

Question Paper Preview

Notations :

- 1.Options shown in green color and with ✓ icon are correct.
- 2.Options shown in red color and with ✗ icon are incorrect.

Question Paper Name :	M Sc Chemistry 04th Oct 2021 Shift 1
Subject Name :	M.Sc. Chemistry
Creation Date :	2021-10-04 12:34:05
Duration :	90
Total Marks :	100
Display Marks:	No
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console? (SA type of questions will be always auto saved) :	Yes

M.Sc. Chemistry

Group Number :	1
Group Id :	96835587

Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	90
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	100
Is this Group for Examiner? :	No

PART A

Section Id :	968355125
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	100
Number of Questions to be attempted :	100
Section Marks :	100
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	968355156
Question Shuffling Allowed :	Yes

Question Number : 1 Question Id : 9683559091 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The magnetic moment of $[\text{Fe}(\text{CO})_5]$ complex is zero. The hybridization of metal in the complex and shape of the complex is

$[\text{Fe}(\text{CO})_5]$ సంశ్లిష్టము యొక్క అయస్కాంత భ్రామకం విలువ సున్న (0), అయిన ఆ సంశ్లిష్టములో లోహము యొక్క సంకరీకరణము మరియు సంశ్లిష్టము యొక్క ఆకృతి,

Options :

$SP^3 d$; trigonal bipyramidal

1. ✖ $SP^3 d$; ట్రిగోనల్ బైపిరమిడల్

dSP^3 ; square pyramidal

2. ✖ dSP^3 ; చతురస్ర పిరమిడల్

d^2SP^3 ; octahedral

3. ✖ d^2SP^3 ; అష్టముఖీయ

dSP^3 ; trigonal bipyramidal

4. ✔ dSP^3 ; ట్రిగోనల్ బైపిరమిడల్

Question Number : 2 Question Id : 9683559092 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The compound 'X' on treatment with hydroxyl amine followed by H_2SO_4 forms acetanilide. Identify the 'X'

'X' అనే సమ్మేళనాన్ని హైడ్రాక్సిల్ అమైన్ తో చర్య నొందించి ఆ తర్వాత H_2SO_4 తో చర్య నొందించిన ఎసిటానిలైడ్ ఏర్పడును అయిన 'X'

Options :

Benzophenone

1. ✖ బెంజోఫీనోన్

Acetophenone

2. ✔ ఎసిటోఫీనోన్

3. ✖

Acetamide

ఎసిటమైడ్

Benzonitile

4. ✖ బెంజోన్లైట్రైల్

Question Number : 3 Question Id : 9683559093 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Radiation of $1000 \text{ \AA}$ passed through 10 ml 2M oxalic acid, after absorption of 0.02 moles of photons the concentration of oxalic acid reduced to 1 M. The quantum yield of the reaction is

10 ml, 2 M అక్సాలిక్ ఆమ్ల ద్రావణం గుండా $1000 \text{ \AA}$ ల కాంతి వికిరణమును ప్రసరింప చేసినపుడు, 0.02 మోల్ల ఫోటాన్లను శోషించుకొనిన ద్రావణ గాఢత 1 M కు తగ్గినది. అయిన చర్య యొక్క క్వాంటం దక్షత

Options :

1. ✔ 0.5

2. ✖ 0.1

3. ✖ 0.2

4. ✖ 0.4

Question Number : 4 Question Id : 9683559094 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product formed from 2,4-dinitrotoluene on treatment with ammonium bisulphide followed by nitrous acid at 0°C.

2,4-డైనైట్రో టోలీన్, అమ్మోనియం బైసల్ఫైడ్ తో చర్యనొంది ఆ తర్వాత నైట్రస్ అమ్లముతో 0°C ఉష్ణోగ్రత వద్ద చర్యనొందిన ఏర్పడు ఉత్పన్నము

Options :

2-methyl-5-nitroaniline

1. ✖ 2-మిథైల్-5-నైట్రోఎనిలిన్

4-methyl-3-nitrophenol

2. ✔ 4-మిథైల్-3-నైట్రోఫినాల్

2-methyl-5-nitrophenol

3. ✖ 2-మిథైల్-5-నైట్రోఫినాల్

4-methyl-3-nitroaniline

4. ✖ 4-మిథైల్-3-నైట్రోఎనిలిన్

Question Number : 5 Question Id : 9683559095 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The equivalent conductance values of sodium acetate, HCl and sodium chloride at infinite dilution are 91, 426 and 126 mho.cm² / gr.eq.wt respectively. Calculate the equivalent conductance of acetic acid at 10% dissociation in mho.cm²/gr.eq.wt.

అనంత విలీనత వద్ద సోడియము ఎసిటేట్, HCl మరియు సోడియం క్లోరైడ్ యొక్క తుల్యాంక వాహకత విలువలు వరుసగా 91, 426 మరియు 126 mho.cm²/gr.eq.wt. 10% విఘటనము చెందిన ఎసిటిక్ అమ్లము యొక్క తుల్యాంక వాహకత విలువ

Options :

1. ✖ 461

2. ✖ 46.1

3. ✖ 391

4. ✔ 39.1

Question Number : 6 Question Id : 9683559096 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Precursor used to synthesize alanine in Strecker synthesis is

స్ట్రెక్కర్ సంశ్లేషణంలో ఎలనైన్ సంశ్లేషణకు ఉపయోగించు మూలపదార్థము

Options :

Propanal

1. ✖ ప్రొపనాల్

Ethanal

2. ✔ ఇథనాల్

Formalin

3. ✖ ఫార్మాలిన్

Benzaldehyde

4. ✖ బెంజాల్డిహైడ్

Question Number : 7 Question Id : 9683559097 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The active species of catalyst involved in homogeneous catalytic hydrogenation of olefins is

అల్కీన్ల సజాతీయ ఉత్పేరక హైడ్రోజనీకరణములో ఉపయోగపడు క్రియాశీలక కారకము.

Options :

1. ✖ Rh^{+3}

2. ✖ Ni

3. ✔ Rh^{+1}

4. ✖ Pd

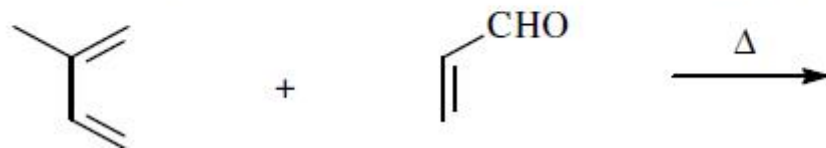
Question Number : 8 Question Id : 9683559098 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

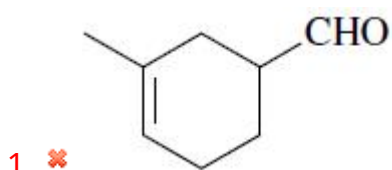
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product formed in the following reaction is :

క్రింది చర్యలో అధికమొత్తములో ఏర్పడు ఉత్పన్నము

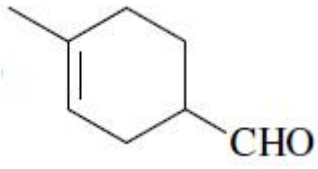


Options :



1. ✖

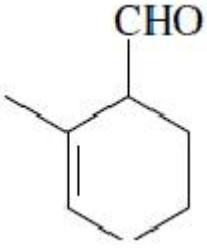
2. ✔



3. ✖



4. ✖



Question Number : 9 Question Id : 9683559099 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The decomposition of H_2O_2 is an endothermic but spontaneous. The driving force for the reaction is

H_2O_2 విఘటనము ఉష్ణగ్రాహక చర్య మరియు స్వచ్ఛంద ప్రక్రియ. ఈ చర్యకు ప్రోత్సాహకము.

Options :

Positive free energy change

1. ✖

సేవ్చా శక్తి మార్పు ధనాత్మకము

Negative entropy change

2. ✖

ఎంట్రోపీ మార్పు ఋణాత్మకం

3. ✖

Negative enthalpy change

ఎంథాల్పి మార్పు ఋణాత్మకం

Positive entropy change

4. ✓ ఎంట్రోపి మార్పు ధనాత్మకము

Question Number : 10 Question Id : 9683559100 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a chemical reaction, the half life is 50 min when the concentration is 10 M. The half life is 25 min when the same reaction starts with 20 M. The order of the reaction is

ఒక రసాయన చర్యను 10 M గాఢతతో ప్రారంభించినపుడు అర్థాయువు 50 ని॥ అదే చర్యను 20 M తో ప్రారంభించినపుడు అర్థాయువు 25 ని॥ అయిన ఆ చర్య యొక్క క్రమాంకము

Options :

1. ✗ Zero (0)

2. ✗ 1

3. ✓ 2

4. ✗ 3

Question Number : 11 Question Id : 9683559101 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following catalyst is used in polymerization of alkenes ?

