bought a house
2. he was bought a house
3. he had bought a house
- 4.

he has bought a house

Question Number : 20 Question Id : 9168515016 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The antonym of the word lend is

Options :

1. give
2. return
3. extend
4. borrow

Question Number : 21 Question Id : 9168515017 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The active voice form of “All the food has been eaten by them” is _____

Options :

1. They have eaten all the food
2. They ate all the food

3. They had eaten all the food

4. We ate all the food

Question Number : 22 Question Id : 9168515018 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A stone that goes on rolling _____ no mass.

Options :

1. gets

2. accumulates

3. collects

4. gathers

Question Number : 23 Question Id : 9168515019 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Leave letter is a / an _____

Options :

1. official letter

2. business letters
3. personal letter
4. none

Question Number : 24 Question Id : 9168515020 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Apostrophe is not used

Options :

1. in a contraction to show where letters have been omitted or left out
2. when you leave the first two numbers of a year
3. to indicate omitted words in a quotation
4. for a one syllable singular noun that ends in possessive

Question Number : 25 Question Id : 9168515021 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Soft minded individuals are _____ to embrace all kinds of superstitions.

Options :

1. eager
2. prone
3. disposed
4. reluctant

General Knowledge

Section Id :	916851175
Section Number :	2
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	15
Section Marks :	15
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	916851221
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 26 Question Id : 9168515022 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the special call centre number for complaints against corruption?

అవినీతి పై ఫిర్యాదులకు ప్రత్యేక కాల్ సెంటర్ నంబరు?

Options :

1. 14140

2. 4400

3. 14444

4. 14499

Question Number : 27 Question Id : 9168515023 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Who was the Prime Minister of Britain at the time of India's independence?

భారతదేశం స్వాతంత్ర్యం పొందిన సమయంలో బ్రిటన్ ప్రధానమంత్రి ఎవరు?

Options :

1. Winston Churchill
విన్ స్టన్ చర్చిల్

2. Clement Attlee
క్లెమెంట్ అట్లీ

3. Lord Mountbatten
లార్డ్ మౌంట్ బాటన్

4.

Baldwin

బాల్విన్

Question Number : 28 Question Id : 9168515024 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Sundarbans in India is a fine example of which among the following kind of Forests?

భారతదేశంలోని సుందర్బన్ వనాలు క్రింది ఏ రకమైన అడవులకు మంచి ఉదాహరణ?

Options :

Dry Forests

పొడి అడవులు

1.

Deciduous Forests

ఆకురాల్చే అడవులు

2.

Tidal Forests

టైడల్ అడవులు

3.

Wet Deciduous Forests

తడి ఆకురాల్చే అడవులు

4.

Question Number : 29 Question Id : 9168515025 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

MNREGA is implemented by which of the following?

క్రిందివానిలో MNREGA ను అమలుపరిచేది

Options :

1. Gram Panchayat
గ్రామ పంచాయతి
2. District Collector
జిల్లా కలెక్టర్
3. Minister for Education
విద్యాశాఖా మంత్రి
4. Governor
గవర్నర్

Question Number : 30 Question Id : 9168515026 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fixation of nitrogen in the soil

మృత్తికలో నత్రజని స్థాపన చేసేది

Options :

1. Virus
వైరస్
- 2.

Sponges

స్పంజికలు

Bacteria

బాక్టీరియా

3.

Protozoa

ప్రోటోజోవా

4.

Question Number : 31 Question Id : 9168515027 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which one of the following enzymes is found in human saliva?

ఈ క్రింది ఎంజైమ్లలో ఏది మానవ లాలాజలంలో కనిపిస్తుంది?

Options :

Trypsin

ట్రైప్సిన్

1.

Pepsin

పెప్సిన్

2.

Rennin

రెనిన్

3.

4. Ptyalin
టయలిన్

Question Number : 32 Question Id : 9168515028 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of these instruments is used for testing the purity of milk?

క్రిందివాటిలో ఏ పరికరాన్ని పాలు స్వచ్ఛతను పరీక్షించడానికి ఉపయోగిస్తారు?

Options :

1. Hydrometer
హైడ్రోమీటర్

2. Lactometer
లాక్టోమీటర్

3. Galvanometer
గాల్వనోమీటర్

4. Ammeter
అమ్మీటర్

Question Number : 33 Question Id : 9168515029 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which element is used in the making of the “Solar Panels”?

సౌర ఫలకాల తయారీలో వినియోగించే మూలకము ఏది?

Options :

1. Sn
2. Si
3. Cs
4. Pb

Question Number : 34 Question Id : 9168515030 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the name of the indigenously developed drone which DRDO has provided to the Indian Army?

భారత సైన్యం కొరకు DRDOచే దేశీయంగా అభివృద్ధి చేసిన డ్రోన్ పేరు ఏమిటి?

Options :

1. Arjun
అర్జున్
2. Bharat
భారత్
- 3.

Dhruv

ధృవ్

Agni

అగ్ని

4.

Question Number : 35 Question Id : 9168515031 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The book named 'Three Decades in Parliament' is a collection of the speeches of

'త్రి డికేడ్స్ ఇన్ పార్లమెంట్' అనే పుస్తకం ఎవరి ప్రసంగాల సమాహారం?

Options :

Somnath Chatterjee

సోంనాథ్ ఛటర్జీ

1.

L.K.Advani

ఎల్.కే. అద్వానీ

2.

Sonia Gandhi

సోనియా గాంధీ

3.

A.B.Vajpayee

ఎ.బి. వాజపేయి

4.

Question Number : 36 Question Id : 9168515032 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

India celebrates February 28 every year as 'National Science Day' because of

భారతదేశం ఫిబ్రవరి 28న 'జాతీయ వైజ్ఞానిక దినోత్సవం' గా నిర్వహించుటకు కారణం

Options :

Raman Effect

రామన్ ప్రభావం

1.

Chandrasekhar Limit

చంద్రశేఖర్ అవధి

2.

Ramanujan Number

రామానుజన్ సంఖ్య

3.

Aryabhatta Zero

ఆర్యభట్ట సున్నా

4.

Question Number : 37 Question Id : 9168515033 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

COVID-19 is a disease caused by

COVID-19 వ్యాధి కారకం

Options :

SARS-CoV-2

1.

2. SARS-CoV

3. MERS-CoV

4. H₁N₁

Question Number : 38 Question Id : 9168515034 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Wimbledon-2019 Women's Champion

వింబుల్డన్-2019 మహిళల విజేత

Options :

1. Serena Williams
సెరెనా విల్లియమ్స్

2. Simona Halep
సైమోన హాలెప్

3. Petra Kvitova
పెట్రా క్విటోవా

4. Venus Williams
వీనస్ విల్లియమ్స్

Question Number : 39 Question Id : 9168515035 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

'Film and Television Institute of India' is located at
'ఫిలిం అండ్ టెలివిజన్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఇండియా' యిచ్చట ఉన్నది.

Options :

1. Mumbai
ముంబయి
2. Delhi
ఢిల్లీ
3. Kolkata
కోల్కత
4. Pune
పూణె

Question Number : 40 Question Id : 9168515036 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following companies manufactured the chetak Helicopter?

చేతక్ హెలికాప్టర్ను నిర్మించిన కంపెనీ

Options :

- 1.

Pakistan Aeronautical Limited
పాకిస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

2. Kajakistan aeronautical Limited
కజకిస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

3. Hindustan Aeronautical Limited
హిందుస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

4. Kilikistan Aeronautical Limited
కిలికిస్తాన్ ఏరోనాటికల్ లిమిటెడ్

Teaching Aptitude

Section Id :	916851176
Section Number :	3
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	10
Section Marks :	10
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	916851222
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 41 Question Id : 9168515037 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is the main objective of teaching?

క్రిందివాటిలో ఏది ప్రధాన బోధనా లక్ష్యం?

Options :

To develop thinking power of students

విద్యార్థులలో ఆలోచించే శక్తిని పెంపొందించడం

1.

To give information related to the syllabus

పాఠ్య ప్రణాళికకు సంబంధించి సమాచారం ఇవ్వడం

2.

Prepare the students for examination

విద్యార్థులను పరీక్షకు సన్నద్ధం చేయడం

3.

Help the students to get jobs

విద్యార్థులు ఉద్యోగాలు పొందడానికి సహాయపడడం

4.

Question Number : 42 Question Id : 9168515038 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If a student is not able to answer in your class then you will

మీ తరగతిలో ఒక విద్యార్థి సమాధానం ఇవ్వలేకపోతే మీరు ఇలా చేస్తారు

Options :

ask another student to answer

మరొక విద్యార్థిని సమాధానం అడుగుతారు

1.

ask easier question

సులభమైన ప్రశ్న అడుగుతారు

2.

punish him

అతనిని శిక్షిస్తారు

3.

ask him to sit down

అతనిని కూర్చోమంటారు

4.

Question Number : 43 Question Id : 9168515039 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following skills are needed for present day teacher to adjust effectively with the classroom teaching?

