

# 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.

<b>Subject Name :</b>	Polymer Science
<b>Creation Date :</b>	2024-06-10 18:25:30
<b>Duration :</b>	90
<b>Total Marks :</b>	100
<b>Display Marks:</b>	No
<b>Share Answer Key With Delivery Engine :</b>	Yes
<b>Actual Answer Key :</b>	Yes
<b>Change Font Color :</b>	No
<b>Change Background Color :</b>	No
<b>Change Theme :</b>	No
<b>Help Button :</b>	No
<b>Show Reports :</b>	No
<b>Show Progress Bar :</b>	No

## Polymer Science

<b>Group Number :</b>	1
<b>Group Id :</b>	83094673
<b>Group Maximum Duration :</b>	0
<b>Group Minimum Duration :</b>	90
<b>Show Attended Group? :</b>	No
<b>Edit Attended Group? :</b>	No
<b>Break time :</b>	0
<b>Group Marks :</b>	100

## Polymer Science

<b>Section Id :</b>	83094673
<b>Section Number :</b>	1
<b>Section type :</b>	Online
<b>Mandatory or Optional :</b>	Mandatory

Number of Questions :	100
Number of Questions to be attempted :	100
Section Marks :	100
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	83094673
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 8309467201 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following hybridization has highest percentage of s-character?

క్రింది వాటిలో ఏ హైబ్రిడైజేషన్‌లో అత్యధిక శాతం s-లక్షణం ఉంది?

Options :

1. ✘  $sp^3$

2. ✘  $sp^2$

3. ✔  $sp$

4. ✘  $sp^3d$

Question Number : 2 Question Id : 8309467202 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Marsh gas mainly contains

మార్ష్ గ్యాస్ ప్రధానంగా దేనిని కలిగి ఉంటుంది?

Options :

1. ✘ CO

2. ✘  $H_2S$

3. ✔  $CH_4$

4. ✘  $C_2H_2$

Question Number : 3 Question Id : 8309467203 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The most stable conformational isomer of cyclohexane is

సైక్లోహెక్సేన్ అత్యంత స్థిరమైన కన్ఫర్మేషనల్ ఐసోమర్ యొక్క రూపము ఏది?

Options :

1. ✘ Boat form  
పడవ రూపం

2. ✔ Chair form  
కుర్చీ రూపం

3. ✘ Half chair form  
సగం కుర్చీ రూపం

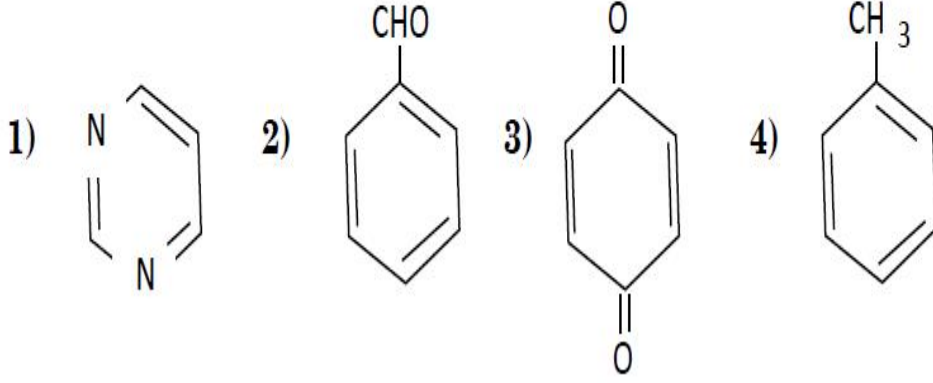
4. ✘ Twisted form  
ట్విస్టెడ్ రూపం

Question Number : 4 Question Id : 8309467204 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an aromatic compound?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏరోమేటిక్ పదార్థము ఏది?



Options :

1,3

1. ✘

1,2,3

2. ✘

1,2,4

3. ✔

3,4

4. ✘

Question Number : 5 Question Id : 8309467205 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Iodoform test is not given by

క్రింది వాటిలో అయోడోఫార్మ్ పరీక్ష ఇవ్వనిది ఏది?

Options :

1. ✘

2-butanol

2-బ్యూటనోల్

2-propanol

2. ✘ 2-ప్రోపనోల్

1-propanal

3. ✔ 1-ప్రోపనాల్

Methyl ketone

4. ✘ మిథైల్ కీటోన్

Question Number : 6 Question Id : 8309467206 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Lucas reagent is

లూకాస్ కారకము అనునది ఏది?

Options :

Conc HNO<sub>3</sub>+anhyd ZnCl<sub>2</sub>

1. ✘

Conc HCl + ZnCl<sub>2</sub>

2. ✔

Conc HNO<sub>3</sub> + conc H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

3. ✘

4. ✘

Conc HCl + conc HNO<sub>3</sub>

Question Number : 7 Question Id : 8309467207 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Butan -2-one will not react with

Butan -2-one తో ప్రతిస్పందించనిది ఏది?

Options :

Hydroxyl amine

హైడ్రాక్సిల్ అమైన్

1. ✘

Hydrogen cyanide

హైడ్రోజన్ సైనైడ్

2. ✘

Schiffs reagent

స్కిఫ్స్ రియేజెంట్

3. ✔

Borch reagent

బోర్చ్ రియేజెంట్

4. ✘

Question Number : 8 Question Id : 8309467208 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Calcium acetate on heating gives

కాల్షియం ఎసిటేట్‌ను వేడిచేస్తే వచ్చేది ఏది?

Options :

Ethane

ఈథేన్

1. ✘

Acetone

అసిటోన్

2. ✔

Methane

మీథేన్

3. ✘

Acetaldehyde

ఎసిటాల్డిహైడ్

4. ✘

Question Number : 9 Question Id : 8309467209 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Malonic acid on heating gives

వేడిచేసినప్పుడు మెలోనిక్ ఆమ్లాలు వేటిని ఇస్తాయి?

Options :

Substituted acetic acid

ప్రత్యామ్నాయ ఎసిటిక్ ఆమ్లం

1. ✔

Methyl ethyl malonic ester

మిథైల్ ఇథైల్ మెలోనిక్ యస్టర్

2. ✘

Ethyleaceto acetate

ఇథైల్ అసిటో అసిటేట్

3. ✘

n-Butanol

4. ✘ n-బ్యూటనోల్

Question Number : 10 Question Id : 8309467210 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

T.N.T is

T.N.T అనునది.