అల్కీన్ల పాలీమెరీకరణంలో ఉపయోగించు ఉత్ప్రేరకము ఏది ?

Options :

Ziegler-Natta catalyst

1. ✓ జీగ్లర్-నట్టా ఉత్ప్రేరకం

Lindlar's catalyst

2. ✗ లిండ్లార్స్ ఉత్ప్రేరకం

Wilkinson catalyst

3. ✗ విల్కిన్సన్ ఉత్ప్రేరకం

Adam's catalyst

4. ✗ అడమ్ ఉత్ప్రేరకము

Question Number : 12 Question Id : 9683559102 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number modes of vibration possible for benzene molecule

బెంజీన్ అణువులో సాధ్యమయ్యే కంపన పరిమితుల సంఖ్య

Options :

1. ✗ 15

2. ✗ 20

3. ✗ 31

4. ✓ 30

Question Number : 13 Question Id : 9683559103 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The number of stereo isomers possible for $[\text{Co}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2\text{Br}_2]^-$ are

$[\text{Co}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2\text{Br}_2]^-$ సంశ్లిష్ట అయాన్ కు సాధ్యమయ్యే ప్రాదేశిక సాదృశ్యాల సంఖ్య

Options :

1. ✗ 4

2. ✓ 6

3. ✗ 8

4. ✗ 12

Question Number : 14 Question Id : 9683559104 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number of signals possible for benzaldehyde in proton NMR spectroscopy.

ఫ్రోమాన్ NMR వర్ణపటంలో బెంజాల్డిహైడ్ అణువు ఏర్పర్చే సిగ్నల్ల సంఖ్య

Options :

1. ✗ 6

2. ✓ 4

3. ✖ 2

4. ✖ 3

Question Number : 15 Question Id : 9683559105 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following reaction free radical intermediate is formed

ఈ క్రింది ఏ చర్యలో స్వేచ్ఛా ప్రాతిపదిక మాధ్యమిక పదార్థముగా ఏర్పడును

Options :

Aldol condensation

1. ✖ ఆల్డల్ సంఘననం

Claisen condensation

2. ✖ క్లైజన్ సంఘననం

Dieckmann condensation

3. ✖ డీక్ మన్ సంఘననం

Acyloin condensation

4. ✔ ఎస్సైలాయిన్ సంఘననం

Question Number : 16 Question Id : 9683559106 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The decreasing order of chemical shift values in proton NMR spectroscopy

ప్రోటాన్ NMR వర్ణపటంలో రసాయన స్థానాంతర విలువ తగ్గేక్రమం

Options :

Aldehyde proton > Aromatic protons > Olefinic protons > Acetylinic protons

1. ✓ అల్డిహైడ్ ప్రోటాన్ > అరోమాటిక్ ప్రోటాన్ > ఓలిఫినిక్ ప్రోటాన్ > ఎసిటిలినిక్ ప్రోటాన్

Aromatic protons > Aldehyde proton > Olefinic protons > Acetylinic protons

2. ✗ అరోమాటిక్ ప్రోటాన్ > అల్డిహైడ్ ప్రోటాన్ > ఓలిఫినిక్ ప్రోటాన్ > ఎసిటిలినిక్ ప్రోటాన్

Acetylinic protons > Aromatic protons > Aldehyde proton > Olefinic protons

3. ✗ ఎసిటిలినిక్ ప్రోటాన్ > అరోమాటిక్ ప్రోటాన్ > అల్డిహైడ్ ప్రోటాన్ > ఓలిఫినిక్ ప్రోటాన్

Olefinic protons > Aromatic protons > Aldehyde proton > Acetylinic protons

4. ✗ ఓలిఫినిక్ ప్రోటాన్ > అరోమాటిక్ ప్రోటాన్ > అల్డిహైడ్ ప్రోటాన్ > ఎసిటిలినిక్ ప్రోటాన్

Question Number : 17 Question Id : 9683559107 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The B-H-B bond in diborane is

డైబోరేన్ లో B-H-B బంధము

Options :

Two center two-electron bond

1. ✗ రెండు ఎలక్ట్రాన్ల ద్వికేంద్రక బంధం

Three-center four-electron bond

2. ✗ నాలుగు ఎలక్ట్రాన్ల త్రి కేంద్రక బంధం

3. ✗

Two-center four-electron bond

నాలుగు ఎలక్ట్రాన్ల ద్వికేంద్రక బంధం

Three-center two-electron bond

4. ✓ రెండు ఎలక్ట్రాన్ల త్రి కేంద్రక బంధం

Question Number : 18 Question Id : 9683559108 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the given compounds, the compound absorbs longer wave length radiation from U.V – Visible region is

ఈ క్రింది వానిలో అతినీలలోహిత-దృశ్యకాంతి ప్రాంతము నుండి అధిక తరంగదైర్ఘ్యము శోషించుకొనే అణువు

Options :

1,3,5-Hexatriene

1. ✓ 1,3,5-హెక్సాట్రైయిన్

1,3-Butadiene

2. ✗ 1,3-బ్యూటడైయిన్

1,4,7-octatriene

3. ✗ 1,4,7-అక్టాట్రైయిన్

Cyclohexene

4. ✗ సైక్లోహెక్సీన్

Question Number : 19 Question Id : 9683559109 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The product obtained on reduction of propanenitrile with DIBAL-H at low temperature followed by hydrolysis:

అల్ప ఉష్ణోగ్రత వద్ద ప్రోపేన్ నైట్రైల్ DIBAL-H తో క్షయకరణము చెంది తదుపరి జల విశ్లేషణ చెందితే ఏర్పడు ఉత్పన్నం

Options :

Acetaldehyde

1. ✖ ఎసిటాల్డిహైడ్

Propanone

2. ✖ ప్రొపనోన్

Propanal

3. ✔ ప్రొపనాల్

Isopropyl alcohol

4. ✖ ఐసోప్రోపైల్ అల్కహాల్

Question Number : 20 Question Id : 9683559110 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

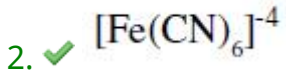
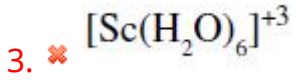
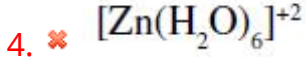
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the following, the most inert complex is

ఈ క్రింది వానిలో అధిక రసాయనిక జడత్వాన్ని ప్రదర్శించు సంక్లిష్టము

Options :

1. ✖ $[\text{FeCl}_6]^{-4}$



Question Number : 21 Question Id : 9683559111 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

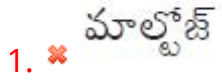
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following can't act as reducing agent

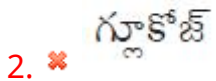
ఈ క్రింది వానిలో ఏది క్షయకరణిగా పని చేయదు

Options :

Maltose



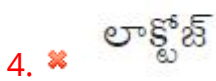
Glucose



Sucrose



Lactose



Question Number : 22 Question Id : 9683559112 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is examples for soft acid ?

ఈ క్రింది వానిలో మృదు అమ్లమునకు ఉదాహరణ

Options :

1. ✓ Pd^{+2}

2. ✗ K^{+1}

3. ✗ Fe^{+3}

4. ✗ Al^{+3}

Question Number : 23 Question Id : 9683559113 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following can give microwave spectrum

ఈ క్రింది వానిలో సూక్ష్మతరంగ వర్ణపటం ఇచ్చునది.

Options :

1. ✗ H_2

2. ✗ CO_2

3. ✓ CO

4. ✗ Br_2

Question Number : 24 Question Id : 9683559114 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecule can produce the isotopic peaks M and M+2 in mass spectrum with almost equal abundance.