తరగతి గదిలో సమర్థవంతంగా సర్దుబాటు చేసుకోవడానికి ప్రస్తుత ఉపాధ్యాయునికి ఈ క్రింది నైపుణ్యాలు అవసరం

- Knowledge of technology
సాంకేతిక పరిజ్ఞానం
- Use of technology in teaching – learning
బోధన-అభ్యసనంలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉపయోగించడం
- Knowledge about students needs
విద్యార్థులకు అవసరాలను గూర్చిన జ్ఞానం
- Content mastery
విషయ పాండిత్యం

Options :

1. a & c

2. a & d

3. b, c & d

4. b & d

Question Number : 44 Question Id : 9168515040 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

When was the National Adult Education Programme (NAEP) launched ?

జాతీయ వయోజన విద్యాకార్యక్రమం (NAEP) ఎప్పుడు ప్రారంభించబడింది?

Options :

1964

1.

1972

2.

1978

3.

1986

4.

Question Number : 45 Question Id : 9168515041 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The main purpose of “Parent – Teacher – Association (PTA)” in any school is to _____

ఏ పాఠశాలలోనైనా పేరెంట్ - టీచర్ - అసోసియేషన్ (PTA) యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం _____

Options :

Keep students in check / control

విద్యార్థులను తనిఖీ / నియంత్రణలో ఉంచుట

1.

2.

Collect additional funds for remedial teaching

పరిష్కార బోధనకోసం అదనపు నిధులను సేకరించుట

3.

Involve parents for improvement of school teaching

పాఠశాల బోధన మెరుగుదల కొరకు తల్లిదండ్రుల ప్రమేయం

4.

Understanding of the problems faced by school

పాఠశాల ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలను అర్థం చేసుకొనుట

Question Number : 46 Question Id : 9168515042 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

At primary level, it is better to teach in mother language. Because it.

ప్రాథమిక స్థాయిలో, మాతృ భాషలో బోధించడం మంచిది. ఎందుకంటే ఇది _____

Options :

develops self confidence in children

పిల్లలలో ఆత్మ విశ్వాసాన్ని పెంచుతుంది

1.

makes learning easy

అభ్యసనాన్ని సులభతరం చేస్తుంది

2.

is helpful in intellectual development

బుద్ధి వికాసానికి సహాయపడుతుంది

3.

help children to learn in a natural atmosphere.

పిల్లలు సహజ వాతావరణంలో నేర్చుకొనుటకు సహాయపడుతుంది

4.

Question Number : 47 Question Id : 9168515043 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

To prepare students as good citizen, a teacher should _____

విద్యార్థులను మంచి పౌరులుగా తీర్చిదిద్దడానికి ఒక ఉపాధ్యాయుడు ఇలా చేయాలి _____

Options :

maintain strict discipline

కఠినమైన క్రమశిక్షణను పాటించాలి

1.

provide good leadership

మంచి నాయకత్వాన్ని అందించాలి

2.

be good orator

మంచి వక్తగా ఉండాలి

3.

have good general knowledge

మంచి సాధారణ జ్ఞానం కలిగి ఉండాలి

4.

Question Number : 48 Question Id : 9168515044 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A good supervisor of an educational institution expects _____

ఒక విద్యా సంస్థ యొక్క యోగ్యుడైన పర్యవేక్షకుడు కోరుకునేది _____

Options :

name and fame

పేరు ప్రఖ్యాతులు

1.

financial benefit

ఆర్థిక ప్రయోజనం

2.

quality of education

నాణ్యమైన విద్య

3.

more pass percentage

అధిక ఉత్తీర్ణత శాతం

4.

Question Number : 49 Question Id : 9168515045 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The purpose of assignments in the textbook is, _____

పాఠ్యపుస్తకంలోని నియోజనముల యొక్క ఉద్దేశ్యం ఏమిటంటే _____

Options :

1.

to act as a guidance for the unit tests

యూనిట్ పరీక్షలకు మార్గదర్శకునిగా పనిచేయడం

to provide practice to the learner

అభ్యాసకుడికి సాధనను అందించడం

2.

to help learner revise and review chapter

అధ్యాయాన్ని తిరిగి పరిశీలించుటకు మరియు సమీక్షించుటకు అభ్యాసకునికి సహాయపడడం

3.

to aid teachers

ఉపాధ్యాయులకు సహాయపడడం

4.

Question Number : 50 Question Id : 9168515046 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Moral values can be effectively inculcate among the students, when the teacher __

నైతిక విలువలను విద్యార్థులలో సమర్థవంతంగా పెంపొందించడానికి ఉపాధ్యాయుడు చేయవలసినది

Options :

frequently talks about values

తరచుగా విలువలు గురించి మాట్లాడడం

1.

himself practices them

స్వయంగా వాటిని ఆచరించడం

2.

tells stories of great persons

గొప్ప వ్యక్తుల కథలను చెప్పడం

3.

talks about gods and goddesses

దేవుళ్ళు మరియు దేవతల గురించి మాట్లాడడం

4.

Physics

Section Id :	916851177
Section Number :	4
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Section Marks :	50
Mark As Answered Required? :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	916851223
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 51 Question Id : 9168515047 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A vector $\vec{A}$ is solenoidal when _____

$\vec{A}$ అను సదిశ సోలినాయిడల్ అగుటకు నియమము _____

Options :

1. $\vec{\nabla} \times \vec{A} = 0$
2. $\vec{\nabla} \cdot \vec{A} = 0$
3. $\vec{\nabla} \times (\vec{\nabla} \times \vec{A}) = 0$
4. $\vec{\nabla}(\vec{\nabla} \cdot \vec{A}) = 0$

Question Number : 52 Question Id : 9168515048 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Stoke's theorem permits change – over from

స్టోక్స్ సిద్ధాంతము ఈ క్రింది మార్పునకు సంబంధించినది

Options :

1. volume integral to surface integral and vice-versa
ఘనపరిమాణ సమాకలనిని, ఉపరితలసమాకలనిగానూ మరియు విపర్యయముగాను
2. volume integral to line integral and vice-versa
ఘనపరిమాణ సమాకలనిని, రేఖీయ సమాకలనిగానూ మరియు విపర్యయముగాను
- 3.

surface integral to line integral and vice-versa

ఉపరితల సమాకలనిని, రేఖీయ సమాకలనిగానూ మరియు విపర్యయముగానూ

None of these.

4. పైవేవియు కాదు

Question Number : 53 Question Id : 9168515049 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The direction of grad ϕ is

grad ϕ దిశ

Options :

Tangential to level surface

1. సమతలానికి స్పర్శరేఖ దిశ

Normal to level surface

2. సమతలానికి లంబ దిశ

inclined at 45° to level surface

3. సమతలానికి 45° కోణంగా

Arbitrary

4. అనియుత దిశ

Question Number : 54 Question Id : 9168515050 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If earth be one-half of its present distance from the sun, what will be the number of days in a year ?

భూమికి సూర్యునికి గల మధ్యదూరం, ప్రస్తుతమున్న దూరం లో సగమయిపోతే అప్పుడు సంవత్సరానికి ఎన్ని రోజులుంటాయి?

Options :

1. 129
2. 258
3. 300
4. 182.5

Question Number : 55 Question Id : 9168515051 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In Ruthuerford scattering experiment, the differential scattering cross section is inversely proportional to

రూథర్ఫర్డ్ పరిక్షేపణ మధ్యచ్ఛేదము దేనికి విలోమానుపాతములో ఉండును?

Options :

1. $\sin \frac{\phi}{2}$
2. $\sin^2 \frac{\phi}{2}$

3. $\sin^3 \frac{\phi}{2}$

4. $\sin^4 \frac{\phi}{2}$

Question Number : 56 Question Id : 9168515052 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

According to special theory of relativity, a body can't travel with the speed of light, because its _____

ప్రత్యేక సాపేక్షతా సిద్ధాంతము ప్రకారం, ఏ వస్తువు కాంతి వేగంతో ప్రయాణించలేకపోవుటకు కారణము

Options :

Velocity will soon be infinite

వేగము తక్షణమే అనంతమగును

1.

Mass will be infinite

ద్రవ్యరాశి అనంతమగును

2.

Mass will be reduced to zero

ద్రవ్యరాశి శూన్యమయిపోవును

3.

None of these

ఏదీ కాదు

4.

Question Number : 57 Question Id : 9168515053 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The limiting values of Poisson's ratio are _____

పాయిజాన్ నిష్పత్తి విలువ యొక్క అవధి _____

Options :

1. -1 to $+1$
- 1 నుండి $+1$
2. -2 to $+2$
- 2 నుండి $+2$
3. -1 to 0.5
- 1 నుండి 0.5
4. $-\infty$ to $+\infty$
- ∞ నుండి $+\infty$

Question Number : 58 Question Id : 9168515054 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Equinoxes are _____

విషు వత్తులు _____

Options :

1. March 21st and September 22nd
మార్చి 21 మరియు సెప్టెంబరు 22
- 2.

March 31st and October 16th

మార్చి 31 మరియు అక్టోబరు 16

Jan 15th and December 22nd

జనవరి 15 మరియు డిసెంబరు 22

3.