Options :

2,4,6- Trinitrotoluene

1. ✔ 2, 4, 6 - ట్రినైట్‌రోటోలిన్

3,4,6 – Trinitrotoluene

2. ✘ 3, 4, 6 - ట్రినైట్‌రోటోలిన్

2,4 –dinitrotoluene

3. ✘ 2,4-డైనైట్‌రోటోలిన్

1,2,3, - Trinitrotoluene

4. ✘ 1,2,3-ట్రినైట్‌రోటోలిన్

Question Number : 11 Question Id : 8309467211 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Household gaseous fuel (LPG) mainly contains  
గృహ వాయువు ఇంధనం (LPG) ప్రధానంగా ఏది కలిగి ఉంటుంది

Options :

Methane

మీథేన్

1. ✘

Butane

బ్యూటేన్

2. ✔

Ethene

ఈథేన్

3. ✘

Acetylene

ఎసిటీలేన్

4. ✘

Question Number : 12 Question Id : 8309467212 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following heterocyclic has the highest resonance energy?

క్రింది వాటిలో అత్యధిక శక్తి కలిగిన హెటెరోసైక్లిక్ ఏది.

Options :

Thiophene

థయోఫీన్

1. ✘

Furan

ఫ్యూరాన్

2. ✘

3. ✔

Pyrrole

పైరోల్

Cyclohexane

సైక్లోహెక్సేన్

4. ✘

Question Number : 13 Question Id : 8309467213 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Grape sugar is

ద్రాక్ష చక్కెర అనునది

Options :

Lactose

లాక్టోస్

1. ✘

Maltose

మాల్టోస్

2. ✘

Fructose

ఫ్రక్టోజ్

3. ✘

Glucose

గ్లూకోజ్

4. ✔

Question Number : 14 Question Id : 8309467214 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The simplest amino acid is

సాధారణమైన అమైనో ఆమ్లం ఏది?

Options :

Glycine

1. ✓ గైసిన్

Alanine

2. ✗ అలనైన్

Histidine

3. ✗ హిస్టిడిన్

Valine

4. ✗ వాలైన్

Question Number : 15 Question Id : 8309467215 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following alkali metals is the most electro positive?

క్రింది వాటిలో ఏ క్షార లోహం అత్యంత ఎలక్ట్రో పాజిటివ్ గా ఉంటాయి?

Options :

Li

1. ✗

K

2. ✗

Rb

3. ✗

4. ✓ Cs

Question Number : 16 Question Id : 8309467216 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following hydroxide is strong base?

క్రింది వాటిలో ఏ హైడ్రాక్సైడ్ బలమైన క్షారము?

Options :

Li (OH)<sub>2</sub>

1. ✘

NaOH

2. ✘

KOH

3. ✘

CsOH

4. ✓

Question Number : 17 Question Id : 8309467217 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The general formula of Grignard reagent is

గ్రిగ్నార్డ్ రియాజెంట్ యొక్క సాధారణ ఫార్ములా

Options :

RMg

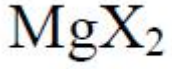
1. ✘



2. ✓



3. ✗



4. ✗

Question Number : 18 Question Id : 8309467218 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ketone reacts with Grignard reagent to give

కీటోన్, గ్రిగ్నార్డ్ రియాజెంట్ తో ఏర్పడునది.

Options :

1° alcohol

1° ఆల్కాహాలు

1. ✗

2° alcohol

2° ఆల్కాహాలు

2. ✗

3° alcohol

3° ఆల్కాహాలు

3. ✓

Ethers

ఈథర్స్

4. ✗

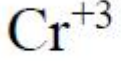
Question Number : 19 Question Id : 8309467219 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

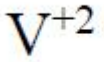
Which one of the following ions is diamagnetic?

క్రింది అయాన్లలో ఏది డయామాగ్నెటిక్?

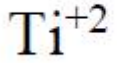
Options :



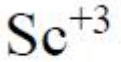
1. ✘



2. ✘



3. ✘



4. ✔

Question Number : 20 Question Id : 8309467220 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Promoter used in the manufacture of  $\text{NH}_3$ ?

$\text{NH}_3$  తయారీలో ఉపయోగించే ప్రమోటర్?

Options :



1. ✘



2. ✘

3. ✘

Co

Mo

4. ✓

Question Number : 21 Question Id : 8309467221 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Oxidation number of Ni in Ni (CO)<sub>4</sub> is

Ni (CO)<sub>4</sub> లో Ni యొక్క ఆక్సీకరణ సంఖ్య

Options :

0

1. ✓

2

2. ✘

4

3. ✘

6

4. ✘

Question Number : 22 Question Id : 8309467222 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

All the lanthanides exhibit a valency of

అన్ని లాంథనైడ్లు ఏ వాలెన్సీని ప్రదర్శిస్తాయి?

Options :

3

1. ✓

2. ✘ 4

3. ✘ 2

4. ✘ 6

Question Number : 23 Question Id : 8309467223 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The complex with maximum CFSE is

గరిష్ట CFSE ఉన్న కాంప్లెక్స్ ఏది?

Options :

1. ✘  $\text{CoCl}_4$

2. ✔  $[\text{Co}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$

3. ✘  $[\text{CoF}_3 (\text{H}_2\text{O})_3]$

4. ✘  $[\text{CoF}_6]_3$

Question Number : 24 Question Id : 8309467224 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Aspirin is a/an

ఆస్పిరిన్ ఒక

Options :

Antibiotic

1. ✘ యాంటీబయాటిక్

Antipyretic

2. ✔ యాంటిపైరేటిక్

Antiseptic

3. ✘ యాంటిసెప్టిక్

Antioxidant

4. ✘ యాంటీఆక్సిడెంట్

Question Number : 25 Question Id : 8309467225 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which defect causes decrease in the density?

ఏ లోపం వల్ల సాంద్రత తగ్గుతుంది?

Options :

Frenkel

1. ✘ ఫ్రెంకెల్

Interstitial

2. ✘ ఇంటర్స్టీషియల్

Schottky

3. ✓ స్కాట్టీ

Intrinsic

4. ✘ ఇంట్రిసిక్

Question Number : 26 Question Id : 8309467226 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Silicon is a

సిలికాన్ ఒక

Options :

Semiconductor

1. ✓ సెమీకండక్టర్

Conductor

2. ✘ కండక్టర్

Metal complex

3. ✘ మెటల్ కాంప్లెక్స్

Super capacitor

4. ✘ సూపర్ కెపాసిటర్

Question Number : 27 Question Id : 8309467227 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which molecular property tends to produce large deviation from ideal gas behavior?

ఏ పరమాణు లక్షణం ఆదర్శ వాయువు ప్రవర్తన నుండి పెద్ద విచలనాన్ని కలిగిస్తుంది?