క్రింది వానిలో ఏ సమ్మేళనము M మరియు M+2 ఐసోటోపిక్ శిఖరములను దాదాపు సమలభ్యత (సమనిష్పత్తి)లో ఏర్పర్చును

Options :

Chlorobenzene

1. ✖ క్లోరోబెంజీన్

Dichlorobenzene

2. ✖ డైక్లోరోబెంజీన్

Benzene

3. ✖ బెంజీన్

Bromobenzene

4. ✔ బ్రోమోబెంజీన్

Question Number : 25 Question Id : 9683559115 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

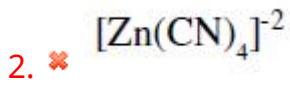
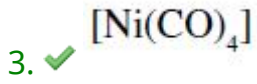
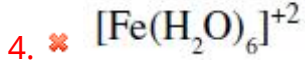
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the following, the back bonding is possible in

క్రింది వానిలో దేనిలో దాంతిక బంధం (Back bond) సాధ్యపడును

Options :

1. ✖ $[\text{NiCl}_6]^{-4}$



Question Number : 26 Question Id : 9683559116 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Identify the relative reactivities of the pyrrole, furan, thiophene and benzene towards electrophilic substitution reaction.

ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్యలో పిర్రోల్, ఫ్యూరాన్, థయోఫీన్ మరియు బెంజీన్ల చర్యాశీలత క్రమము

Options :

Pyrrole > Furan > Thiophene > Benzene

1. ✔ పిర్రోల్ > ఫ్యూరాన్ > థయోఫీన్ > బెంజీన్

Furan > Pyrrole > Thiophene > Benzene

2. ✖ ఫ్యూరాన్ > పిర్రోల్ > థయోఫీన్ > బెంజీన్

Benzene > Furan > Thiophene > Pyrrole

3. ✖ బెంజీన్ > ఫ్యూరాన్ > థయోఫీన్ > పిర్రోల్

Thiophene > Benzene > Furan > Pyrrole

4. ✖ థయోఫీన్ > బెంజీన్ > ఫ్యూరాన్ > పిర్రోల్

Question Number : 27 Question Id : 9683559117 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following reaction is stereospecific

క్రింది వానిలో ఏది త్రిమితీయ విశిష్ట చర్య (స్టీరియోస్పెసిఫిక్)

Options :

Hydrolysis of 3⁰-butyl bromide.

1. ✖ 3⁰-బ్యూటైల్ బ్రోమైడ్ జల విశ్లేషణ

Addition of HCN to acetaldehyde

2. ✖ ఎసిటాల్డిహైడ్ మరియు HCN ల మధ్య సంకలన చర్య

Hydrolysis of 2-bromobutane

3. ✔ 2-బ్రోమోబ్యూటేన్ జల విశ్లేషణ

Bromination on benzene

4. ✖ బెంజీన్ మరియు బ్రోమిన్ ల మధ్య చర్య

Question Number : 28 Question Id : 9683559118 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following reaction diastereomers are formed

క్రింది ఏ చర్యలో డయాస్టీరియోమర్లు ఏర్పడును

Options :

Acetaldehyde + HCN

1. ✖ ఎసిటాల్డిహైడ్ + HCN

Glyceraldehyde + HCN

2. ✓ గ్లిసరాల్డిహైడు + HCN

Formaldehyde + HCN

ఫార్మాల్డిహైడ్ + HCN

3. ✗

Glyceraldehyde + NaBH₄

గ్లిసరాల్డిహైడ్ + NaBH₄

4. ✗

Question Number : 29 Question Id : 9683559119 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product formed in the reaction between 4-aminophenol and acetic anhydride when taken in 1:1 ratio

4-అమైనోఫినాల్ మరియు ఎసిటిక్ అన్ హైడ్రైడులను 1 : 1 నిష్పత్తిలో కలిపిన ఏర్పడు సమ్మేలనము

Options :

Aspirin

1. ✗ అస్పిర్న్

O-acetyl-4-aminophenol

2. ✗ O-ఎసిటైల్-4-అమైనోఫినాల్

Paracetamol

3. ✓ పారాసెటమాల్

4. ✗

Oil of wintergreen

అయిల్ ఆఫ్ వింటర్ గ్రీన్

Question Number : 30 Question Id : 9683559120 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

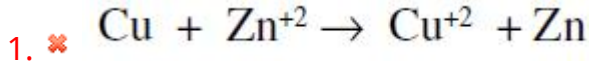
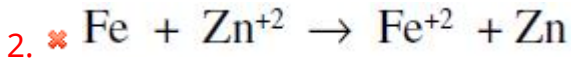
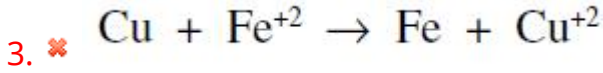
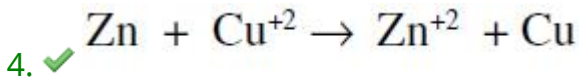
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Predict the spontaneous reaction based on the given electrode potentials

ఇవ్వబడిన ఎలక్ట్రోడ్ పొటెన్షియల్ విలువల ఆధారంగా ఏ చర్య సాధ్యపడును

$Zn / Zn^{+2} = +0.763 \text{ V}$ $Cu / Cu^{+2} = -0.340 \text{ V}$ & $Fe / Fe^{+2} = +0.440 \text{ V}$.

Options :



Question Number : 31 Question Id : 9683559121 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

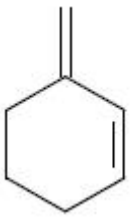
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following molecule participate in electrocyclicisation

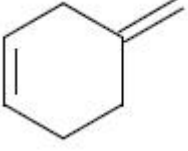
క్రింది వానిలో ఏది ఎలక్ట్రోసైక్లైజేషన్లో పాల్గొనును

Options :

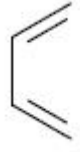
1. ✖



2. ✖



3. ✔



4. ✖

All of these

అన్నీ ఐచికాలు

Question Number : 32 Question Id : 9683559122 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product formed in the Chichibabin reaction of pyridine is

చిచిబబిన్ చర్యలో పిరిడిన్ ఏర్పర్చు ప్రధాన ఉత్పన్నము

Options :

3-Aminopyridine

1. ✖

3-అమైన్‌పిరిడిన్

2-Aminopyridine

2. ✔

2-అమైన్‌పిరిడిన్

3. ✖

4-Aminopyridine

4-అమైనోపిరిడిన్

2,3-Diaminopyridine

4. ✖ 2,3-డైఅమైనోపిరిడిన్

Question Number : 33 Question Id : 9683559123 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Joule Thomson experiment is

జౌల్ థామ్సన్ ప్రయోగము _____ ప్రక్రియ

Options :

Isobaric and isothermal process

1. ✖ స్థిరపీడన మరియు సమోష్ణగ్రత

Isochoric and isothermal process

2. ✖ స్థిరఘనపరిమాణ మరియు సమోష్ణగ్రత

Adiabatic and isoenthalpic process

3. ✔ స్థిరోష్ణక మరియు సమఎంథాల్పి

Isothermal and isoenthalpic process

4. ✖ సమోష్ణగ్రత మరియు సమఎంథాల్పి

Question Number : 34 Question Id : 9683559124 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the following which compound can produce the enolate ion with high rate

ఈ క్రింది వానిలో సులభంగా ఈనోలేట్‌ను ఏర్పరుచునది

Options :

Acetyl acetone

1. ✓ ఎసిటైల్ ఎసిటోన్

Ethyl acetate

2. ✗ ఇథైల్ ఎసిటేట్

Acetonyl acetone

3. ✗ ఎసిటోన్లైల్ ఎసిటోన్

Acetaldehyde

4. ✗ ఎసిటాల్డిహైడ్

Question Number : 35 Question Id : 9683559125 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The product obtained when propanoic acid treated with thionyl chloride, diazomethane, silver oxide and water is

ప్రోపనోయిక్ ఆమ్లముకు థయోసైల్ క్లోరైడ్, డయజోమీథేన్, సిల్వర్ ఆక్సైడ్ మరియు నీటిని కలిపిన ఏర్పడు సమ్మేళనము

Options :

Acetic acid

1. ✗ ఎసిటిక్ ఆమ్లము

2. ✗

Acetyl chloride

ఎసిటైల్ క్లోరైడ్

Butanoic acid

3. ✓ బ్యూటనోయిక్ ఆమ్లము

Propiolic acid

ప్రోపియోలిక్ ఆమ్లము

4. ✗

Question Number : 36 Question Id : 9683559126 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The oxidation state of iron in hemin is

హీమ్లో ఐరన్ యొక్క ఆక్సీకరణ స్థితి

Options :

1. ✗ +1

2. ✓ +3

3. ✗ +2

4. ✗ Zero

Question Number : 37 Question Id : 9683559127 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The product obtained when 2-nitropropane treated with NaOH followed by H_2SO_4 is

2-నైట్రోప్రోపేన్ మొదట NaOH తో తదుపరి H_2SO_4 తో చర్యనొందిన ఏర్పడు ఉత్పన్నము

Options :

Acetaldehyde

1. ✖ ఎసిటాల్డిహైడ్

2-Aminopropane

2. ✖ 2-ఎమైనోప్రోపేన్

Acetone

3. ✔ ఎసిటోన్

Propionic acid

4. ✖ ప్రొపియోనిక్ ఆమ్లము

Question Number : 38 Question Id : 9683559128 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In a first order reaction, 10 moles of reactant convert to 5 moles in the period of 1.5 hrs. After what time the reactant becomes 0.01 mole.