Feb 28th and August 22nd

ఫిబ్రవరి 28 మరియు అగస్టు 22

4.

Question Number : 59 Question Id : 9168515055 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In SHM, at what displacement, the kinetic and potential energies will be same

సహచలో ఏ స్థానభ్రంశమపుడు గతిశక్తి, స్థితిశక్తి సమానమగును?

Options :

$$\frac{\text{amplitude}}{2}$$

$$\frac{\text{కంపన పరిమితి}}{2}$$

1.

2.

$$\frac{\text{amplitude}}{\sqrt{2}}$$

$$\frac{\text{కంపన పరిమితి}}{\sqrt{2}}$$

$$\sqrt{2} \text{ amplitude}$$

$$\sqrt{2} \text{ కంపన పరిమితి}$$

3.

$$\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ amplitude}$$

$$\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ కంపన పరిమితి}$$

4.

Question Number : 60 Question Id : 9168515056 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The period of oscillation for a compound pendulum is _____
(l - length of the pendulum, k - radius of gyration)

గురు లోలకము యొక్క డోలనావర్తనకాలము _____

(l - లోలకము పొడవు, k - భ్రమణ వ్యాసార్థము)

Options :

1. $2\pi\sqrt{\frac{gl}{d^2 + l^2}}$

2. $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{gl}{d^2 + l^2}}$

3. $2\pi\sqrt{\frac{k^2 + l^2}{gl}}$

4. $2\pi\sqrt{\frac{mgl}{k^2 + l^2}}$

Question Number : 61 Question Id : 9168515057 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Due to combination of two SHMs with same frequency and amplitudes which are moving in perpendicular directions, for what phase difference (ϕ) value, the Lissajou's figure is a circle.

ఒకే పౌనఃపున్యము మరియు కంపన పరిమితి కల పరస్పర లంబదిశలలో ప్రయాణించు రెండు సహచ తరంగాల సంయోగము వలన వృత్తాకారపు లిస్సజూ చిత్రము ఏర్పడితే, తరంగాల మధ్య దశభేదము (ϕ) విలువ ఎంత?

Options :

1. 0

2. $\frac{\pi}{4}$

3. $\frac{\pi}{2}$

4. π

Question Number : 62 Question Id : 9168515058 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Relaxation time is the time taken by the oscillator to loose its initial energy by what factor ?

ఒక డోలకము తన తొలిశక్తి విలువలో ఎన్నవ వంతు కోల్పోవుటకు పట్టిన కాలాన్ని విశ్రాంతికాలమంటారు?

Options :

1. e

2. e^{-1}

3. e^2

4. e^{-2}

Question Number : 63 Question Id : 9168515059 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A string rigidly fixed at both ends has 930 Hz as second overtone. What is the frequency of its first overtone ?

రెండు చివరల స్థిరముగా బిగించబడిన ఒక తీగె యొక్క రెండవ అతిస్వర పౌనఃపున్యం 930 Hz అయితే దాని మొదటి అతిస్వర పౌనఃపున్యమెంత?

Options :

1. 465 Hz

2. 310 Hz

3. 620 Hz

4. 1860 Hz

Question Number : 64 Question Id : 9168515060 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the wavelength of ultrasonics of frequency 25 KHz in the air, when their velocity is 350m/s ?

25 KHz పౌనఃపున్యము కల అతిధ్వనులు గాలిలో 350m/s వేగంతో ప్రయాణించునపుడు, వాటి తరంగ దైర్ఘ్యము ఎంత?

Options :

1. 0.14 mm
2. 14 cm
3. 7.14 m
4. 71.4 m

Question Number : 65 Question Id : 9168515061 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Fourier theorem is applicable to a function, when it is _____

ఫీడరియన్ సిద్ధాంతమును అనువర్తించుటకు, అప్రమేయం _____

Options :

1. Single valued
ఏకాంక విలువ కలది
2. finite & continuous
నిర్దిష్టంగాను, అవిచ్ఛిన్నంగా ఉండవలెను

periodic

అవర్తనంగా ఉండవలెను

3.

all of these

ఈ నియమాలన్నీ పాటించవలెను

4.

Question Number : 66 Question Id : 9168515062 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

X-cut quartz crystal thickness is 0.3 cm. Wave velocity in quartz crystal is 5700 m/s. What is the fundamental frequency of the quartz crystal?

X- ఖండిత క్వార్ట్జ్ స్ఫటిక మందం 0.3 cm. క్వార్ట్జ్ స్ఫటికంలో తరంగ వేగం 5700 m/s అయితే స్ఫటిక ప్రాథమిక పౌనఃపున్యం విలువ?

Options :

9.5 x 10³ kHz

1.

950 kHz

2.

171 x 10³ Hz

3.

1950 Hz

4.

Question Number : 67 Question Id : 9168515063 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The tip of a needle doesn't give a sharp image on a screen, because of _____

తెరపై సూదిమొన యొక్క స్పష్టమైన ప్రతిబింబం ఏర్పడక పోవుటకు కారణము _____

Options :

1. dispersion
విక్షేపణము
2. Polarization
ద్రువణము
3. interference
వ్యతికరణము
4. diffraction
వివర్తనము

Question Number : 68 Question Id : 9168515064 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A circularly polarized beam of light passes through a quarter wave plate. The emerging beam is _____

పతనకాంతి వృత్తీయ ద్రువితస్థితిలో ఉండి, అది చతుర్దాశ తరంగ ఫలకం నుండి వెలుపలికి వచ్చుసరికి ఏ స్థితిలో ఉండును?

Options :

1. Plane polarized
ఏకతల ద్రువితస్థితి
- 2.

circularly polarized

వృత్తీయ ద్రువితస్థితి

Elliptically polarized

ధీర్ఘవృత్తీయ ద్రువితస్థితి

3.

Partially polarized

పాక్షిక ద్రువితస్థితి

4.

Question Number : 69 Question Id : 9168515065 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the Helium – Neon laser, the discharge tube is filled with Ne – He gases in the ratio of _____

హీలియం-నియాన్ లేజర్ తయారీకి ఉత్సర్గనాళంలో Ne – He వాయువుల నిష్పత్తి _____

Options :

1. 10:1

2. 1:10

3. 2:3

4. 3:2

Question Number : 70 Question Id : 9168515066 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Two waves having intensities in the ratio 25:4 produce interference. What is the ratio of maximum to minimum intensities?

కాంతి తీవ్రతల నిష్పత్తి 25:4 గల రెండు కాంతి తరంగాలు వ్యతికరణాన్ని కలిగించినప్పుడు, వ్యతికరణ వ్యూహంలో గరిష్ఠ, కనిష్ఠ తీవ్రతల నిష్పత్తి ఎంత?

Options :

1. 5:2

2. 7:3

3. 49:9

4. 4:9

Question Number : 71 Question Id : 9168515067 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The focal lengths of thin lens made of glass are 101.5 cm and 98.5 cm for red and blue rays respectively. Dispersive power of the glass is

ఒక పలుచని కటకం యొక్క నాభ్యాంతర విలువలు ఎరుపు రంగునకు 101.5 cm నీలి రంగు కిరణాలకు 98.5 cm అయితే గాజు పదార్థ విక్షేపక సామర్థ్యం

Options :

1. 0.30

2. 0.02

3. 0.03

4. 0.2

Question Number : 72 Question Id : 9168515068 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the graded index optical fibre, how the refractive index value changes from core to cladding.

గ్రేడెడ్ ఇండెక్స్ దృశాతంతువునందు కోర్ నుండి క్లాడింగ్‌నకు వక్రీభవన గుణకము విలువ ఏవిధంగా మారుతుంది?

Options :

No change

1. మార్పు ఉండదు

Core have comparatively less refractive index value than that of cladding

2. కోర్ వక్రీభవన గుణకము, క్లాడింగ్ నకు వక్రీభవన గుణకము కంటే తక్కువగా ఉండును

suddenly increases from core to cladding

3. కోర్ నుండి క్లాడింగ్‌నకు వక్రీభవన గుణకము విలువ హఠాత్తుగా పెరుగుతుంది

reduces continuously in parabolic manner from core to cladding end boundary.

4. కోర్ నుండి క్లాడింగ్ సరిహద్దు వరకు ఏకరీతిన పరావలయకంగా తగ్గుతుంది

Question Number : 73 Question Id : 9168515069 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The mean freepath of the gas molecules is inversely proportional to its

వాయు అణు స్వేచ్ఛా పథ మధ్యమం ఈ క్రింది వాయు ధర్మానికి విలోమానుపాతంలో ఉండును.

Options :

Volume

1. ఘనపరిమాణము

Pressure

2. పీడనం

Temperature

3. ఉష్ణోగ్రత

Mass of the molecules

4. అణువుల ద్రవ్యరాశి

Question Number : 74 Question Id : 9168515070 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the distribution of energy radiated by a black body, we find Plank's formula reduces to Rayleigh – Jeans formula for _____

కృష్ణ వస్తువు వికిరణ వితరణకు సంబంధించిన ప్లాంక్ సమీకరణం ఏ అవధికి రెలీ-జీన్స్ సమీకరణమవుతుంది?