Options :

Small molecular weight

1. ✘ చిన్న పరమాణు భారం

Weak inter – molecular attraction

2. ✔ బలహీనమైన అంతర పరమాణు ఆకర్షణ

High molecular speed

3. ✘ అధిక పరమాణు వేగం

Large molecular volume

4. ✘ పెద్ద పరమాణు ఘనపరిమాణం

Question Number : 28 Question Id : 8309467228 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following alkali metals has the highest density?

కింది వాటిలో ఏ క్షార లోహాలు అత్యధిక సాంద్రత కలిగి ఉంటాయి?

Options :

Li

1. ✘

Cs

2. ✔

Rb

3. ✘

Na

4. ✘

Question Number : 29 Question Id : 8309467229 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Molarity of 12% NaOH solution is

12% NaOH మొలారిటీ అనునది

Options :

1M

1. ✘

2M

2. ✘

3M

3. ✔

4M

4. ✘

Question Number : 30 Question Id : 8309467230 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Properties which depend on the number rather than the nature of the dissolved particles in a solution are called

ద్రావణంలో కరిగిన కణాల స్వభావం కంటే సంఖ్యపై ఆధారపడి ఉండే లక్షణాలను \_\_\_\_\_ అంటారు?

Options :

Isotopic

ఐసోటోపిక్

1. ✘

Isotonic

ఐసోటోనిక్

2. ✘

Isoelectronic

ఐసోఎలక్ట్రానిక్

3. ✘

Colligative

కాలిగేటివ్

4. ✔

Question Number : 31 Question Id : 8309467231 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Methyl Lithium reacts with water to give

మిథైల్ లిథియం నీటితో చర్య జరుపుతుంది

Options :

Methane

మీథేన్

1. ✔

2. ✘

Formic acid

ఫార్మిక్ ఆసిడ్

Methyl alcohol

3. ✘ మిథైల్ ఆల్కహాల్

Ethane

4. ✘ ఈథేన్

Question Number : 32 Question Id : 8309467232 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Gibbs phase rule equation is

గిబ్స్ దశానియమ సమీకరణం

Options :

$$F=C-P+2$$

1. ✔

$$F=C+P+2$$

2. ✘

$$P=F-C+2$$

3. ✘

$$P=F- C +1$$

4. ✘

Question Number : 33 Question Id : 8309467233 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following thermodynamic functions have been called “the arrow of time”.

కింది థర్మోడైనమిక్ ఫంక్షన్లలో ఏది "సమయం యొక్క బాణం" అని పిలువబడింది

Options :

Entropy

1. ✓ ఎంట్రోపి

Enthalpy

2. ✗ ఎంథాల్పి

Gibb's free energy

3. ✗ గిబ్ యొక్క ఉచిత శక్తి

Helmholtz free energy

4. ✗ హెల్మ్హోల్ట్జ్ ఉచిత శక్తి

Question Number : 34 Question Id : 8309467234 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The unit rate constant for zero order reaction is

జీరో ఆర్డర్ రియాక్షన్ కోసం రేటు స్థిరాంకం యొక్క యూనిట్ ఏమిటి?

Options :

Litre. Sec<sup>-1</sup>

1. ✗ లీటరు. సెకను<sup>-1</sup>

Lit.mole<sup>-1</sup> sec<sup>-1</sup>

2. ✗ లీటరు.మోల్<sup>-1</sup> సెకను<sup>-1</sup>

Mole.lit<sup>-1</sup> sec<sup>-1</sup>

3. ✓ మోల్.లిట్<sup>-1</sup> సెకను<sup>-1</sup>

Mole.sec<sup>-1</sup>

4. ✘ మోల్. సెకను<sup>-1</sup>

Question Number : 35 Question Id : 8309467235 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Finger print region in Infrared spectra occurs in the region

స్పెక్ట్రంలోని ఫింగర్ ప్రింట్ ప్రాంతం ఏ ప్రాంతంలో ఏర్పడుతుంది?

Options :

5000 cm<sup>-1</sup> – 1300 cm<sup>-1</sup>

1. ✘ 5000 సెం.మీ<sup>-1</sup> – 1300 సెంమీ<sup>-1</sup>

1300 cm<sup>-1</sup> – 667 cm<sup>-1</sup>

2. ✓ 1300 సెం.మీ<sup>-1</sup> – 667 సెంమీ<sup>-1</sup>

2000 cm<sup>-1</sup> – 1200 cm<sup>-1</sup>

3. ✘ 2000 సెం.మీ<sup>-1</sup> – 1200 సెంమీ<sup>-1</sup>

3000 cm<sup>-1</sup> – 1000 cm<sup>-1</sup>

4. ✘ 3000 సెం.మీ<sup>-1</sup> – 1000 సెంమీ<sup>-1</sup>

Question Number : 36 Question Id : 8309467236 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The motion of planets in the solar system is an example of conservation of

సౌర వ్యవస్థలో గ్రహాల కదలిక పరిరక్షణకు ఉదాహరణ

Options :

Energy

శక్తి

1. ✘

Linear momentum

సరళద్రవ్యవేగం

2. ✘

Angular momentum

కోణీయద్రవ్యవేగం

3. ✔

Mass

ద్రవ్యరాశి

4. ✘

Question Number : 37 Question Id : 8309467237 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The experiment that dispelled the idea that light travels in the ether is called

the:

కాంతి ఈధర్ లో ప్రయాణిస్తుందనే ఆలోచనను తొలగించిన ప్రయోగాన్ని అంటారు:

Options :

Michelson - Morley experiment

మిచెల్సన్ - మోర్లే ప్రయోగం

1. ✔

Hafele and Keating experiment

హాఫెల్ మరియు కీటింగ్ ప్రయోగం

2. ✘

Fitzgerald - Kennedy experiment

ఫిట్జిగెరల్డ్ - కెన్నెడీ ప్రయోగం

3. ✖

twin paradox

జంట పారడాక్స్

4. ✖

Question Number : 38 Question Id : 8309467238 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Euler's equation of motion is a statement of

ఆయిలర్ యొక్క చలన సమీకరణం యొక్క ప్రకటన

Options :

Linear Momentum conservation for the flow of an inviscid fluid

అదృశ్య ద్రవం యొక్క ప్రవాహం కోసం లినియర్ మొమెంటమ్ పరిరక్షణ

1. ✔

Mass conservation

సామూహిక పరిరక్షణ

2. ✖

Energy conservation

శక్తి ఆదా

3. ✖

Linear momentum conservation for a real fluid

నిజమైన ద్రవం కోసం లినియర్ మొమెంటమ్ పరిరక్షణ

4. ✖

Question Number : 39 Question Id : 8309467239 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The angle formed by the vector (1,1) with respect to the x- axis is:

X- అక్షానికి సంబంధించి వెక్టార్ (1,1) ద్వారా ఏర్పడిన కోణం:

Options :

1. ✘ 22.5°
2. ✔ 45°
3. ✘ 60°
4. ✘ 90°

Question Number : 40 Question Id : 8309467240 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The load which is distributed uniformly over the length of the beam, then the load is called

ఘంజం యొక్క పొడవులో ఏకరీతిలో పంపిణీ చేయబడిన లోడ్, అప్పుడు లోడ్ అంటారు

Options :

1. ✘ point load  
పాయింట్ లోడ్
2. ✘ distributed load  
పంపిణీ లోడ్
3. ✔ uniformly distributed load  
ఏకరీతిలో పంపిణీచేయబడిన లోడ్

bending load

బెండింగ్ లోడ్

4. ✖

Question Number : 41 Question Id : 8309467241 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following quantities measured from different inertial reference  
frame are same

విభిన్న జడత్వ సూచన ఫ్రేమ్ నుండి కొలవబడిన క్రింది పరిమాణాలలో ఏది సమానంగా ఉంటుంది

Options :

Force

1. ✔

బలం

Velocity

2. ✖

వేగం

Displacement

3. ✖

స్థానభ్రంశం

Kinetic Energy

4. ✖

గతి శక్తి

Question Number : 42 Question Id : 8309467242 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the maximum velocity of two springs (both has same mass) executing S.H.M. and having force constants  $k_1$  and  $k_2$  respectively are same, then the ratio of their amplitudes will be .....

S.H.Mని అమలు చేస్తున్న రెండు స్ప్రింగ్ల గరిష్ట వేగం (రెండూ ఒకే ద్రవ్యరాశిని కలిగి ఉంటే) మరియు శక్తి స్థిరాంకాలు  $k_1$  మరియు  $k_2$  వరుసగా ఒకే విధంగా ఉంటాయి, అప్పుడు వాటి వ్యాప్తి యొక్క నిష్పత్తి \_\_\_\_\_

Options :

$$\frac{k_1}{k_2}$$

1. ✘

$$\frac{k_2}{k_1}$$

2. ✘

$$\sqrt{\frac{k_1}{k_2}}$$

3. ✘

$$\sqrt{\frac{k_2}{k_1}}$$

4. ✔

Question Number : 43 Question Id : 8309467243 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which direction does the damping force act?  
అవరుద్ధ బలం ఏ దిశలో పనిచేస్తుంది?

Options :

1. ✔

Opposite to the motion

చలనానికి వ్యతిరేకం

Along with the motion

2. ✘ చలనంతో పాటు

Perpendicular to motion

3. ✘ చలనానికి లంబంగా

Variable

4. ✘ అస్థిరమైన

Question Number : 44 Question Id : 8309467244 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When the body is subjected to transverse vibrations, the stress induced in a  
body will be

వస్తువు అడ్డంగా ప్రకంపనలకు గురైనప్పుడు, వస్తువులో ఏర్పడు ఒత్తిడి \_\_\_\_

Options :

Shear stress

1. ✘ కోత ఒత్తిడి

Bending stress

2. ✔ బెండింగ్ ఒత్తిడి

Tensile stress

3. ✘ తన్యత ఒత్తిడి

4. ✘

# Comprehensive stress

## సమగ్ర ఒత్తిడి

Question Number : 45 Question Id : 8309467245 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The speed of transverse wave in stretched string is given by  $v = \sqrt{\frac{T}{X}}$ , where T is

the tension in the string and the unknown term "X" is

స్ట్రెచ్డ్ స్ట్రింగ్ లోని విలోమ తరంగం యొక్క వేగం  $v = \sqrt{(T/X)}$  ద్వారా ఇవ్వబడుతుంది, ఇక్కడ T అనేది స్ట్రింగ్ లోని టెన్షన్ మరియు తెలియని పదం "X"

Options :

Linear mass density

సరళ ద్రవ్యరాశి సాంద్రత

1. ✓

Bulk Modulus of the medium

మాధ్యమం యొక్క బల్క్ మాడ్యులస్

2. ✘

Young, modulus of the medium

యంగ్, మాధ్యమం యొక్క మాడ్యులస్

3. ✘

Density of the gas

వాయువు యొక్క సాంద్రత

4. ✘

Question Number : 46 Question Id : 8309467246 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

If the tension of sonometer wire is made four times, then its frequency will change by a factor of?

సోనోమీటర్ వైర్ యొక్క తన్యత నాలుగు సార్లు చేస్తే, దాని పౌనఃపున్యం ఏవిధంగా మారుతుంది?

Options :

1. ✓ 2
2. ✘ 4
3. ✘  $\frac{1}{2}$
4. ✘ 6

Question Number : 47 Question Id : 8309467247 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Sound waves of frequency less than  $20 \text{ Hz}$  is known as

$20 \text{ Hz}$  కంటే తక్కువ పౌనఃపున్యం గల ధ్వని తరంగాలను \_\_\_\_\_ అంటారు

Options :

1. ✘ Ultrasonics  
అతిధ్వనులు
2. ✘ Audible  
వినదగినది
3. ✓ Infrasonic  
పరశ్రవ్యధ్వని

Supersonic

4. ✖ సూపర్‌సోనిక్

Question Number : 48 Question Id : 8309467248 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Spherical aberration produced by convex lens is  
కుంభాకార కటకం ద్వారా ఉత్పత్తిచే యబడిన గోళాకార అబెర్రేషన్

Options :

1. ✖ Negative  
ప్రతికూలమైనది

2. ✔ Positive  
అనుకూల

3. ✖ Equal  
సమానం

4. ✖ zero  
సున్నా

Question Number : 49 Question Id : 8309467249 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Newton's rings are an example of fringes of equal \_\_\_\_\_  
న్యూటన్ యొక్క వలయాలు సమాన \_\_\_\_\_ యొక్క అంచులకు ఉదాహరణ

Options :

1. ✖

Inclination

వంపు

Thickness

2. ✓ మందం

Phase-shift

3. ✘ దశమార్పు

Amplitude

4. ✘ వ్యాప్తి

Question Number : 50 Question Id : 8309467250 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Fraunhofer diffraction the source of light and screen are effectively at  
\_\_\_\_\_ distances from the obstacle

ఫ్రాన్ హోఫర్ వివర్తనం లో కాంతి, తెర, అవరోధముల మధ్య దూరం ?