ఒక ప్రథమ క్రమాంక చర్యలో 10 మోల్ల క్రిమాజనకము 1.5 గం॥ లలో 5 మోల్గా మారినది. అయిన 0.01 మోల్లుగా మారుటకు పట్టుకాలము.

Options :

1. ✖ 10 hrs

2. ✔ 15 hrs

3. ✖ 5 hrs

4. ✖ 21 hrs

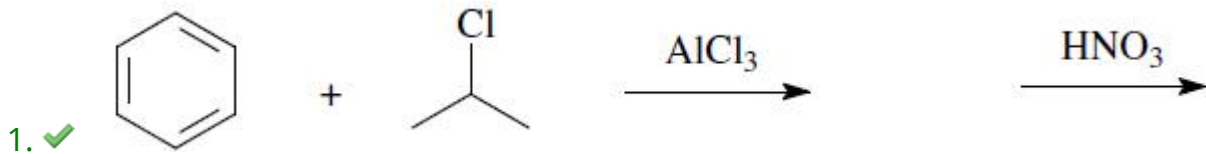
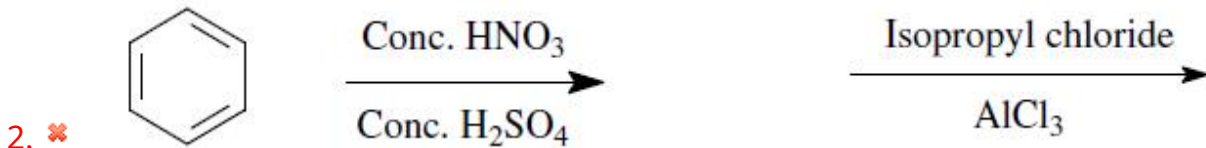
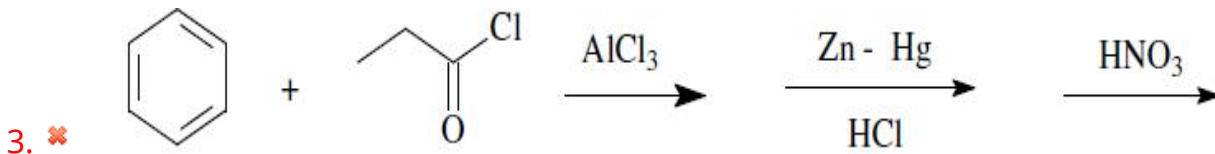
Question Number : 39 Question Id : 9683559129 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following reactions p-nitrocumene is formed

క్రింది ఏ చర్యలో p-నైట్రోక్యుమీన్ ఏర్పడును

Options :



4. ✖ All of these
అన్నీ ఐచికాలు

Question Number : 40 Question Id : 9683559130 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In sucrose glycosidic bond present between

సూక్రోజ్‌లో గైకోసిడిక్ బంధము వేటి మధ్య ఏర్పడును

Options :

C-1 of glucose and C-1 of fructose

1. ✖ గ్లూకోజ్ C-1 మరియు ఫ్రక్టోజ్ C-1

C-1 of glucose and C-4 of fructose

2. ✖ గ్లూకోజ్ C-1 మరియు ఫ్రక్టోజ్ C-4

C-2 of glucose and C-1 of fructose

3. ✖ గ్లూకోజ్ C-2 మరియు ఫ్రక్టోజ్ C-1

C-1 of glucose and C-2 of fructose

4. ✔ గ్లూకోజ్ C-1 మరియు ఫ్రక్టోజ్ C-2

Question Number : 41 Question Id : 9683559131 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following solution has same osmotic pressure with 6% glucose solution.

క్రింది వానిలో ఏ ద్రావణము 6% గ్లూకోజు ద్రావణంతో సమ ద్రవాభిసరణపీడనాన్ని కల్గియుండును.

Options :

6% urea solution

1. ✖ 6% యూరియా ద్రావణం

2. ✖

34.2% sugar solution

34.2% చక్కెర ద్రావణం

2% urea solution

2% యూరియా ద్రావణం

3. ✓

5.85% NaCl solution.

5.85% NaCl ద్రావణం

4. ✗

Question Number : 42 Question Id : 9683559132 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is paramagnetic

క్రింది వానిలో పారా అయస్కాంత ధర్మాన్ని ప్రదర్శించునది

Options :

1. ✓ O_2

2. ✗ CN^-

3. ✗ N_2

4. ✗ O_2^{-2}

Question Number : 43 Question Id : 9683559133 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

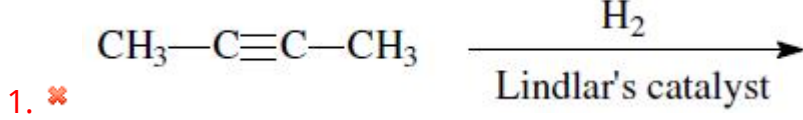
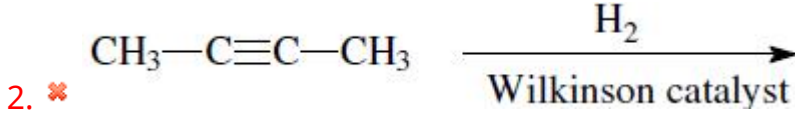
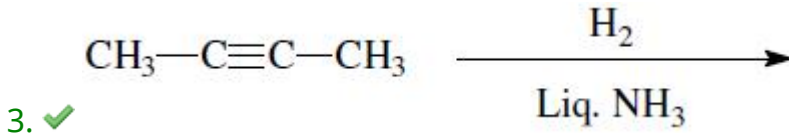
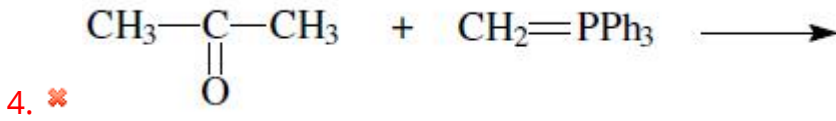
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following reaction trans 2-Butene is formed

క్రింది వానిలో ఏ చర్యలో ట్రాన్స్ 2-బ్యూటీను ఏర్పడును.

Options :



Question Number : 44 Question Id : 9683559134 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

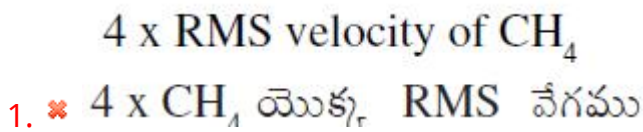
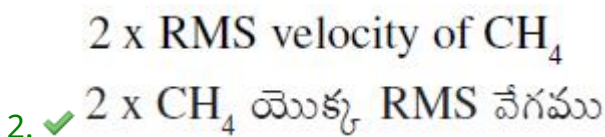
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

RMS velocity of the He molecule at given temperature is equal to

ఇవ్వబడిన ఉష్ణోగ్రత వద్ద He అణువు యొక్క RMS వేగము దేనికి సమానము

Options :



8 x RMS velocity of CH₄

8 x CH₄ యొక్క RMS వేగము

3. ✖

$\frac{1}{2}$ x RMS velocity of CH₄

$\frac{1}{2}$ x CH₄ యొక్క RMS వేగము

4. ✖

Question Number : 45 Question Id : 9683559135 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Boran nitride is isoelectronic with

క్రింది వానిలో ఏది బోరాన్ నైట్రైడ్‌తో సమ సంఖ్యలో ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగియుండును

Options :

Diamond

1. ✖ వజ్రము

Borazole

2. ✖ బోరజోల్

Graphite

3. ✔ గ్రాఫైట్

B₃N₃H₃Cl₃

4. ✖

Question Number : 46 Question Id : 9683559136 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The active species involved in Fenton's oxidation

ఫెంటాన్స్ ఆక్సీకరణములో పాల్గొనే క్రియాశీల కారకము

Options :

1. ✓ Fe^{+3}

2. ✗ Fe^{+1}

3. ✗ Fe

4. ✗ Fe^{+2}

Question Number : 47 Question Id : 9683559137 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following statement is correct

క్రింది వానిలో సరియైనది

Options :

Smaller the gold number, higher the protective power of a colloid

1. ✓ గోల్డ్ సంఖ్య తక్కువ అయిన కొల్లాయిడ్ రక్షణ సామర్థ్యము అధికం.