Options :

Higher wavelength region

1. అధిక తరంగ దైర్ఘ్య అవధిలో

2.

Small wavelength region

అల్ప తరంగ దైర్ఘ్య అవధిలో

Higher wavelength region and Small wavelength region

అధిక తరంగ దైర్ఘ్య అవధిలో మరియు అల్ప తరంగ దైర్ఘ్య అవధిలో

3.

No relation between the two

ఈ రెండు సమీకరణాల మధ్య సంబంధం లేదు

4.

Question Number : 75 Question Id : 9168515071 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The particles in a system obeying the Maxwell – Boltzmann statistics are

మాక్స్వెల్-బోల్ట్జ్మన్ గణాంకంను పాటించే కణాలు _____

Options :

only identical

సర్వ సమానములు

1.

only distinguishable

వేరు చేసి చూడగలవి

2.

identical but distinguishable

సర్వసమానములు మరియు వేరుచేసి చూడగలవి

3.

4.

identical but indistinguishable

సర్వసమానములు మరియు వేరుచేసి చూడలేనివి

Question Number : 76 Question Id : 9168515072 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The ratio of slope of the adiabatic to the slope of the isothermal line in the P -V diagram is

P -V చిత్రమునందు, స్థిరోష్ణక మరియు సమోష్ణక ప్రక్రియల వక్రాల వాలు మధ్య నిష్పత్తి విలువ ఎంత?

Options :

1. 0

2. 1

3. γ

4. $\frac{1}{\gamma}$

Question Number : 77 Question Id : 9168515073 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In Joule - Thomson (Joule – Kelvin) effect, in case of an ideal gas, it is _____

జౌల్-థామ్సన్ (జౌల్-కెల్విన్) ప్రభావం, అదర్శవాయువు విషయంలో _____

Options :

1.

always cooled

ఎల్లప్పుడూ చల్లబడును

2.

always heated

ఎల్లప్పుడూ వేడెక్కును

3.

heated or cooled depending on the initial temperature of the gas

వాయువు తొలి ఉష్ణోగ్రతను బట్టి చల్లబడుట, వేడెక్కుట జరుగును

4.

neither heated nor cooled.

చల్లబడుట, వేడెక్కుట జరగదు

Question Number : 78 Question Id : 9168515074 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is called total heat function (thermal potential)

ఈ క్రిందివాటిలో దేనిని మొత్తం శక్తి (ఉష్ణశక్తి) ప్రమేయమంటారు?

Options :

Helmholtz Function

హెల్మ్హోల్ట్జ్ ప్రమేయం

1.

Gibb's function

గిబ్స్ ప్రమేయం

2.

3.

Enthalpy

ఎంథాల్పీ

Entropy

ఎంట్రాపీ

4.

Question Number : 79 Question Id : 9168515075 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Viscosity in a gas, at tempature T

వాయు స్నిగ్ధత, ఉష్ణోగ్రత T ల మధ్య సంబంధం

Options :

increases in proportion to $T^{1/2}$

$T^{1/2}$ నకు అనులోమానుపాతం

1.

independent of T

T పై ఆధారపడదు

2.

proportional to T

T కి అనులోమానుపాతం

3.

inversely proportional to T

T కి విలోమానుపాతం

4.

Question Number : 80 Question Id : 9168515076 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If two conductors carry current in opposite directions, these will

రెండు విద్యుత్ వాహకాలలో, వ్యతిరేక దిశలలో విద్యుత్ ప్రవహించునప్పుడు

Options :

1. attract each other
పరస్పరం ఆకర్షించుకొనును
2. repel each other
పరస్పరం వికర్షించుకొనును
3. no force acts between them
వాటి మధ్య బలం ఉండదు
4. none of these
ఏదీ కాదు

Question Number : 81 Question Id : 9168515077 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

At the centre of a current carrying single turn circular loop, magnetic field intensity is $\bar{B}$ is

ఏకచుట్టగల వృత్తాకార విద్యుత్ వలయ కేంద్రంవద్ద అయస్కాంత క్షేత్ర తీవ్రత $\bar{B}$ =

Options :

- 1.

$$\bar{B} = \frac{1}{2\pi\mu R}$$

2. $\frac{\mu I}{2\pi R}$

3. $\frac{\mu I}{2R}$

4. $\frac{\mu I}{4\pi R}$

Question Number : 82 Question Id : 9168515078 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The ratio of the intensity of magnetic field at the centre of a very long ideal solenoid to that at its extreme end is _____

ఒక పొడవైన అదర్శ సాలినాయిడ్ యొక్క మధ్య భాగం, చివర అంచు వద్ద ఏర్పడే అయస్కాంత క్షేత్ర తీవ్రతల మధ్య నిష్పత్తి

Options :

1. 2:1

2. 1:2

3. 1:1

4. 2:3

Question Number : 83 Question Id : 9168515079 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which one gives a correct relationship between joule and coulomb ?

జౌల్ మరియు కులూంబ్ల మధ్య సరియైన సంబంధం

Options :

$$\text{joule} = 1 \text{ coulomb}^{-1} \times 1 \text{ volt}$$

$$1 \text{ జౌల్} = 1 \text{ కులూంబ్}^{-1} \times 1 \text{ ఓల్ట్}$$

1.

$$1 \text{ joule} = 1 \text{ coulomb} \times 1 \text{ volt}^2$$

$$1 \text{ జౌల్} = 1 \text{ కులూంబ్} \times 1 \text{ ఓల్ట్}^2$$

2.

$$1 \text{ joule} = 1 \text{ coulomb} \times 1 \text{ volt}$$

$$1 \text{ జౌల్} = 1 \text{ కులూంబ్} \times 1 \text{ ఓల్ట్}$$

3.

$$1 \text{ joule} = 1 \text{ coulomb}^2 \times 1 \text{ volt}$$

$$1 \text{ జౌల్} = 1 \text{ కులూంబ్}^2 \times 1 \text{ ఓల్ట్}$$

4.

Question Number : 84 Question Id : 9168515080 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

When an Electromagnetic wave is propagating through a medium having dielectric constant ϵ and refractive index n , they are related as

రోధక స్థిరాంకము ϵ , వక్రీభవనగుణకము n కల ఒక యానకము గుండా విద్యుదయస్కాంత తరంగం ప్రయాణించునపుడు, ఈ రెండు యానక ధర్మాల మధ్య సంబంధం

Options :

1. $\epsilon^2 = n$

1.

2. $\epsilon = n^2$

2.

3. $\epsilon = n$

3.

4. $\epsilon = \sqrt{n}$

4.

Question Number : 85 Question Id : 9168515081 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Sign of the Hall co-efficient determines the

హాల్ గుణకం గుర్తు తెలియజేయునది

Options :

magnitude of charge carriers

1. అవేశకాల పరిమాణం

1.

average energy of the charge carriers

అవేశకాల సగటు శక్తి

2.

density of charge carriers

3. అవేశకాల సాంద్రత

nature of charge carriers

4. అవేశకాల స్వభావం

Question Number : 86 Question Id : 9168515082 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Capacity of an isolated spherical conductor is numerically equal to its _____

ఒక వియుక్త గోళాకార వాహకము కెపాసిటీ, సంఖ్యాత్మకంగా దాని ఏ విలువకు సమానము?

Options :

Diameter

వ్యాసము

1.

Radius

వ్యాసార్థము

2.

Surface area

ఉపరితల వైశాల్యము

3.

Volume

ఘనపరిమాణము

4.

Question Number : 87 Question Id : 9168515083 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Current of frequency 50 Hz is flowing through a series LCR circuit in which a capacitor of $5 \mu F$, resistor of 10Ω are connected to an inductor L. If the voltage and current are in phase, then value of L is _____

ఒక శ్రేణి LCR వలయం నందు 50 Hz విద్యుత్ ప్రవహించుచున్నది. వలయం కెపాసిటర్ $5 \mu F$ నిరోధం 10Ω , ఇండక్టర్ L నకు కలుపబడినవి. వలయంలో వోల్టేజీ, విద్యుత్ ప్రవాహం ఒకే దశలో ఉంటే, L విలువ ఎంత?

Options :

1. 2H
2. 2mH
3. 5mH
4. 0.05H

Question Number : 88 Question Id : 9168515084 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

For operation as an Amplifier, the base of an NPN transistor must be _____

వర్ధకముగా పనిచేయుటకు ఒక NPN ట్రాన్సిస్టర్ అధారమును ఈ క్రింది విధముగా ఉంచవలెను

Options :

1. Positive with respect to the collector
సేకరణితో పోల్చగా ధనాత్మకంగానూ
- 2.

Negative with respect to the Emitter

ఉద్ధారిణితో పోల్చగా ఋణాత్మకంగానూ

3.