Options :

Equal

1. ✘ సమానం

Infinite

2. ✓ అనంతం

Greater

3. ✘ గ్రేటర్

4. ✘

# Finite

## పరిమిత

Question Number : 51 Question Id : 8309467251 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Brewster's law is defined as ( $\mu$  is the refractive index and  $i_p$  is the angle of incidence at which maximum polarization observed)

బ్రూస్టర్ నియమం ఇలా నిర్వచించబడింది ( $\mu$  అనేది వక్రీభవన సూచిక మరియు  $i_p$  అనేది గరిష్ట ధ్రువణాన్ని గమనించిన సంఘటనల కోణం)

Options :

$$\mu = \cot i_p$$

1. ✘

$$\mu = \sin i_p$$

2. ✘

$$\mu = \cos i_p$$

3. ✘

$$\mu = \tan i_p$$

4. ✔

Question Number : 52 Question Id : 8309467252 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The pumping source in He-Ne laser is

He-Ne లేజర్‌లోని పంపింగ్ మూలం

Options :

Optical

1. ✘ ఆప్టికల్

Electrical discharge

విద్యుత్ ఉత్సర్గ

2. ✓

Chemical

రసాయన

3. ✘

Mechanical

మెకానికల్

4. ✘

Question Number : 53 Question Id : 8309467253 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Hologram is the result of

హోలోగ్రామ్ దేని యొక్క ఫలితం

Options :

Interference of object and reference beam

వస్తువు మరియు సూచన పుంజం యొక్క వ్యతికరణం

1. ✓

Polarization of object and reference beam

వస్తువు మరియు సూచన పుంజం యొక్క ధ్రువణత

2. ✘

Diffraction of object and reference beam

వస్తువు మరియు సూచన పుంజం యొక్క విక్షేపం

3. ✘

Polarization and diffraction of object and reference beam

వస్తువు మరియు సూచన పుంజం యొక్క ధ్రువణత మరియు విక్షేపం

4. ✘

Question Number : 54 Question Id : 8309467254 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the viscosity of the ideal fluid?

ఆదర్శద్రవం యొక్క స్నిగ్ధత ఏమిటి?

Options :

1. ✘ 1

2. ✔ 0

3. ✘ 100

4. ✘ Infinite  
అనంతం

Question Number : 55 Question Id : 8309467255 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The change in entropy is \_\_\_\_\_

జడోష్ఠత లో మార్పు\_\_\_\_\_

Options :

1. ✘ Positive in a reversible change  
రివర్సిబుల్ మార్పులో సానుకూలం

2. ✘ Negative in an irreversible change  
తిరుగులేని మార్పులో ప్రతికూలమైనది

3. ✔ Positive in an irreversible change  
తిరుగులేని మార్పులో సానుకూలం

## Negative in a reversible change

రివర్సిబుల్ మార్పులో ప్రతికూలమైనది

4. ✖

Question Number : 56 Question Id : 8309467256 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is not Maxwell's thermodynamic relation

కింది వాటిలో ఏది మాక్స్వెల్ యొక్క ఉష్ణగతిక సంబంధం కాదు

Options :

$$\left(\frac{\partial S}{\partial V}\right)_T = \left(\frac{\partial P}{\partial T}\right)_V$$

1. ✖

$$\left(\frac{\partial S}{\partial P}\right)_T = \left(\frac{\partial V}{\partial T}\right)_P$$

2. ✖

$$\left(\frac{\partial T}{\partial P}\right)_S = \left(\frac{\partial V}{\partial S}\right)_P$$

3. ✖

$$\left(\frac{\partial P}{\partial V}\right)_T = \left(\frac{\partial S}{\partial T}\right)_V$$

4. ✔

Question Number : 57 Question Id : 8309467257 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Adiabatic demagnetization is a technique used for

అడియాబాటిక్ డీమాగ్నెటైజేషన్ అనేది ఒక సాంకేతికత

Options :

Adiabatic expansion of a gas

1. ✘ వాయువు యొక్క స్థిరోష్ణక విస్తరణ

Production of low temperature

2. ✔ తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల ఉత్పత్తి

Production of high temperature

3. ✘ అధిక ఉష్ణోగ్రతల ఉత్పత్తి

Adiabatic expansion of a Heat

4. ✘ వేడి యొక్క స్థిరోష్ణక విస్తరణ

Question Number : 58 Question Id : 8309467258 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The value of the Planck's constant is \_\_\_  $\times 10^{-34}$  Js

ప్లాంక్ స్థిరాంకం యొక్క విలువ \_\_\_  $\times 10^{-34}$  Js

Options :

1.1

1. ✘

3.3

2. ✘

6.6

3. ✔

8.8

4. ✘

Question Number : 59 Question Id : 8309467259 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A non-conducting sphere has uniform charge density in it. The electric field at a point inside the sphere will be

వాహకత లేని గోళంలో ఏకరీతి ఛార్జ్ సాంద్రత ఉంటుంది. గోళం లోపల ఒక బిందువు వద్ద విద్యుత్ క్షేత్రం ఉంటుంది

Options :

Zero

1. ✘ సున్న

Only due to the charge inside that point

2. ✔ ఆ బిందువు లోపల ఛార్జ్ కారణంగా మాత్రమే

Only due to the charge outside that point

3. ✘ ఆ బిందువు వెలుపల ఛార్జ్ కారణంగా మాత్రమే

Due to the entire charge of the sphere

4. ✘ గోళం యొక్క మొత్తం ఛార్జ్ కారణంగా

Question Number : 60 Question Id : 8309467260 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

When does a dielectric become a conductor?

విద్యుద్వాహకము ఎప్పుడు కండక్టర్ అవుతుంది?

Options :

At avalanche breakdown

1. ✘ హిమపాతం విచ్ఛిన్నం వద్ద

At high temperature

2. ✘ అధిక ఉష్ణోగ్రత వద్ద

At dielectric breakdown

3. ✔ విద్యుద్వాహక విచ్ఛిన్నం వద్ద

In the presence of magnetic field

4. ✘ అయస్కాంత క్షేత్రం సమక్షంలో

Question Number : 61 Question Id : 8309467261 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

For a particular material, the hall coefficient is zero. The material is

ఏ పదార్థానికి హాల్ గుణకం సున్నా ఉంటుంది?

Options :

Intrinsic semiconductor

1. ✘ అంతర్గత అర్ధవాహకం

Extrinsic semiconductor

2. ✘ బాహ్య అర్ధవాహకం

Metal

3. ✘ లోహము

Insulator

4. ✔ విద్యుద్బంధకాలు

Question Number : 62 Question Id : 8309467262 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Lenz's law is based on which of the following

లెంజ్ నియమం కింది వాటిలో దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది

Options :

Conservation of charge

ఆవేశం యొక్క పరిరక్షణ

1. ✘

Conservation of momentum

ద్రవ్యవేగం పరిరక్షణ

2. ✘

Conservation of mass

ద్రవ్యరాశి పరిరక్షణ

3. ✘

Conservation of energy

శక్తి పరిరక్షణ

4. ✔

Question Number : 63 Question Id : 8309467263 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is the reactance of an Inductor in a DC circuit?