Lyophilic colloids are less stable than lyophobic colloids

2. ✗ ద్రవప్రియ కొల్లాయిడ్లు ద్రవవిరోధ కొల్లాయిడ్ల కన్న తక్కువ స్థిరమైనవి

3. ✗

Tyndal effect is high in lyophilic colloids

ద్రవప్రియ కొల్లాయిడ్లలో టిండాల్ ప్రభావము అధికంగా ఉండును

Lyophilic colloids are irreversible in nature

4. ✖ ద్రవప్రియ కొల్లాయిడ్లు అనుక్రమణీయ కొల్లాయిడ్లు

Question Number : 48 Question Id : 9683559138 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Radii of Cs^+ and Cl^- ions are 0.169 nm and 0.181 nm respectively. The coordination number of Cs^+ ion in CsCl is

Cs^+ మరియు Cl^- అయానుల వ్యాసార్థాలు వరుసగా 0.169 nm మరియు 0.181 nm అయిన CsCl లో Cs^+ అయాన్ సమన్వయ సంఖ్య

Options :

1. ✖ 2

2. ✖ 6

3. ✖ 4

4. ✔ 8

Question Number : 49 Question Id : 9683559139 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

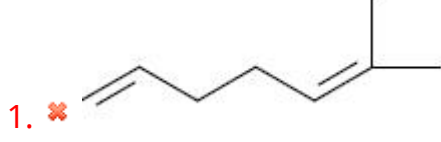
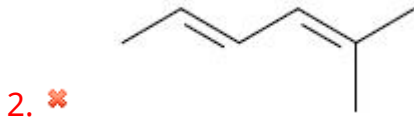
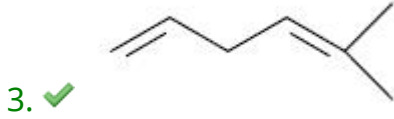
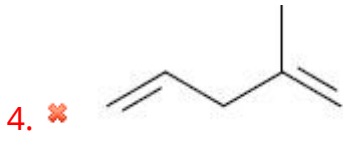
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

A compound in ozonolysis reaction gives formaldehyde, malondialdehyde and acetone. The structure of the compound is

ఒక సమ్మేళనము ఓజోనాలసిస్ చర్యలో ఫార్మల్డిహైడ్, మెలోనాల్డిహైడ్ మరియు ఎసిటోన్లను ఏర్పర్చును. ఆ సమ్మేళన నిర్మాణము

Options :



Question Number : 50 Question Id : 9683559140 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Mixture of water and ethanol can't be separated by fractional distillation due to

నీరు మరియు ఇథనోల్ మిశ్రమాన్ని అంశిక స్వేదనము ద్వారా వేరు చేయలేము కారణము.

Options :

Formation of H_3O^+ and EtO^-

1. ✖ H_3O^+ మరియు EtO^- ఏర్పడును

2. ✖

Both liquids has same boiling point

రెండు ద్రవాల బాష్పీభవన స్థానాలు సమానము

Both liquids has same vapour pressures

రెండు ద్రవాలు ఒకే బాష్పపీడనాన్ని కలిగియుండును

3. ✖

Formation of azeotropic mixture

అజియో ట్రోపిక్ మిశ్రమము ఏర్పడును

4. ✔

Question Number : 51 Question Id : 9683559141 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Hybridization of XeO_2F_2 is

XeO_2F_2 లో Xe యొక్క సంకరీకరణము

Options :

1. ✖ SP^3d^2

2. ✖ dSP^2

3. ✖ SP^3

4. ✔ SP^3d

Question Number : 52 Question Id : 9683559142 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Cannizaro reaction, benzaldehyde convert to

కానిజారో చర్యలో బెంజాల్డిహైడ్ నుండి ఏర్పడు ఉత్పన్నము

Options :

Benzoin

1. ✖ బెంజాయిన్

Benzoic acid & Benzoin

2. ✖ బెంజోయిక్ ఆమ్లము మరియు బెంజాయిన్

Benzylalcohol & Benzoin

3. ✖ బెంజైల్ ఆల్కహాల్ మరియు బెంజాయిన్

Benzoic acid and Benzyl alcohol

4. ✔ బెంజోయిక్ ఆమ్లము మరియు బెంజైల్ ఆల్కహాల్

Question Number : 53 Question Id : 9683559143 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following gases can't be liquefied easily.

క్రింది వానిలో ఏ వాయువులు సులభంగా ద్రవీకరణ చెందవు

Options :

O_2 & N_2

1. ✖

NH_3 & CO_2

2. ✖

3. ✓ H_2 & He

4. ✗ SO_2 & H_2S

Question Number : 54 Question Id : 9683559144 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The void space in simple cubic lattice in percentage is

సరళ ఘనములో ఉండే ఖాళీ ప్రదేశము శాతములో

Options :

1. ✗ 52.36

2. ✓ 47.6

3. ✗ 68.02

4. ✗ 74.04

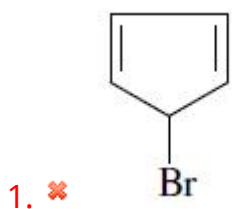
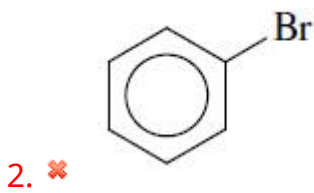
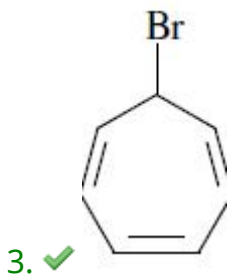
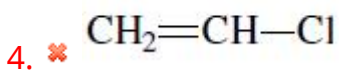
Question Number : 55 Question Id : 9683559145 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following has highly reactive in hydrolysis reaction

క్రింది వానిలో జలవిశ్లేషణ చర్యలో అధిక చర్యాశీలతను కల్గియుండు సమ్మేళనము

Options :



Question Number : 56 Question Id : 9683559146 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Point group present in NH_3 is

NH_3 లో ఉండు బిందు సమూహము (point group)

Options :



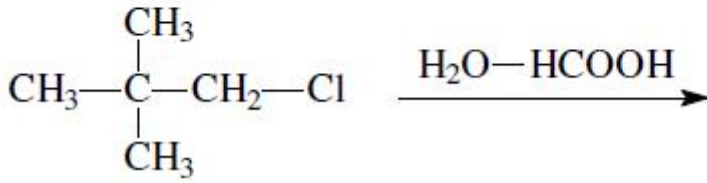
4. ✓ C_3v

Question Number : 57 Question Id : 9683559147 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

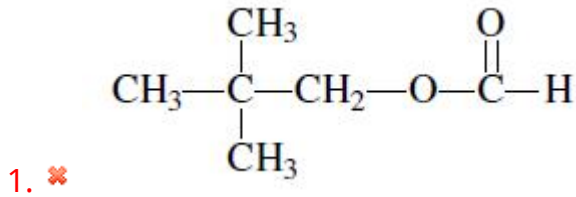
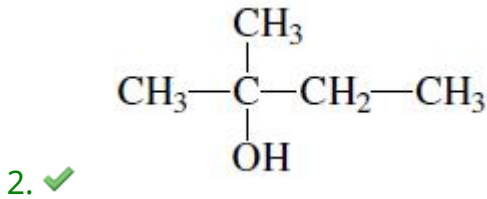
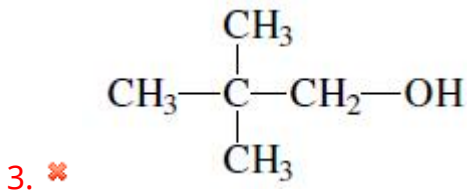
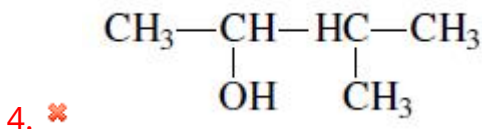
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Major product formed in this reaction is

ఈ క్రింది చర్యలో ఏర్పడు ప్రధాన ఉత్పన్నము



Options :



Question Number : 58 Question Id : 9683559148 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Bond order of NO is equal to

NO యొక్క బంధ క్రమము

Options :

1. ✖ 2.0

2. ✖ 3.0

3. ✖ 1.5

4. ✔ 2.5

Question Number : 59 Question Id : 9683559149 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

According to Longmuir adsorption isotherm

లాంగ్ మ్యూర్ సమ ఉష్ణోగ్రత అధిశోషణ వక్రాలను అనుసరించి

Options :

At high pressure the rate of adsorption is linearly proportional to pressure
1. ✖ అధిక పీడనము వద్ద అధిశోషణ రేటు పీడనానికి అనులోమానుపాతములో ఉండును.

