Andhra Pradesh State Council of Higher Education

Notations :

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

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

Question Paper Name :	Chemical Sciences 7th Sep 2022 Shift 1
Duration :	90
Total Marks :	100
Display Marks:	No
Share Answer Key With Delivery Engine :	Yes
Calculator :	None
Magnifying Glass Required? :	No
Ruler Required? :	No
Eraser Required? :	No
Scratch Pad Required? :	No
Rough Sketch/Notepad Required? :	No
Protractor Required? :	No
Show Watermark on Console? :	Yes
Highlighter :	No
Auto Save on Console?	Yes
Change Font Color :	No
Change Background Color :	No
Change Theme :	No
Help Button :	No
Show Reports :	No
Show Progress Bar :	No
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

Chemical Sciences

Section Id :	52447644
Section Number :	1
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	100
Section Marks :	100
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0

Question Number : 1 Question Id : 5244764301 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Magnesium reacts with nitrogen to form

మెగ్నిషియం నైట్రోజన్ తో చర్య నొంది ఎర్పరుచునది?

Options :

1. ✖ 1. MgN

2. ✖ 2. Mg_2N_2

3. ✔ 3. Mg_3N_2

4. ✖ 4. Mg_4N_3

Question Number : 2 Question Id : 5244764302 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In beryllium hydride (BeH_2) the bonding is described as
బెరీలియం హైడ్రైడ్ (BeH_2) లోని బంధాని ఏ విధంగా తెలుపుతారు?

Options :

1. ✖ 1. $3c$-$3e^-$ bond
$3c$-$3e^-$ బంధం

2. ✔ 2. 3c – 2 e– bond
$3c$-$2e^-$ బంధం

3. ✖ 3. 4c – 2 e– bond
$4c$-$2e^-$ బంధం

4. ✖ 4. 2c - 2 e– bond
$2c$-$2e^-$ బంధం

Question Number : 3 Question Id : 5244764303 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

According to VSEPR theory the structure of IF_7 is?
VSEPR సిద్ధాంతం ప్రకారం, IF_7యొక్క ఆకృతి?

Options :

1. ✖ 1. Octahedral
ఆక్టాహెడ్రల్

2. Tetrahedral
టెట్రాహెడ్రల్

2. ✖

3. Trigonal pyramidal
ట్రైగోనల్ పిరమిడల్

3. ✖

4. Pentagonal bipyramidal
పెంటా గోనల్ బైపిరమిడల్

4. ✔

Question Number : 4 Question Id : 5244764304 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Heating of diborane with ammonia at 473K gives?
డైబోరేన్ ను అమోనియా తో కలిపి473Kవద్ద వేడి చేయుగా ఏర్పడునది?

Options :

1. $B_2N_2H_3$

1. ✖

2. $B_3N_3H_6$

2. ✔

3. BNH_3

3. ✖

4. None of these
పై వేవీ కావు

4. ✖

Question Number : 5 Question Id : 5244764305 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Aryl lithium reacts with CO_2 to give
ఏరైల్ లిథియం కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ తో చర్య నొందగా ఇచ్చునది?

Options :

1) Ketone
కీటోన్

1. ✔

2) Alcohol
ఆల్కహాల్

2. ✖

3) Carboxylic acid
కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లం

3. ✖

4) Ether
ఈథర్

4. ✖

Question Number : 6 Question Id : 5244764306 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Tetraethyl lead in petrol acts as
పెట్రోల్ లో టెట్రా ఇథైల్ లెడ్ ఎలా పని చేస్తుంది?

Options :

1. Oxidizing agent
ఆక్సీకరణ కారకం

1. ✖

2. Knocking agent
విస్ఫోటన కారకం

2. ✖

3. anti-knocking agent
ప్రతివిస్ఫోటన కారకం

3. ✔

4. reducing agent
క్షయకరణ కారకం

4. ✖

Question Number : 7 Question Id : 5244764307 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which one of the following metal ions is not colored?
క్రింది లోహ అయాన్లలో ఏది రంగును చూపదు?

Options :

1. ✖ 1. V^{3+}

2. ✔ 2. Zn^{2+}

3. ✖ 3. Ti^{3+}

4. ✖ 4. Cu^{2+}

Question Number : 8 Question Id : 5244764308 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following transition metals exhibits the highest oxidation state?
క్రింది పరివర్తన మూలకాలలో ఏది అధిక ఆక్సీకరణ స్థితి ని ప్రదర్శిస్తుంది?