Positive with respect to the Emitter

ఉద్ధారిణితో పోల్చగా ధనాత్మకంగానూ

4.

Zero volts.

శూన్య వోల్టేజిగానూ

Question Number : 89 Question Id : 9168515085 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In transistor CB configuration, $I_E = 1 \text{ mA}$ and $\alpha = 0.95$ then the value of Base current is

ట్రాన్సిస్టర్ CB సంధానములో $I_E = 1 \text{ mA}$ మరియు $\alpha = 0.95$ అయితే బేస్ (అధార) విద్యుత్ ప్రవాహం విలువ?

Options :

1. 0.95 mA

2. 1.05 mA

3. 1.95 mA

4. 0.05 mA

Question Number : 90 Question Id : 9168515086 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

$(0.5625)_{10}$ is equal to which Binary number

$(0.5625)_{10}$ అనునది ఏ ద్వి సంఖ్యకు సమానము.

Options :

1. 0.1011
2. 0.1001
3. 0.1010
4. 0.0100

Question Number : 91 Question Id : 9168515087 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The output zero is obtained in NAND Gate, when the inputs A and B are _____

A మరియు B ఇన్ పుట్లు _____ లో ఉన్నప్పుడు NAND గేట్ లో అవుట్ పుట్ శూన్యమును పొందవచ్చును.

Options :

1. $A = 1; B = 0$
2. $A = 0; B = 1$
3. $A = 1; B = 1$

$$A=0 ; B=0$$

4.

Question Number : 92 Question Id : 9168515088 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Interms of Regdberg's constant R , the wave number of the first Balmer line is _____

రిడ్బర్గ్ స్థిరాంకం R పదాలలో, మొదటి బామర్ రేఖ యొక్క తరంగ సంఖ్య _____

Options :

$$1. \quad \frac{5}{36} R$$

$$2. \quad \frac{36}{5} R$$

$$3. \quad \frac{3}{4} R$$

$$4. \quad \frac{8}{9} R$$

Question Number : 93 Question Id : 9168515089 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The deBroglie wavelengths of a Proton and an α - particle are equal. The ratio of their velocities is _____

ప్రోటాన్ మరియు α - కణాల దీప్రోలీ తరంగ దైర్ఘ్యాల విలువలు సమానమయితే, వాటి వేగాల నిష్పత్తి ఎంత?

Options :

1. 1:3
2. 1:2
3. 1:4
4. 4:1

Question Number : 94 Question Id : 9168515090 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which experiment of the following proved the wave aspects of the particles

కణము యొక్క తరంగ స్వభావాన్ని నిరూపించిన ప్రయోగమేది?

Options :

1. Photo-electric effect
కాంతి విద్యుత్ ఫలితము
2. Davison - Germer experiment
డేవిసన్-జర్మర్ ప్రయోగము

Compton scattering experiment

కాంప్టన్ పరిక్షేపణ ప్రయోగం

3.

Millikan's experiment

మిల్లికాన్ ప్రయోగం

4.

Question Number : 95 Question Id : 9168515091 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The Vector atom model which is given by Uhlenbeck and Goud smith is associated with

ఉలేన్ బెక్ మరియు గౌడ్స్మిట్లు ప్రతిపాదించిన సదిశ పరమాణు నమూనా ఈ క్రింది విషయాలకు సంబంధించినది.

Options :

Space quantization

త్రిదశాత్మిక క్వాంటీకరణ

1.

Spinning electron

భ్రమణయాన ఎలక్ట్రాన్

2.

Space quantization and spinning electron

త్రిదశాత్మిక క్వాంటీకరణ మరియు భ్రమణయాన ఎలక్ట్రాన్

3.

4.

Space quantization or spinning electron

త్రిదశాత్మిక క్వాంటీకరణ లేక భ్రమణయాన ఎలక్ట్రాన్

Question Number : 96 Question Id : 9168515092 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

According to Bohr's theory the angular momentum of an electron revolving in the second orbit of Hydrogen atom is _____

బోర్ సిద్ధాంతము ప్రకారం హైడ్రోజన్ పరమాణువు రెండవ కక్ష్యలో పరిభ్రమించు ఎలక్ట్రాన్ యొక్క కోణీయ ద్రవ్య వేగము విలువ

Options :

1. $\frac{h}{\pi}$

2. $h\pi$

3. $\frac{2h}{\pi}$

4. $\frac{2\pi}{h}$

Question Number : 97 Question Id : 9168515093 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the expression $i\hbar \frac{\partial \psi}{\partial t} = H\psi$; H is known as _____

$i\hbar \frac{\partial \psi}{\partial t} = H\psi$ అను సమీకరణములో H అనునది _____

Options :

1. Hermitian operator
హెర్మిటియన్ అపరేటర్
2. Hamiltonian operator
హామిల్టన్ అపరేటర్
3. Schrodinger operator
ష్రోడింగర్ అపరేటర్
4. Wave operator
తరంగ అపరేటర్

Question Number : 98 Question Id : 9168515094 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the one-dimensional harmonic oscillator, the energy levels are separated by a distance _____

ఏకమితీయ హరాత్మక దోలకం యొక్క శక్తి స్థాయిల మధ్య దూరం _____

Options :

1. $\hbar \omega_0$

2. $2\hbar\omega_0$

3. $1/2\hbar\omega_0$

4. $4\hbar\omega_0$

Question Number : 99 Question Id : 9168515095 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the shape of the graph between disintegration constant (λ) and Range (R) of α - particle according to Geiger - Nuttal law ?

గైగర్ - న్యూటల్ నియమముననుసరించి, α - కణ విఘటన స్థిరాంకం నకు, కణ వ్యాప్తికి మధ్య గీసిన గ్రాఫ్ ఆకారము _____

Options :

Parabola

1. పరావలయము

Hyperbola

2. అతిపరావలయము

Circle

3. వృత్తాకారము

Straight - line

4. సరళరేఖ

Question Number : 100 Question Id : 9168515096 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

NaCl crystal structure belongs to

NaCl స్ఫటికం నిర్మాణం దీనికి చెందుతుంది _____

Options :

1. Simple cubic
సాధారణ ఘనం
2. FCC
ముఖకేంద్ర ఘనం
3. BCC
వస్తు కేంద్ర ఘనం
4. None of these
ఏదీ కాదు

Chemistry

Section Id :	916851178
Section Number :	5
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	50
Section Marks :	50

Mark As Answered Required? :

Yes

Sub-Section Number :

1

Sub-Section Id :

916851224

Question Shuffling Allowed :

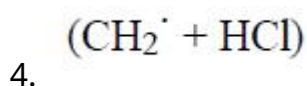
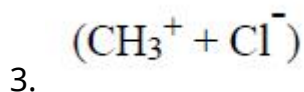
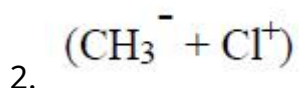
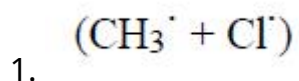
Yes

Question Number : 101 Question Id : 9168515097 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The heterolytic fission of CH_3Cl gives

CH_3Cl యొక్క అసమ విచ్ఛిత్తి వలన ఏర్పడే ఉత్పన్నాలు

Options :

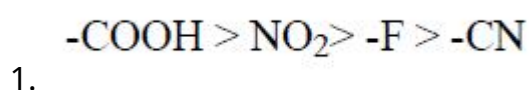


Question Number : 102 Question Id : 9168515098 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The correct order of $-I$ (negative inductive) effect is

$-I$ ప్రభావం(ఋణ ప్రేరేపక ప్రభావం) యొక్క సరైన క్రమం

Options :



2. $-\text{NO}_2 > -\text{CN} > -\text{COOH} > \text{F}$
3. $-\text{F} > -\text{NO}_2 > -\text{CN} > -\text{COOH}$
4. $-\text{C}_6\text{H}_5 > -\text{OH} > -\text{OR} > -\text{I}$

Question Number : 103 Question Id : 9168515099 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The correct stability order of 1) CH_3^+ , 2) CH_3CH_2^+ , 3) $(\text{CH}_3)_2\text{CH}^+$, 4) $(\text{CH}_3)_3\text{C}^+$ is

1) CH_3^+ , 2) CH_3CH_2^+ , 3) $(\text{CH}_3)_2\text{CH}^+$, 4) $(\text{CH}_3)_3\text{C}^+$ ల స్థిరత్వం యొక్క సరైన క్రమం

Options :

1. $1 > 2 > 3 > 4$
2. $4 > 3 > 2 > 1$
3. $1 > 2 > 4 > 3$
4. $3 > 4 > 2 > 1$

Question Number : 104 Question Id : 9168515100 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Carbene is formed as an intermediate in

ఈ క్రింది ఏ చర్యలో కార్బన్ ఇంటర్మీడియట్ ఏర్పడుతుంది?

Options :

Friedel Craft alkylation

ఫ్రీడెల్ క్రాఫ్ట్ ఆల్కైలేషన్

1.

Reimer-Tiemann reaction

రీమర్-టీమాన్ చర్య

2.