At low pressure the rate of adsorption is linearly proportional to pressure
2. ✔ అల్పపీడనాల వద్ద అధిశోషణ రేటు పీడనానికి అనులోమాను పాతములో నుండును.

3. ✖

At any pressure the rate of adsorption is linearly proportional to pressure
ఏ పీడనము వద్ద నైన అధిశోషణ రేటు పీడనానికి అనులోమాను పాతములో నుండును.

At any pressure the rate of adsorption is constant.

4. ✖ ఏ పీడనము వద్ద నైన అధిశోషణ రేటు స్థిరంగా ఉండును

Question Number : 60 Question Id : 9683559150 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In Wittig reaction

విట్టిగ్ చర్యలో

Options :

Two C-C sigma bonds are formed

1. ✖ రెండు C-C సిగ్మా బంధాలు ఏర్పడును

One C-C single bond is formed

2. ✖ ఒక C-C ఏక బంధము ఏర్పడును

C=C is formed

3. ✔ C=C ఏర్పడును

C=O is formed

4. ✖ C=O ఏర్పడును.

Question Number : 61 Question Id : 9683559151 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Surface tension of liquid becomes zero at

ద్రవ తలతన్యత ఎప్పుడు శూన్యంగా ఉండును

Options :

Boiling point

1. ✖ బాష్పీభవన స్థానము వద్ద

Critical point

2. ✔ సందిగ్ధ స్థితి వద్ద

Condensation point

3. ✖ సంఘనన స్థానము వద్ద

Triple point

4. ✖ త్రిక బిందువు వద్ద

Question Number : 62 Question Id : 9683559152 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

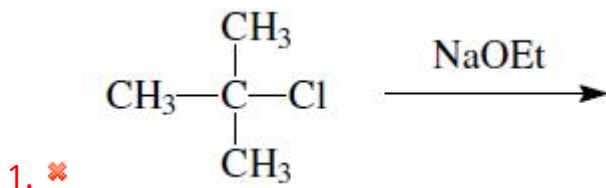
Question Mandatory : No

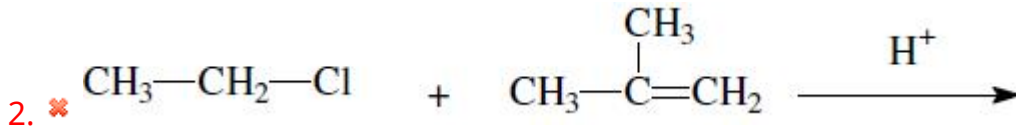
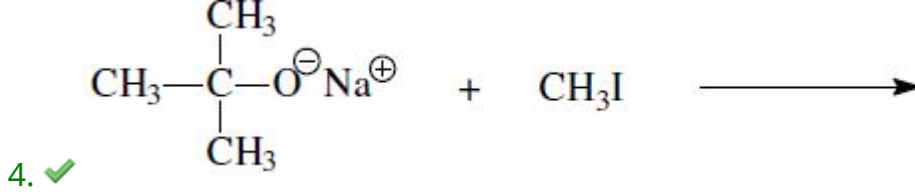
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In which of the following reaction ether is formed as major

క్రింది వానిలో ఏ చర్యలో ఈథర్ ప్రధాన ఉత్పన్నముగా ఏర్పడును

Options :





Question Number : 63 Question Id : 9683559153 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Number of phases exist at eutectic point of Ag-Pb system

Ag-Pb వ్యవస్థలో సులభద్రవీకరణ (యుటెక్టిక్) బిందువు వద్ద ఉండే ప్రావస్థల సంఖ్య

Options :

1. ✖ 2

2. ✖ 1

3. ✖ 4

4. ✔ 3

Question Number : 64 Question Id : 9683559154 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

To estimate potassium ion in gravimetric method, the following reagent is used.

గ్రావిమెట్రిక్ (భారాత్మక) విశ్లేషణ పద్ధతిలో పొటాషియం అయాన్ భారాన్ని లెక్కించుటకు ఉపయోగించే కారకము

Options :

1. ✖ DMG^{-1}

2. ✖ EDTA^{-4}

3. ✔ Ph_4B^{-1}

4. ✖ $\text{C}_2\text{O}_4^{-2}$

Question Number : 65 Question Id : 9683559155 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Wavelength of first line of Balmer series in Hydrogen spectrum is in $\text{\AA}$

హైడ్రోజన్ వర్ణపటంలో బామర్ శ్రేణిలో ప్రాథమిక రేఖ యొక్క తరంగ దైర్ఘ్యము విలువ $\text{\AA}$ లలో

Options :

1. ✖ 4861

2. ✔ 6562

3. ✖ 1217

4. ✖

Question Number : 66 Question Id : 9683559156 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following solution has high osmotic pressure

క్రింది వానిలో దేనికి ద్రవాభిసరణపీడనము అధికంగా ఉండును.

Options :

1 M urea solution

1. ✖ 1 M యూరియా ద్రావణం

0.5 M glucose solution

2. ✖ 0.5 M గ్లూకోజ్ ద్రావణం

0.1 M sugar solution

3. ✖ 0.1 M చక్కర ద్రావణం

0.8 M NaCl solution

4. ✔ 0.8 M NaCl ద్రావణం

Question Number : 67 Question Id : 9683559157 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

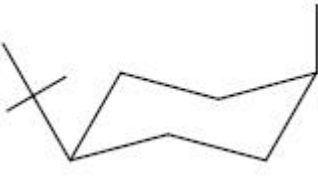
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Relatively stable conformer among the following

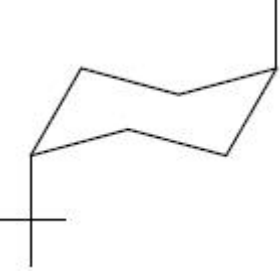
క్రింది వానిలో అధిక స్థిరమైన అనురూపాత్మక సాదృశ్యము

Options :

1. ✖



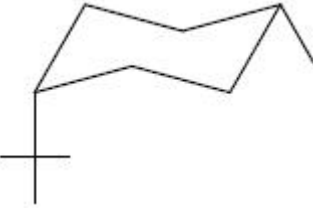
2. ✖



3. ✔



4. ✖



Question Number : 68 Question Id : 9683559158 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The reagent used to separate IIA and IIB group cations is

II A మరియు II B గ్రూపు కేటయానులను భేదపరిచే కారకము

Options :

Nessler's reagent

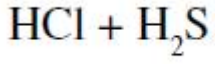
1. ✖

నెస్లర్ కారకము

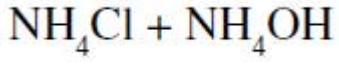
Ammonium polysulphide

2. ✔

అమోనియం పాలిసల్ఫైడ్



3. ✖



4. ✖

Question Number : 69 Question Id : 9683559159 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Milk is an example of

పాలు దేనికి ఉదాహరణ

Options :

Emulsion

1. ✔ ఎమల్షన్

Foam

2. ✖ సురుగు

Gel

3. ✖ జెల్

Solid foam

4. ✖ ఘన సురుగు

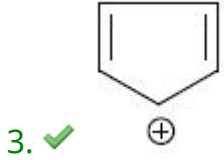
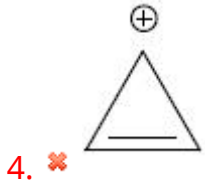
Question Number : 70 Question Id : 9683559160 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is antiaromatic compound