DC సర్క్యూట్లో ప్రేరకం యొక్క ప్రతిచర్య ఏమిటి ?

Options :

Minimum

కనిష్ఠ

1. ✘

Maximum

గరిష్ఠం

2. ✘

3. ✔

Zero

సున్నా

Infinite

అనంతం

4. ✘

Question Number : 64 Question Id : 8309467264 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following laws do not form a Maxwell equation?

కింది వాటిలో ఏచట్టాలు మాక్స్వెల్ సమీకరణాన్ని రూపొందించవు?

Options :

Planck's law

ప్లాంక్ నియమం

1. ✓

Gauss's law

గాస్ నియమం

2. ✘

Faraday's law

ఫెరడే నియమం

3. ✘

Ampere's law

ఆంపియర్ నియమం

4. ✘

Question Number : 65 Question Id : 8309467265 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one can be used as a rectifier

ఏది ప్రతిశోధకం ఉపయోగించవచ్చు

Options :

p-n junction diode

1. ✓ p-n జంక్షన్ డయోడ్

Zener diode

2. ✘ జెనర్ డయోడ్

Solar cell

3. ✘ సౌర ఘటం

oscillator

4. ✘ ఓసిలేటర్

Question Number : 66 Question Id : 8309467266 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The addition of these binary numbers  $101001 + 010011$  would generate

ఈ బైనరీ సంఖ్యల జోడింపు  $010011 + 101001$  అవుతుంది

Options :

101110

1. ✘

000111

2. ✘

111100

3. ✓

010100

4. ✘

Question Number : 67 Question Id : 8309467267 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following cannot be conserved during the Raman scattering?

రామన్ విక్షేపణ సమయంలో కింది వాటిలో ఏది భద్రపరచబడదు?

Options :

Total Energy

1. ✘ మొత్తం శక్తి

Momentum

2. ✘ ద్రవ్య వేగం

Kinetic Energy

3. ✔ గతి శక్తి

Electronic energy

4. ✘ ఎలక్ట్రానిక్ శక్తి

Question Number : 68 Question Id : 8309467268 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A Nicol prism is made from \_\_\_\_\_ crystal

నికోల్ పట్టకం \_\_\_\_\_ స్పటికం నుండి తయారు చేయబడింది

Options :

Tourmaline

1. ✘ టూర్మాలిన్

2. ✘

Quartz  
క్వార్ట్జ్

Calcite

3. ✓ కాలైసైట్

Topaz  
టోపాజ్

4. ✗

Question Number : 69 Question Id : 8309467269 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The Eigen value of wave function of a particle inside a rigid box of length L is

L పొడవు గల దృఢమైన పెట్టె లోపల కణం యొక్క వేవ్ ఫంక్షన్ యొక్క ఐగన్ విలువ

Options :

1. ✗  $L/2$

2. ✗  $2/L$

3. ✗  $\sqrt{L/2}$

4. ✓  $\sqrt{2/L}$

Question Number : 70 Question Id : 8309467270 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Helium nuclei particles are called

హీలియం కేంద్రక కణాలను ఏమంటారు ?

Options :

Gamma particles

1. ✘ గామా కణాలు

Beta particles

2. ✘ బీటా కణాలు

Alpha particles

3. ✔ ఆల్ఫా కణాలు

No particles that are helium nuclei

4. ✘ హీలియం న్యూక్లియై లుగా ఉండే కణాలు లేవు

Question Number : 71 Question Id : 8309467271 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Optical Pyrometers are used to measure

\_\_\_\_\_ కొలవడానికి ఆప్టికల్ పైరోమీటర్లను ఉపయోగిస్తారు

Options :

Low Pressure

1. ✘ అల్ప పీడనం

High Temperature

2. ✔ గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత

3. ✘

High Pressure

అధిక పీడనం

Low Temperature

తక్కువ ఉష్ణోగ్రత

4. ✖

Question Number : 72 Question Id : 8309467272 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following polymer is thermo setting polymer?

కింది వాటిలో థర్మో సెటింగ్ పాలిమర్ ఏది?

Options :

Terylene

టెరిలిన్

1. ✖

Polystyrene

పాలిస్టైరిన్

2. ✖

Bakelite

బేకలైట్

3. ✔

Neoprene

నియోప్రేన్

4. ✖

Question Number : 73 Question Id : 8309467273 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which among the following polymers have lowest solubility

కింది పాలిమర్ లలో ఏది తక్కువ ద్రావణీయతను కలిగి ఉంటుంది

Options :

1. ✘ Polyethylene  
పాలిథిలీన్
2. ✘ Polystyrene  
పాలీస్టైరిన్
3. ✘ Nylon 6  
నైలాన్ 6
4. ✔ Epoxy resin  
ఎపోక్సీ రెసిన్

Question Number : 74 Question Id : 8309467274 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is used in non-stick pan  
అంటుకోని పెనములో కింది వాటిలో ఏది ఉపయోగించబడుతుంది

Options :

1. ✘ HDP
2. ✘ LDP
3. ✔ Teflon  
టెఫ్లాన్
4. ✘ Orlon  
ఓర్లన్

Question Number : 75 Question Id : 8309467275 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is an inorganic polymer?

కింది వాటిలో ఏది అకర్బన పాలిమర్ ?

Options :

Teflon

1. ✘ తెఫ్లాన్

Perspex

2. ✘ పెర్స్పెక్స్

Silicones

3. ✔ సిలికాన్లు

Bakelite

4. ✘ బేకలైట్

Question Number : 76 Question Id : 8309467276 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following polymerization is also known as pearl polymerization?

కింది వాటిలో ఏ పాలిమరైజేషన్ను పెర్ల్ పాలిమరైజేషన్ అని కూడా అంటారు?