Benzoin condensation

బెంజోయిన్ సాంద్రీకరణం

3.

Aldol condensation

ఆల్డల్ సాంద్రీకరణం

4.

Question Number : 105 Question Id : 9168515101 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The products formed in the reaction $[C_3H_7Br + C_2H_5Br + Na \xrightarrow{\text{dry ether}}]$ is

1) C_6H_{14} 2) C_4H_{10} 3) C_5H_{12}

$[C_3H_7Br + C_2H_5Br + Na \xrightarrow{\text{dry ether}}]$ చర్యలో ఏర్పడే ఉత్పన్నాలు

1) C_6H_{14} 2) C_4H_{10} 3) C_5H_{12}

Options :

1 & 2

1.

1. 1 & 3
- 2.
3. 2 & 3
4. 1, 2 & 3

Question Number : 106 Question Id : 9168515102 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The net(system + surroundings) entropy change in reversible process is

రివర్సబుల్ ప్రక్రియలో ఫలిత(వ్యవస్థ + పరిసరాలు) ఎంట్రోపీ మార్పు విలువ

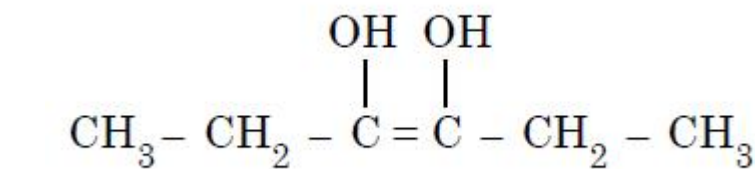
Options :

1. 0
2. always positive
ఎల్లప్పుడూ ధనాత్మకం
3. always negative
ఎల్లప్పుడూ ఋణాత్మకం
4. $\frac{Q_{rev}}{T}$

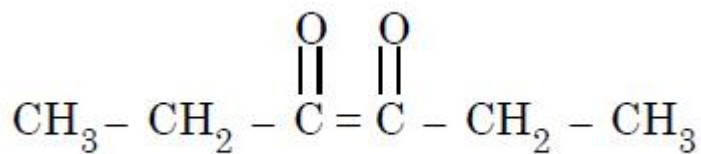
Question Number : 107 Question Id : 9168515103 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The end product of the reaction $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C}\equiv\text{C-CH}_2\text{-CH}_3 \xrightarrow{\text{KMnO}_4, \text{OH}^- \text{ at } 25^\circ\text{C}}$
 $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-C}\equiv\text{C-CH}_2\text{-CH}_3 \xrightarrow{\text{KMnO}_4, \text{OH}^- \text{ at } 25^\circ\text{C}}$ చర్యలో ఏర్పడే అంత్య ఉత్పన్నం

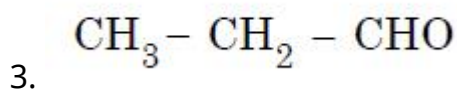
Options :



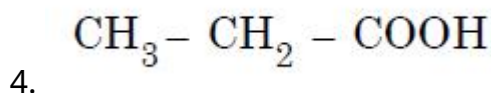
1.



2.



3.



4.

Question Number : 108 Question Id : 9168515104 Question Type : MCQ Display Question
 Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Of the following compounds which have the lowest combustion energy per $-\text{CH}_2$ unit

క్రింది సమ్మేళనాలలో ఒక $-\text{CH}_2$ యూనిట్కు అతి తక్కువ దహన శక్తిని కలిగి ఉన్న సమ్మేళనం

Options :



1.



2.



3.



4.

Question Number : 109 Question Id : 9168515105 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Highly unstable conformer of cyclohexane is
 సైక్లో హెక్సేన్ యొక్క అత్యంత అస్థిరమైన అనురూపకం

Options :

Boat

1. బోట్

Chair

2. కుర్చీ

Half chair

3. సగం కుర్చీ

4.

Twist boat
టర్స్ట్ బోట్

Question Number : 110 Question Id : 9168515106 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The number of ring π electrons for compounds A, B, C and D are as 6, 10, 12 and 14 respectively, of these which is not an aromatic compound?

A, B, C మరియు D అనే కర్బన సమ్మేళనాల రింగ్ π ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య వరుసగా 6, 10, 12 మరియు 14 గా ఉంటే, వీటిలో అరోమాటిక్ సమ్మేళనం కానిది ఏమిటి?

Options :

1. D
2. A
3. B
4. C

Question Number : 111 Question Id : 9168515107 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The critical constant " T_c " for real gases is equal to

నిజ వాయువుల సందిగ్ధ స్థిరాంకం " T_c " విలువ దేనికి సమానం?

Options :

- 1.

3b

2. $\frac{a}{27b^2}$

3. $\frac{8a}{27bR}$

4. $\frac{3}{8}RV_c$

Question Number : 112 Question Id : 9168515108 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

A crystal system with $a \neq b \neq c$ and $\alpha \neq (\beta = \gamma = 90^\circ)$
 $a \neq b \neq c$ మరియు $\alpha \neq (\beta = \gamma = 90^\circ)$ ఉన్న క్రిస్టల్ వ్యవస్థ

Options :

1. Tetragonal
టెట్రాగోనల్

2. Rhombohedral
రోంబోహెడ్రల్

3. Orthorhombic
ఆర్థోరాంబిక్

Monoclinic

మోనోక్లినిక్

4.

Question Number : 113 Question Id : 9168515109 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following is not a pseudo halide

ఈ క్రింది వాటిలో మిథ్యా హాలైడ్ కానిది ఏమిటి?

Options :

1. CN^-

2. N_3^-

3. OCN^-

4. HCN

Question Number : 114 Question Id : 9168515110 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Of the following which is not a limitation of Raoult's law

ఈ క్రింది వాటిలో రాల్ట్ నియమం యొక్క పరిమితి కానిది ఏమిటి?

Options :

can only be applied to dilute solutions

విలీన ద్రావణాలకు మాత్రమే వర్తించవచ్చు

1.

2. solute shouldn't react with solvent
ద్రావణితో ద్రావితం చర్య జరపరాదు
3. can only be applied to aqueous solution
జల ద్రావణానికి మాత్రమే వర్తించవచ్చు
4. solute should be non volatile
ద్రావితంకు అభాష్పశీల స్వభావం ఉండాలి.

Question Number : 115 Question Id : 9168515111 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

One solute molecule on dissociation gives 3 ions into the solution, then which of the following shows correct relation between Van't Hoff factor and degree of dissociation?

ఒక ద్రావిత అణువు విఘటన చెందినప్పుడు 3 అయాన్లను ఇస్తుంది, అప్పుడు కింది వాటిలో ఏది వాంట్

హాఫ్ ఫాక్టర్ మరియు విఘటన అవధికి మధ్య సరైన సంబంధాన్ని చూపిస్తుంది?

Options :

1. $\alpha = \frac{i-3}{2}$

2. $\alpha = i - 1$

3. $\alpha = i - 2$

4.

$$\alpha = \frac{i-1}{2}$$

Question Number : 116 Question Id : 9168515112 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

For a reaction the half life period is doubled when the initial concentration is doubled, then what will be the order of that reaction

ఒక చర్యకు ప్రారంభ గాఢత రెట్టింపు అయినప్పుడు అర్థ జీవిత కాలం రెట్టింపు అవుతుంటే, ఆచర్య యొక్క చర్యాక్రమం ఏమిటి?

Options :

1. 0

2. 0.5

3. 1

4. 2

Question Number : 117 Question Id : 9168515113 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Bond order in He^{2+} is

He^{2+} లో బంధ క్రమం

Options :

1. 0
2. 0.5
3. 1
4. 1.5

Question Number : 118 Question Id : 9168515114 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The number of optical isomers present for an organic compound with 3 chiral centers and without meso form are

మీసో రూపం లేని సేంద్రీయ సమ్మేళనంలో 3 కైరల్ కేంద్రాలు ఉంటే, ఏర్పడే ఆప్టికల్ ఐసోమర్ల సంఖ్య ఎంత?

Options :

1. 6
2. 8
3. 9
4. 12

Question Number : 119 Question Id : 9168515115 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The purple colour of KMnO_4 is due to
 KMnO_4 యొక్క ఊదా రంగుకు కారణం ఏమిటి?

Options :

1. d-d transitions
d-d పరివర్తనాలు
2. colour of the ligand
లైగాండ్ యొక్క రంగు
3. metal ligand charge transfer
మెటల్ - లైగాండ్ ఛార్జ్ బదిలీ
4. colour of K^+ ion
 K^+ అయాన్ యొక్క రంగు

Question Number : 120 Question Id : 9168515116 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Gold number is defined as the weight in miligrams of a protective colloid added to prevent coagulation of 10 ml of gold sol on addition of _____

_____ ను 10 ml గోల్డ్ సాల్ కు కలిపినపుడు స్పృంధనం జరగకుండా నివారించడానికి కలపవలసిన పరిరక్షక కొల్లాయిడ్ యొక్క మిల్లీ గ్రాముల సంఖ్యను గోల్డ్ నంబర్ అంటారు.