క్రింది వానిలో ఏది అంట్రి అరోమాటిక్ సమ్మేళనము

Options :



Question Number : 71 Question Id : 9683559161 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Redburg constant value is equal to

రిడ్బర్గ్ స్థిరాంకము విలువ దేనికి సమానము

Options :

1. ✖
$$\frac{2\pi^2 me^4}{Ch}$$

2. ✖

$$\frac{4\pi^2 me^4}{Ch^2}$$

3. ✖ $\frac{2\pi^2 me^2}{Ch^3}$

4. ✔ $\frac{2\pi^2 me^4}{Ch^3}$

Question Number : 72 Question Id : 9683559162 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

An organic compound having R-configuration, its optical rotation is

ఒక సేంద్రియ సమ్మేళనము 'R' ప్రాదేశిక అమరికను కలిగియున్నది. అయిన దృవణ భ్రమణము

Options :

dextro

1. ✖ డెక్ట్రో

leavo

2. ✖ లీవో

No optical rotation

3. ✖ దృవణ భ్రమణము ఉండదు

may be dextro (or) leavo

4. ✔ డెక్ట్రో లేదా లీవో ఉండవచ్చును

Question Number : 73 Question Id : 9683559163 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following element can produce imide with ammonia

అమ్మోనియాతో ఇమైడ్ను ఏర్పర్చే మూలకము

Options :

1. ✖ Na

2. ✔ Li

3. ✖ Cs

4. ✖ K

Question Number : 74 Question Id : 9683559164 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

10 ml, 0.02 M $K_2Cr_2O_7$ solution is required to react with 12 ml of $FeSO_4$ solution, the conc. of $FeSO_4$ solution

10 ml, 0.02 M $K_2Cr_2O_7$ ద్రావణముతో చర్యనొందుటకు 12 ml $FeSO_4$ ద్రావణము అవసరమైనది. అయిన $FeSO_4$ ద్రావణ గాఢత

Options :

1. ✖ 0.02 M

2. ✖ 0.016 M

3. ✖ 0.4 M

4. ✓ 0.1 M

Question Number : 75 Question Id : 9683559165 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The reaction which gives β -hydroxy carbonyl compound as the product is

β -హైడ్రాక్సి కార్బోనైల్ సమ్మేళనము ఏర్పడు చర్య

Options :

Reimer-Tiemann reaction

1. ✗ రీమర్-టీమన్ చర్య

Aldol reaction

2. ✓ అల్డోల్ చర్య

Cannizaro reaction

3. ✗ కానిజారో చర్య

Dakin reaction

4. ✗ డాకిన్ చర్య

Question Number : 76 Question Id : 9683559166 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following can produce methane on hydrolysis

క్రింది వానిలో జలవిశ్లేషణ చర్యలో మీథేన్ వాయువును ఉత్పత్తి చేయు సమ్మేళనము

Options :

1. ✖ Be_2C

2. ✖ Al_4C_3

3. ✔ a & b

4. ✖ CaC_2

Question Number : 77 Question Id : 9683559167 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Example for n-type semiconductor is
n-type అర్ధవాహకానికి ఉదాహరణ

Options :

Boron doped silicon

1. ✖ సిలికాన్‌ను బోరాన్‌తో మాదీకరణం

Phosphorous doped silicon

2. ✔ సిలికాన్‌ను పాస్ఫరస్‌తో మాదీకరణం

Gallium doped germanium

3. ✖ జేర్మేనియమ్‌ను గాలియమ్‌తో మాదీకరణం

Indium doped germanium

4. ✖ జేర్మేనియమ్‌ను ఇండియమ్‌తో మాదీకరణం

Question Number : 78 Question Id : 9683559168 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the following, relatively more acidic compound

క్రింది వానిలో ఏది అధిక ఆమ్లత్వాన్ని కలిగియుండును.

Options :

Phenol

1. ✖ ఫీనాల్

chloroacetic acid

2. ✖ క్లోరోఎసిటికామ్లము

Acetic acid

3. ✖ ఎసిటికామ్లము

Triflouroacetic acid

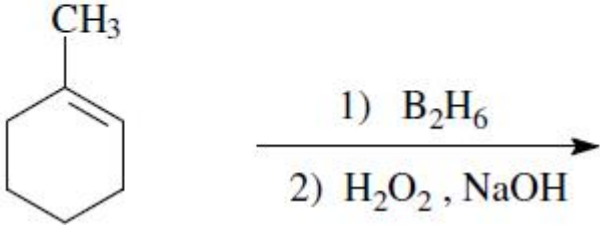
4. ✔ ట్రైఫ్లోరోఎసిటికామ్లము

Question Number : 79 Question Id : 9683559169 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

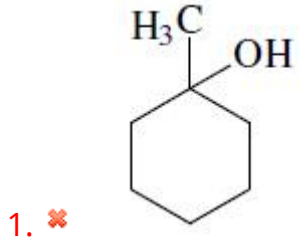
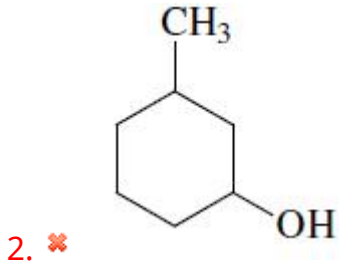
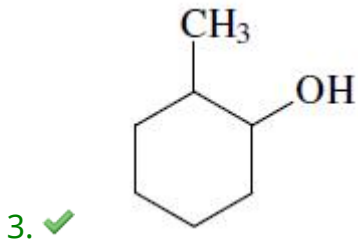
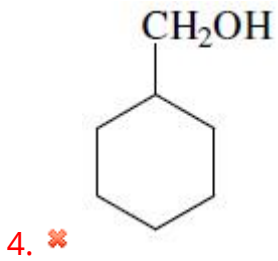
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The major product formed in the following reaction

క్రింది చర్యలో అధిక మొత్తములో ఏర్పడు ఉత్పన్నము



Options :



Question Number : 80 Question Id : 9683559170 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In P_4O_{10}

P_4O_{10} లో

Options :

Six P-O-P bridge bonds are present

1. ✓ ఆరు P-O-P వారధి బంధాలుండును.

Six d^{π} - P^{π} bonds are present

2. ✗ ఆరు d^{π} - p^{π} బంధాలుండును

Six P-O bonds are present

3. ✗ ఆరు P-O బంధాలుండును

Eight d^{π} - P^{π} bonds are present

4. ✗ ఎనిమిది d^{π} - p^{π} బంధాలుండును

Question Number : 81 Question Id : 9683559171 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which one of the following is related to metallic bonding

లోహబంధాన్ని వివరించునది.

Options :

Paulis exclusion principle

1. ✗ పౌలి వర్జన సూత్రము

Aufban's principle

2. ✗ అఫ్బౌ సూత్రము

Fajan's rules

3. ✖ ఫాజన్ నియమాలు

Pauli's resonance theory

4. ✔ పౌలి రెజోనెన్స్ సిద్ధాంతము

Question Number : 82 Question Id : 9683559172 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Reaction of AlF_3 with an excess of F^- gives

AlF_3 అధిక F^- అయానులతో చర్యనొందిన ఏర్పడు సమ్మేళనము.

Options :

1. ✖ AlF_4^-

2. ✔ AlF_6^{3-}

3. ✖ AlF_5^{2-}

4. ✖ Al_2F_6

Question Number : 83 Question Id : 9683559173 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

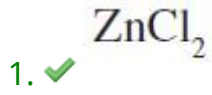
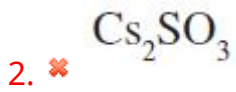
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following solute act as amphoteric in liq. SO_2

క్రింది వానిలో ఏ సమ్మేళనము ద్రవ SO_2 లో ద్వంద్వ స్వభావాన్ని ప్రదర్శించును

Options :

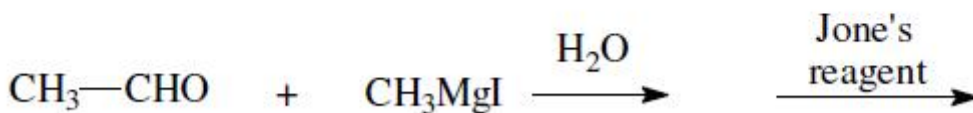


Question Number : 84 Question Id : 9683559174 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

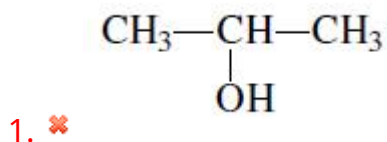
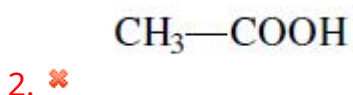
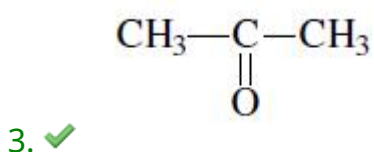
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

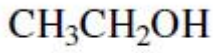
Identify the product formed in following transformations

క్రింది రసాయన చర్యలో ఏర్పడే ఉత్పన్నము గుర్తించుము.