Options :

emulsion polymerization

1. ✘ ఎమల్షన్ పాలిమరైజేషన్

suspension polymerization

2. ✔ సస్పెన్షన్ పాలిమరైజేషన్

solution polymerization

పరిష్కారం పాలిమరైజేషన్

3. ✖

bulk polymerization

భారీ పాలిమరైజేషన్

4. ✖

Question Number : 77 Question Id : 8309467277 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Low pressure Zeigler process of polythene manufacture

పాలిథిన్ తయారీ యొక్క అల్పపీడన Zeigler ప్రక్రియ

Options :

Employs a pressure of 30 kgf/cm<sup>2</sup>

30 kgf/cm<sup>2</sup> ఒత్తిడిని ఉపయోగిస్తుంది

1. ✖

Achieves an yield of 95-98% based on ethylene

ఇథిలీన్ ఆధారంగా 95 - 98 % దిగుబడిని సాధిస్తుంది

2. ✔

Produces very low density polythene

చాలా తక్కువ సాంద్రత కలిగిన పాలిథిన్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది

3. ✖

Does not use any catalyst for polymerization

పాలిమరైజేషన్ కోసం ఏ ఉత్ప్రేరకాన్ని ఉపయోగించదు

4. ✖

Question Number : 78 Question Id : 8309467278 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is not the three step polymerization?

కింది వాటిలో మూడు దశలపాలిమరైజేషన్ కానిది ఏది?

Options :

Co-Ordination Polymerization

1. ✘ కో-ఆర్డినేషన్ పాలిమరైజేషన్

Anion chain Polymerization

2. ✘ ఆనియన్ చైన్ పాలిమరైజేషన్

Cationic chain Polymerization

3. ✘ కాటినిక్ చైన్ పాలిమరైజేషన్

Step Polymerization

4. ✔ దశ పాలిమరైజేషన్

Question Number : 79 Question Id : 8309467279 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The catalyst used in the co-ordination polymerization is \_\_\_\_\_

కో-ఆర్డినేషన్ పాలిమరైజేషన్ లో ఉపయోగించే ఉత్ప్రకం \_\_\_\_\_

Options :

Ziegler-natta catalyst

1. ✔ Ziegler-natta ఉత్ప్రకం

Vanadium pent-oxide

2. ✘ వెనాడియం పెంట్-ఆక్సైడ్

3. ✘

Nitric oxide

నైట్రిక్ ఆక్సైడ్

Zeonar

4. ✖ జియోనార్

Question Number : 80 Question Id : 8309467280 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

One such method is vapour phase \_\_\_\_\_ that indirectly measures vapor pressures of polymer solutions.

పరోక్షంగా పాలిమర్ ద్రావణాల ఆవిరి పీడనాలను కొలిచే ఆవిరి దశ.

Options :

Symmetry

1. ✖ సమరూపత

Osometry

2. ✔ ఓసోమెట్రీ

Isentropic

3. ✖ ఐసెంట్రోపిక్

Adiabatic

4. ✖ అడియాబాటిక్

Question Number : 81 Question Id : 8309467281 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In free radical mechanism, the step in which two very large free radicals combine with each other is called the \_\_\_\_\_ step.

ఫ్రీ రాడికల్ మెకానిజం లో , రెండు అతి పెద్ద ఫ్రీ రాడికల్స్ ఒక దాని తో ఒకటి కలిసిపోయే దశను \_\_\_\_\_ దశ అంటారు.

Options :

1. ✘ Chain initiating  
చైన్ దీక్ష
2. ✘ Chain propagating  
చైన్ ప్రచారం
3. ✘ Chain growth  
గొలుసు పెరుగుదల
4. ✔ Chain terminating  
గొలుసు ముగుస్తుంది

Question Number : 82 Question Id : 8309467282 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes  
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Viscoelastic behavior exhibited by plastics is a \_\_\_\_\_ like behaviour  
ప్లాస్టిక్ యొక్క విస్కోలాస్టిక్ (Viscoelastic) సాగే ప్రవర్తన \_\_\_\_\_ వంటి ప్రవర్తన.

Options :

1. ✘ Solid  
ఘనమైనది
2. ✘ Liquid  
ద్రవం

Combination of solid & liquid

3. ✓ ఘన మరియు ద్రవ కలయిక

Neither solid nor liquid

4. ✘ ఘన లేదా ద్రవం కాదు

Question Number : 83 Question Id : 8309467283 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

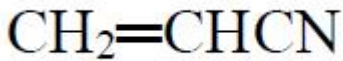
Which of the following monomers cannot undergo chain growth polymerization?

కింది వాటిలో ఏ మోనోమర్లు చైన్ గ్రోత్ పాలిమరైజేషన్ కు గురికావు?

Options :



1. ✘



2. ✘



3. ✘



4. ✓

Question Number : 84 Question Id : 8309467284 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which type of natural polymer is used in the production of natural rubber?

సహజ రబ్బరు ఉత్పత్తిలో ఏ రకమైన సహజ పాలిమర్‌ను ఉపయోగిస్తారు?

Options :

Polyvinyl chloride

పాలీ వినైల్ క్లోరైడ్

1. ✘

Polyisoprene

పాలీసోప్రేన్

2. ✔

Polyester

పాలిస్టర్

3. ✘

Polyethylene

పాలిథిలీన్

4. ✘

Question Number : 85 Question Id : 8309467285 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Viscosity of a polymer solution or melt

పాలిమర్ ద్రావణం యొక్క స్నిగ్ధత లేదా కరుగు

Options :

Decreases with increase in molecular weight

మాలిక్యులర్ బరువు పెరుగుదలతో తగ్గుతుంది

1. ✘

Decreases with increases in temperature

ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల తో తగ్గుతుంది

2. ✘

3. ✔

Increases with increase in temperature

ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల తో పెరుగుతుంది

Does not vary with temperature rise

ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల తో మారదు

4. ✘

Question Number : 86 Question Id : 8309467286 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The most commonly used rubber vulcanization agent

అత్యంత సాధారణంగా ఉపయోగించే రబ్బరు వల్కనైజేషన్ ఏజెంట్

Options :

Sulphur

సల్ఫర్

1. ✔

Bromine

బ్రోమిన్

2. ✘

Platinum

ప్లాటినం

3. ✘

Alumina

అల్యూమినా

4. ✘

Question Number : 87 Question Id : 8309467287 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one of the following is used to make the Nylon threads?

నైలాన్ దారాలను తయారు చేయడానికి కింది వాటిలో దేనిని ఉపయోగిస్తారు

Options :

1. ✘ Polyester polymer  
పాలిస్టర్ పాలిమర్
2. ✔ Polyamide polymer  
పాలిమైడ్ పాలిమర్
3. ✘ polyethylene polymer  
పాలిథిలీన్ పాలిమర్
4. ✘ polyvinyl polymer  
పాలీవిన్యల్ పాలిమర్

Question Number : 88 Question Id : 8309467288 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following polymers has the tendency of decomposing before melting?

కింది వాటిలో ఏపాలిమర్లు కరిగే ముందు కుళ్ళి పోయే ధోరణి ని కలిగి ఉంటాయి ?