Options :

1. 1 ml of 10% NaCl

2. 1 ml of 10% AgNO₃

3. 1 mg NaCl

4. 1 mg AgNO₃

Question Number : 121 Question Id : 9168515117 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Among 13th group elements which has highest tendency to form complexes?

సంశ్లిష్టాలను ఏర్పరిచే స్వభావం అధికంగా ఉన్న 13వ గ్రూప్ మూలకం ?

Options :

1. boron
బోరాన్

2. aluminium
అల్యూమినియం

3. gallium
గాలియం

4. thallium
థాలియం

Question Number : 122 Question Id : 9168515118 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The correct order of abundance of elements in the earth crust is?

ఎర్త్ క్రస్ట్ లో మూలకాల సమృద్ధి యొక్క సరైన క్రమం?

Options :

1. $Al > O > Si$

2. $Al > Si > O$

3. $O > Si > Al$

4. $Si > O > Al$

Question Number : 123 Question Id : 9168515119 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Hinsberg reagent is

హిన్స్ బర్గ్ కారకం అనగా

Options :

1. Aluminum isopropoxide
అల్యూమినియం ఐసోప్రోపాక్సైడ్

2. Butyl magnesium bromide
బ్యూటైల్ మెగ్నీషియం బ్రోమైడ్

3. $\text{ZnCl}_2 + \text{HCl}$
 $\text{ZnCl}_2 + \text{HCl}$

4. Benzene sulphonyl chloride
 బెంజీన్ సల్ఫోనిల్ క్లోరైడ్

Question Number : 124 Question Id : 9168515120 Question Type : MCQ Display Question
 Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Chichibabin reaction is _____
 చిచిబాబిన్ చర్య _____

Options :

1. electrophilic substitution reaction of pyrrole
 పిర్రోల్ యొక్క ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య
2. nucleophilic substitution reaction of pyrrole
 పిర్రోల్ యొక్క న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య
3. electrophilic substitution reaction of pyridine
 పిరిడిన్ యొక్క ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య
4. nucleophilic substitution reaction of pyridine
 పిరిడిన్ యొక్క న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య

Question Number : 125 Question Id : 9168515121 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The spin and oxidation state of iron in oxyhemoglobin is

ఆక్సీహిమోగ్లోబిన్లో ఐరన్(Fe) యొక్క స్పిన్ మరియు ఆక్సీకరణ స్థితి

Options :

1. high spin (+2)
హై స్పిన్ (+2)

2. low spin (+2)
లోస్పిన్(+2)

3. high spin (+3)
హై స్పిన్ (+3)

4. low spin (+3)
లోస్పిన్ (+3)

Question Number : 126 Question Id : 9168515122 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The Aldohexose pair formed from D-arabinose in Kiliyanifisher synthesis is

కీలియాని ఫిషర్ సంశ్లేషణలో డి-అరబినోస్ నుండి ఏర్పడే ఆల్డో హెక్సోస్ జంట

Options :

1. D-glucose + D-fructose
డి-గ్లూకోజ్ + డి-ఫ్రక్టోజ్

2. D-glucose + D-manose
డి-గ్లూకోజ్ + డి-మానోజ్

3. D-glucose + D-galactose
డి-గ్లూకోజ్ + డి-గాలాక్టోజ్

4. D-glucose + D-talose
డి-గ్లూకోజ్ + డి-టాలోజ్

Question Number : 127 Question Id : 9168515123 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Of the following which one is an essential amino acid
కింది వాటిలో ఆవశ్యక అమైనో ఆమ్లం

Options :

1. alanine
అలనైన్

2. proline
ప్రోలిన్

3. glycine
గైసిన్

4. methionine
మిథియోనైన్

Question Number : 128 Question Id : 9168515124 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the oxidation state of lead in Pb_3O_4 ?

Pb_3O_4 లో సీసం యొక్క ఆక్సీకరణ స్థితి ఏమిటి?

Options :

1. 2.4
2. 2 and 3
3. 2 and 4
4. 3

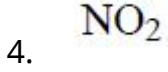
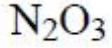
Question Number : 129 Question Id : 9168515125 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which nitrogen oxide has neutral and paramagnetic nature?

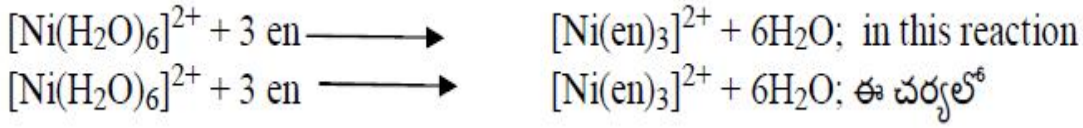
ఏ నత్రజని ఆక్సైడ్ తటస్థ మరియు పారా అయస్కాంత స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటుంది?

Options :

1. N_2O
2. NO
- 3.



Question Number : 130 Question Id : 9168515126 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical



Options :

1. entropy decreases
ఎంట్రోపీ తగ్గుతుంది
2. entropy increases
ఎంట్రోపీ పెరుగుతుంది
3. no change in entropy
ఎంట్రోపీలో మార్పు లేదు
4. ΔS can not be estimated from equation
సమీకరణం నుండి ΔS చెప్పలేం

Question Number : 131 Question Id : 9168515127 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The correct order of the strength of trans directing nature of the ligands
క్రింది వాటిలో ట్రాన్స్ దైరెక్టింగ్ చేసే స్వభావ సరైన క్రమం

Options :

1. $-\text{CO} > -\text{PR}_3 > -\text{NO}_2 > -\text{Cl}$
2. $-\text{Cl} > -\text{PR}_3 > -\text{NO}_2 > -\text{CO}$
3. $-\text{PR}_3 > -\text{CO} > -\text{NO}_2 > -\text{Cl}$
4. $-\text{CO} > -\text{NO}_2 > -\text{Cl} > -\text{PR}_3$

Question Number : 132 Question Id : 9168515128 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Of the following which is not an amphoteric oxide?
కింది వాటిలో యాంఫిప్రోటిక్ ఆక్సైడ్ కానిది ఏది?

Options :

1. ZnO
2. Al_2O_3
3. MgO
4. SnO

Question Number : 133 Question Id : 9168515129 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Which of the following solvents is used in preparation of Grignard reagent?

గ్రిగ్నార్డ్ కారకం తయారీలో కింది వాటిలో ఏద్రావణి ఉపయోగించబడుతుంది ?

Options :

1. alcohol
ఆల్కహాల్
2. dry ether
పొడి ఈథర్
3. moist ether
ఆర్ద్ర ఈథర్
4. dioxane
డయాక్సేన్

Question Number : 134 Question Id : 9168515130 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

When ethyl alcohol is heated with concentrated sulphuric acid at 170°C it gives

170°C వద్ద గాఢ సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లంతో ఇథైల్ ఆల్కహాల్ వేడి చేసినప్పుడు ఏర్పడే ఉత్పన్నం

Options :

1. Acetic acid
ఎసిటిక్ ఆమ్లం

2. Ethylene
ఇథిలీన్
3. Acetaldehyde
ఎసిటాల్డిహైడ్
4. Ether
ఈథర్

Question Number : 135 Question Id : 9168515131 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

If a Carnot engine is working within hot reservoir (source) temperature T_r and the cold reservoir(sink) temperature T_s , then the efficiency of that Carnot engine is
ఒక కార్నోట్ ఇంజిన్ వేడి రిజర్వాయర్ ఉష్ణోగ్రత T_r మరియు కోల్డ్ రిజర్వాయర్ (సింక్) ఉష్ణోగ్రత T_s ల మధ్య పనిచేస్తుంటే, ఆ కార్నోట్ ఇంజిన్ యొక్క సామర్థ్యం

Options :

1. $\frac{T_r}{T_s}$
2. $\frac{T_s}{T_r}$
3. $\frac{T_r}{T_s - T_r}$
- 4.

$$\frac{T_r - T_s}{T_r}$$

Question Number : 136 Question Id : 9168515132 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Phosphorus on reaction with oxygen emits light this is an example for

ఆక్సిజన్‌తో చర్య వలన భాస్వరం కాంతిని విడుదల చేస్తుంది. ఈ ప్రక్రియ దేనికి ఉదాహరణగా
చెప్పవచ్చు?

Options :

fluorescence

ఫ్లోరోసెన్స్

1.

phosphorescence

ఫాస్ఫోరెసెన్స్

2.

chemiluminescence

కెమిలుమినిసెన్స్

3.

Phosphorylation

ఫాస్ఫోరైలేషన్

4.

Question Number : 137 Question Id : 9168515133 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The correct trend of atomic radii among lanthanides

లాంతనైడ్ల పరమాణు వ్యాసార్థాల యొక్క సరైన క్రమం

Options :

1. $Ce > Pr > Eu > Lu$
2. $Eu > Pr > Ce > Lu$
3. $Pr > Ce > Eu > Lu$
4. $Eu > Ce > Pr > Lu$

Question Number : 138 Question Id : 9168515134 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

Of the statements given below the incorrect one is

ఈ క్రింది ప్రవచనాలలో సరియైనది కానిది ఏమిటి?