Options :





4. ✖

Question Number : 85 Question Id : 9683559175 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is a peroxide

క్రింది వానిలో ఏది పెరాక్సైడ్

Options :

1. ✖ MnO_2

2. ✖ KO_2

3. ✖ PtO_2

4. ✔ BaO_2

Question Number : 86 Question Id : 9683559176 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

C 60 Fullerene is soluble in

C 60 ఫుల్లరెన్ దేనిలో కరుగును

Options :

1. ✖ H_2O

2. ✓ Benzene

3. ✗ NH_3

4. ✗ HCl

Question Number : 87 Question Id : 9683559177 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following cycloalkane is relatively more stable

క్రింది వానిలో సాపేక్షంగా అధిక స్థిరత్వాన్ని కలిగియుండు సైక్లో అల్కేన్

Options :

Cyclopropane

1. ✗ సైక్లోప్రోపేన్

Cyclobutane

2. ✗ సైక్లోబ్యూటేన్

Cyclopentane

3. ✗ సైక్లోపెంటేన్

Cyclohexane

4. ✓ సైక్లోహెక్సేన్

Question Number : 88 Question Id : 9683559178 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

In permanganometry titrations which one of the following shouldn't be used as medium

పర్మాంగనో మెట్రి అంశమాపన చర్యలో దేనిని యానకంగా ఉపయోగించకూడదు

Options :

1. ✖ NaOH (aq.)

2. ✖ H₂SO₄ (dil)

3. ✖ H₂SO₄ (conc)

4. ✔ HCl

Question Number : 89 Question Id : 9683559179 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Ammonium cations form brown colour precipitate with Nessler's reagent due to formation of

అమోనియమ్ కేటయాన్ నెస్లర్ కారకముతో చర్యనొందినపుడు ఏర్పడే బ్రౌన్ (గోధుమ) వర్ణపు అవక్షేపము

Options :

1. ✖ HgO

2. ✔ HgO. Hg(NH₂) I

3. ✖ $\text{HgO.NH}_4\text{I}$

4. ✖ $\text{Hg NH}_4 \text{I}_2$

Question Number : 90 Question Id : 9683559180 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the following, which is formed in Riemer-Tiemann reaction of phenol

క్రింది వానిలో ఫీనాల్ నుండి రీమర్-టీమన్ చర్యలో ఏర్పడు ఉత్పన్నము

Options :

1. ✖ Catecol
కాటకాల్

2. ✖ Aspirin
ఆస్పిన్

3. ✖ Benzene
బెంజీన్

4. ✔ Salicyl aldehyde
సాలిసిలాల్డిహైడ్

Question Number : 91 Question Id : 9683559181 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

H_5IO_6 is formed by hydrolysis of
 H_5IO_6 దేని జలవిశ్లేషణ చర్యలో ఏర్పడును.

Options :

1. ✖ I_2O_5

2. ✖ IF_5

3. ✔ IF_7

4. ✖ ICl_3

Question Number : 92 Question Id : 9683559182 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Among the following, the more basic compound is
ఇవ్వబడిన సమ్మేళనాలలో ఏది అధిక క్షారత్వాన్ని కల్గియుండును.

Options :

N,N-Dimethylaniline

1. ✖ N,N-డైమిథైల్ ఎనిలిన్

Aniline

2. ✖ ఎనిలిన్

Methylamine

3. ✔ మిథైల్ అమైన్

4. ✖

Question Number : 93 Question Id : 9683559183 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

The general formula of Lanthanide oxides

లాంథనైడ్ అక్సైడ్ల సాధారణ ఫార్ములా

Options :

1. ✖ LnO

2. ✖ LnO_2

3. ✖ Ln_3O_4

4. ✔ Ln_2O_3

Question Number : 94 Question Id : 9683559184 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is

Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following reagent is used to calculate the no of C-C double bonds

క్రింది వానిలో దేనిని C-C ద్విబంధాలను లెక్కించుటకు ఉపయోగిస్తారు

Options :

1. ✖ I_2O_5

2. ✖



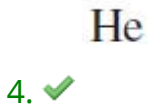
Question Number : 95 Question Id : 9683559185 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following gas is not adsorbed on charcoal

క్రింది ఏ వాయువు ఉత్తేజిత బొగ్గు పైన అధిశోషణ చెందదు

Options :



Question Number : 96 Question Id : 9683559186 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is
Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following element does not possess equal magnetic moment in its elementary and +2 states

క్రింది వానిలో ఏ మూలకము, మూలక స్థితి మరియు +2 స్థితిలో సమాన అయస్కాంత భ్రామకాలను కలియుండదు.

Options :

V

1. ✖

Mn

2. ✖

Fe

3. ✖

Cr

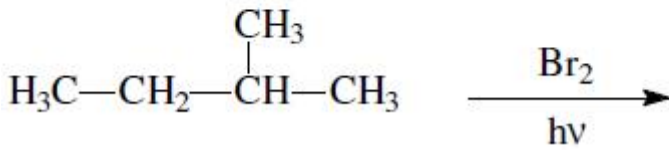
4. ✔

Question Number : 97 Question Id : 9683559187 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

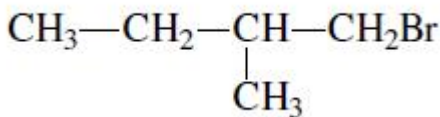
Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Major product formed in below reaction is

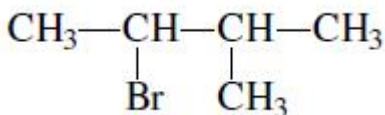
క్రింది చర్యలో ఏ ఉత్పన్నము అధికంగా ఏర్పడును



Options :

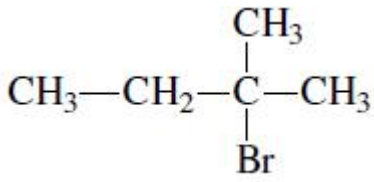


1. ✖

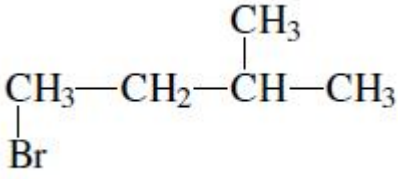


2. ✖

3. ✓



4. ✗



Question Number : 98 Question Id : 9683559188 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following ion exhibit the similar color with Dy^{+3}

క్రింది ఏ అయాన్ Dy^{+3} వర్ణమును కలియుండును.

Options :

1. ✓ Sm^{+3}

2. ✗ Yb^{+3}

3. ✗ Gd^{+3}

4. ✗ Lu^{+3}

Question Number : 99 Question Id : 9683559189 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is cementite

సిమెన్ట్ టెట్ ఫార్ములా

Options :

1. ✖ Fe_3C_4

2. ✔ Fe_3C

3. ✖ Al_4C_3

4. ✖ Fe_2C

Question Number : 100 Question Id : 9683559190 Question Type : MCQ Option Shuffling : Yes

Is Question Mandatory : No

Correct Marks : 1 Wrong Marks : 0

Which of the following is optically active

క్రింది వానిలో ఏది దృవణ భ్రమణాన్ని ప్రదర్శించును.

Options :

1. ✔ 1,3-pentadiene
1,3-పెంటాడైయిన్

2. ✖ Meso tartaric acid
మీసోటార్టారిక్ ఆమ్లం

3. ✖ Cis-1,2-dichloro cyclopropane
cis-1,2-డైక్లోరోసైక్లోప్రోపేను

Dichloromethane

ಡೈಕ್ಲೋರೋಮಿಥೇನ್

4. ✖