Options :

1. ✘ Polystyrene  
పాలీస్టైరిన్
2. ✘ Nylon  
నైలాన్
3. ✔ PVC
4. ✘

Bakelite

బేకలైట్

Question Number : 89 Question Id : 8309467289 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Trade name of neoprene is \_\_\_\_\_ ?

నియోప్రేన్ వాణిజ్య పేరు? \_ \_\_\_\_\_

Options :

Polychlorophrene

పాలీక్లోరోఫ్రీన్

1. ✓

Polyisoprene

పాలీసోప్రేన్

2. ✘

Polytetrafluoroethylene

పాలిటెట్రాఫ్లోరోఎథిలీన్

3. ✘

Poly vinyl acetate

పాలీ వినైల్ అసిటేట్

4. ✘

Question Number : 90 Question Id : 8309467290 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The abrasion resistance of the plastic is

ప్లాస్టిక్ యొక్క రాపిడి నిరోధకత

Options :

Low

తక్కువ

1. ✘

2. ✘ Very low  
చాలా తక్కువ

3. ✔ High  
అధిక

4. ✘ Moderate  
మోస్తరు

Question Number : 91 Question Id : 8309467291 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

$\beta$ - glucose is the monomer of  
 $\beta$ - గ్లూకోజ్ మోనోమర్

Options :

1. ✔ Cellulose  
సెల్యులోజ్

2. ✘ Starch  
స్టార్చ్

3. ✘ Protein  
ప్రోటీన్

4. ✘ Urea  
యూరియా

Question Number : 92 Question Id : 8309467292 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Tyres are made by  
ఘోర్లు ఎలా తయారు చేస్తారు

Options :

1. ✘ Injection molding  
ఇంజెక్షన్ మోల్డింగ్
2. ✘ Extrusion  
వెలికితీత
3. ✔ Rotational molding  
భ్రమణ మోల్డింగ్
4. ✘ Compression molding  
కంప్రెషన్ మోల్డింగ్

Question Number : 93 Question Id : 8309467293 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The synthetic fibres produced from \_\_\_\_\_ are known as rayon.  
\_\_\_\_\_ ద్వారా తయారయ్యే కృత్రిమ పైబర్ ల రేయాన్ అంటారు.

Options :

1. ✘ Lignin  
లిగ్నిన్
2. ✔ Cellulose  
సెల్యులోజ్
3. ✘ Polyamides  
పాలిమైడ్లు

# Ethylene glycol

## ఇథిలీన్ గ్లైకోల్

4. ✖

Question Number : 94 Question Id : 8309467294 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Match the following

Materials	Polymers
I. Natural rubber (latex)	a. Decron
II. Ropes and fibers	b. cis-polyisoprene
III. Synthetic rubber	c. Nylon
IV. Polyester fabric	d. Neoprene

కిందివాటినిసరిపోల్పండి

మెటీరియల్స్	పాలిమర్లు
I. సహజ రబ్బరు (latex)	a. డెక్రాన్
II. తాడులు మరియు షైబర్స్	b. సిస్ -పాలీసోప్రేన్
III. సింథటిక్ రబ్బరు	c. నైలాన్
IV. పాలిస్టర్ ఫాబ్రిక్	d. నియోప్రేన్

Options :

I - a, II - b, III - c, IV - d

1. ✖

I - b, II - c, III - d, IV - a

2. ✓

I - c, II - d, III - a, IV - b

3. ✖

4. ✖

I - d, II -a, III - b, IV – c

Question Number : 95 Question Id : 8309467295 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following type of bonding maintains the alignment of chains of the polyester?

కింది వాటిలో ఏ రకమైన బంధం పాలిస్టర్ గొలుసుల అమరికను నిర్వహిస్తుంది?

Options :

1. ✘ Vander Waal's force  
వాండర్ వాల్ యొక్క శక్తి
2. ✔ Dipole-dipole attraction  
ద్విధ్రువ-ద్విధ్రువ ఆకర్షణ
3. ✘ Hydrogen bonding  
హైడ్రోజన్ బంధం
4. ✘ Covalent bonding  
సమయోజనీయ బంధం

Question Number : 96 Question Id : 8309467296 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Elastic deformation in polymers is due to \_\_\_\_\_.

పాలిమర్లలో సాగేదూపాంతరం \_\_\_\_\_ కారణంగా ఉంటుంది.

Options :

1. ✔

Slight adjust of molecular chains

పరమాణు గొలుసుల కొంచెం సర్దుబాటు

Slippage of molecular chains

2. ✖ పరమాణు గొలుసుల జారడం

Straightening of molecular chains

3. ✖ పరమాణు గొలుసులను నితారుగా చేయడం

Severe of Covalent bonds

4. ✖ తీవ్రమైన సమయోజనీయ బంధాలు

Question Number : 97 Question Id : 8309467297 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

What is chemical formula of Teflon?

టెఫ్లాన్ యొక్క రసాయన సూత్రం ఏమిటి?

Options :

1. ✓  $(C_2F_4)_n$

2. ✖  $(C_4F_2)_n$

3. ✖  $(K_2Cr_2O_7)_n$

4. ✖  $(CF)_n$

Question Number : 98 Question Id : 8309467298 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Nylon-6 as compared to Nylon-6,6 has lower

కింది వాటిలో నైలాన్ 6,6-తో పోలిస్తే నైలాన్-6-లో ఏది తక్కువగా ఉంది

Options :

Abrasion resistance

1. ✓ రాపిడి నిరోధకత

Thermal stability

2. ✘ ఉష్ణ స్థిరత్వం

Adhesion to rubber

3. ✘ రబ్బరుకు సంక్షేపణ

Hardness

4. ✘ కఠినత

Question Number : 99 Question Id : 8309467299 Question Type : MCQ Option Shuffling : No

Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Kevlar is a \_\_\_\_\_ type of material

కెవ్లార్ అనేది \_\_\_\_\_ రకం పదార్థం

Options :

Glass

1. ✘ గాజు

Thermoplastic

2. ✘ ధర్మోప్లాస్టిక్

3. ✘

Wood

చెక్క

Polymer

4. ✓ పాలిమర్

Question Number : 100 Question Id : 8309467300 Question Type : MCQ Option Shuffling : No  
Display Question Number : Yes

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is the glass transition temperature of polymer  
polymethyl methacrylate?

కింది వాటిలో పాలిమర్ పాలీమిథాక్రిలేట్ యొక్క గాజు పరివర్తన ఉష్ణోగ్రత ఏది?

Options :

1. ✗ 74°C

2. ✓ 105°C

3. ✗ 93°C

4. ✗ 80°C