Options :

1. Tetrahedral complexes can show optical isomerism
టెట్రాహెడ్రల్ కాంప్లెక్సులు ఆప్టికల్ ఐసోమెరిజంను చూపించగలవు
2. Octahedral complexes may show optical isomerism
ఆక్టాహెడ్రల్ కాంప్లెక్సులు ఆప్టికల్ ఐసోమెరిజంను చూపించగలవు
3. Square planar complexes can show optical isomerism
స్క్వేర్ ప్లానార్ కాంప్లెక్సులు ఆప్టికల్ ఐసోమెరిజంను చూపించగలవు

Some Octahedral complexes can exhibit geometrical isomerism

కొన్ని ఆక్టాహెడ్రల్ కాంప్లెక్సులు క్షేత్ర సాదృశ్యంను ప్రదర్శించగలవు

4.

Question Number : 139 Question Id : 9168515135 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The reactivity towards hydrolysis is in the order of

ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన వాటిలో జలవిశ్లేషణ చర్యకు సరైన చర్యాశీలత క్రమం ఏమిటి?

Options :

benzyl halide > tertiary halide > vinyl halide > aryl halide

బెంజైల్ హాలైడ్ > తృతీయ హాలైడ్ > వినైల్ హాలైడ్ > ఎరైల్ హాలైడ్

1.

aryl halide > benzyl halide > tertiary halide > vinyl halide

ఎరైల్ హాలైడ్ > బెంజైల్ హాలైడ్ > తృతీయ హాలైడ్ > వినైల్ హాలైడ్

2.

vinyl halide > benzyl halide > aryl halide > tertiary halide

వినైల్ హాలైడ్ > బెంజైల్ హాలైడ్ > ఎరైల్ హాలైడ్ > తృతీయ హాలైడ్

3.

tertiary halide > benzyl halide > aryl halide > vinyl halide

తృతీయ హాలైడ్ > బెంజైల్ హాలైడ్ > ఎరైల్ హాలైడ్ > వినైల్ హాలైడ్

4.

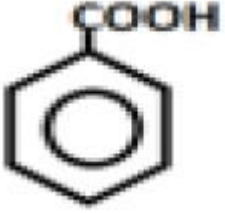
Question Number : 140 Question Id : 9168515136 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

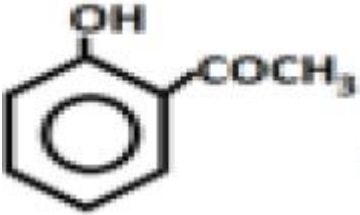
The major product formed when phenyl acetate is heated at 170°C in presence of anhydrous AlCl_3 is

ఎస్టర్ AlCl_3 సమక్షంలో ఫీనైల్ అసిటేట్ 170°C వద్ద వేడి చేసినప్పుడు ఎక్కువగా ఏర్పడే ఉత్పన్నం ఏమిటి?

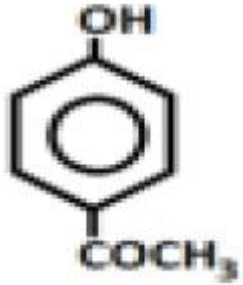
Options :



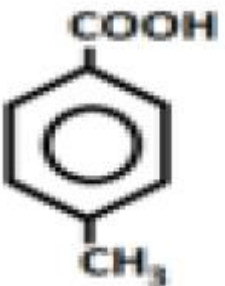
1.



2.



3.



4.

Question Number : 141 Question Id : 9168515137 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The catalyst used in Rosenmund reduction of acid chlorides

యాసిడ్ క్లోరైడ్ల రోసెన్ముండ్ రిడక్షన్లో ఉపయోగించే ఉత్ప్రరకం

Options :

1. LiAlH_4

2. Pd-BaSO_4

3. Sn+HCl

4. Zn-Hg

Question Number : 142 Question Id : 9168515138 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The product formed in Aldol condensation is

ఆల్డోల్ సాంద్రీకరణం లో ఏర్పడే ఉత్పన్నం ఏమిటి?

Options :

α -hydroxy aldehyde

1. α - హైడ్రాక్సీ ఆల్డిహైడ్

β -hydroxy aldehyde

2. β -హైడ్రాక్సీ ఆల్డిహైడ్

3.

γ -hydroxy aldehyde

γ -హైడ్రాక్సీ ఆల్డిహైడ్

dihydroxy aldehyde

డైహైడ్రాక్సీ ఆల్డిహైడ్

4.

Question Number : 143 Question Id : 9168515139 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the preparation of Fehling's reagent the following salt is used

ఫెయిలింగ్ కారకం యొక్క తయారీలో ఈ క్రింది ఏ లవణం ఉపయోగించబడుతుంది?

Options :

potassium sodium citrate

పొటాషియం సోడియం సిట్రేట్

1.

potassium sodium tartrate

పొటాషియం సోడియం టార్ట్రేట్

2.

potassium sodium oxalate

పొటాషియం సోడియం ఆక్సలేట్

3.

calcium acetate

కాల్షియం అసిటేట్

4.

Question Number : 144 Question Id : 9168515140 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The reagent used to convert carboxylic acids to primary amines in Schmidt reaction

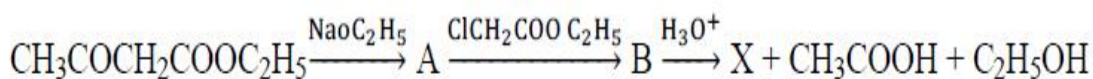
స్మిత్ చర్యలో కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లాలను ప్రైమరీ అమైన్లుగా మార్చడానికి ఉపయోగించే కారకం

Options :

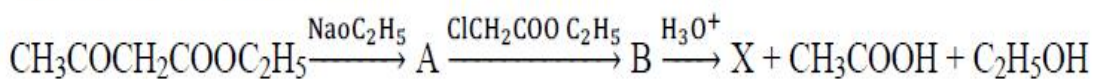
1. NH_3
2. N_2H_4
3. N_3H
4. NH_2OH

Question Number : 145 Question Id : 9168515141 Question Type : MCQ Display Question

Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical



What is 'X' in this reaction?



ఈ చర్యలో 'X' అంటే ఏమిటి?

Options :

1. succinic acid
సక్సినిక్ ఆమ్లం
2. maleic acid
మెలిక్ ఆమ్లం

malanoic acid

3. మెలనోయిక్ ఆమ్లం

tartaric acid

4. టార్టారిక్ ఆమ్లం

Question Number : 146 Question Id : 9168515142 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the phase diagram of water how many degrees of freedom are present at triple point
నీటి ప్రావస్థ చిత్రంలో త్రిక బిందువు వద్ద స్వేచ్ఛాపరిమితుల సంఖ్య ఎంత?

Options :

1. 2

2. 3

3. 1

4. 0

Question Number : 147 Question Id : 9168515143 Question Type : MCQ Display Question
Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

In the Rast's camphor method the molecular weight of substance can be measured based on the following colligative property

రాస్ట్ కాంఫర్ పద్ధతిలో పదార్థం యొక్క అణుభారంను ఈ క్రింది ఏ కణాధార ధర్మం సహాయంతో కొలవవచ్చు?

Options :

1. elevation in boiling point
భాష్పీభవన స్థాన ఉన్నతి
2. RLVP
RLVP
3. depression in freezing point
ఘనీభవన స్థాన నిమ్నత
4. osmotic pressure
ద్రవాభిసరణ పీడనం

Question Number : 148 Question Id : 9168515144 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

What is the EAN of nickel in $[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$?
 $[\text{Ni}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$ లోని నికెల్ యొక్క EAN విలువ ఎంత?

Options :

1. 35
2. 36

3. 37

4. 38

Question Number : 149 Question Id : 9168515145 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The following not an application of Kohlrausch law

కిందివాటిలో కోల్‌రాష్ నియమం యొక్క అనువర్తనం కానిది ఏమిటి?

Options :

1. Determination of equivalent conductance of weak electrolytes
బలహీనమైన ఎలక్ట్రోలైట్ల తుల్యాంక వాహకతను నిర్ణయించడం
2. Determination of degree of dissociation of electrolytes
ఎలక్ట్రోలైట్స్ యొక్క విఘటన అవధిని నిర్ణయించడం
3. Determination of solubility values
ద్రావణీయత విలువలను నిర్ణయించడం
4. Determination of transport number
అభిగమన సంఖ్యను నిర్ణయించడం

Question Number : 150 Question Id : 9168515146 Question Type : MCQ Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Option Orientation : Vertical

The electrode material used in calomel electrode is

కాలోమెల్ ఎలక్ట్రోడ్‌లో ఉపయోగించే ఎలక్ట్రోడ్ పదార్థం

Options :

1. $\text{Hg}/\text{Hg}_2\text{Cl}_2$
2. Ca/CaCl_2
3. HgO/CaCl_2
4. K/KCl