Options :

1. ✔ 1. Os

2. ✖ 2. Pd

3. ✖ 3. Cr

4. ✖ 4. Mn

Question Number : 9 Question Id : 5244764309 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is highly basic hydroxide?
క్రింది వాటిలో అత్యంత క్షారత్వాన్ని కలిగి ఉండే హైడ్రాక్సైడ్ ఏది?

Options :

1. ✔ 1. $La(OH)_2$

2. ✖ 2. $Pr(OH)_3$

3. ✖ 3. $Nd(OH)_3$

4. $Lu(OH)_3$
4. ✖

Question Number : 10 Question Id : 5244764310 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Nd^{3+} is red in color, the ion with identical color is?
Nd^{3+}అయాన్ ఎరుపు రంగులో ఉండును. దీని మాదిరి రంగును కలిగి ఉండే అయాన్ ఏది?

Options :

1. Gd^{3+}
1. ✖

2. Er^{3+}
2. ✔

3. Tm^{3+}
3. ✖

4. Dy^{3+}
4. ✖

Question Number : 11 Question Id : 5244764311 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is a semiconductor?
క్రింది వాటిలో అర్థ వాహకం ఏది?

Options :

1. As
1. ✖

2. Ga
2. ✖

3. Ge
3. ✔

4. In
4. ✖

Question Number : 12 Question Id : 5244764312 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The EAN of Fe in $Fe_2(CO)_9$ is
$Fe_2(CO)_9$నందు ఐరన్ యొక్క ప్రభావిత పరమాణు సంఖ్య?

Options :

1. ✔ 1. 36

2. ✖ 2. 34

3. ✖ 3. 46

4. ✖ 4. 54

Question Number : 13 Question Id : 5244764313 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Pentadienyl magnesium bromide reacts with $FeCl_2$ in presence of ether to yield?
ఈథర్ సమక్షంలో పెంటాడైయినైల్మెగ్నీషియం బ్రోమైడ్ పై $FeCl_2$చర్య వలన ఏర్పడునది?

Options :

1. ✖ 1.$Fe_2(C_2H_5)_2$

2. ✖ 2. $Fe_3(C_2H_5)_3$

3. ✔ 3. $Fe(C_2H_5)_2$

4. ✖ 4. None of these
పై వేవి కావు

Question Number : 14 Question Id : 5244764314 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In octahedral $[Fe(CN)_6]^{3-}$ complex ion the number of electrons present in t_{2g} and e_g orbitals, respectively.
ఆక్టాహెడ్రల్ $[Fe(CN)_6]^{3-}$ సంశ్లిష్ట అయాన్ యొక్క t_{2g} మరియు e_g ఆర్బిటాల్ లలోని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య వరుసగా?

Options :

1. ✖ 1. 6, 0

2. ✔ 2. 5,0

3. ✖ 3. 6, 1

4. ✖ 4. 6, 0

Question Number : 15 Question Id : 5244764315 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The hybridization of $[Ni(CN)_4]^0$ ion is?
$[Ni(CN)_4]^0$ నందు జరుగు సంకరీకరణం?

Options :

1. ✔ 1. dsp^2

2. ✖ 2. d^2sp^2

3. ✖ 3. sp^3d

4. ✖ 4. sp^3

Question Number : 16 Question Id : 5244764316 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following order is correct strength of ligands?
ఈ క్రింది లైగాండ్ బలము యొక్క సక్రమమైన క్రమం?

Options :

1. ✔ 1. $Cl^- < F^- < C_2O_4^{2-} < NO_2^- < CN^-$

2. ✖ 2. $CN- < C_2O_4^{2-} < Cl^- < F^- < CN^-$

3. ✖ 3. $C_2O_4^{2-} < F^- < Cl^- < NO_2^- < CN^-$

4. ✖ 4. $F^- < Cl^- < NO_2^- < CN^- < C_2O_4^{2-}$

Question Number : 17 Question Id : 5244764317 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The complexes $[Cr(H_2O)_5SCN]^{2+}$ and $[Cr(H_2O)_5NCS]^{2+}$ is an example of
$[Cr(H_2O)_5SCN]^{2+}$మరియు$[Cr(H_2O)_5NCS]^{2+}$సంశ్లిష్టాలు దేనికి ఉదాహరణలు?

Options :

1. ✖ 1. Coordination isomerism
సమన్వయ సాదృశ్యం

2. ✖ 2. Polymerisation isomerism
పోలిమెరీకరణసాదృశ్యం

3. ✔ 3. Linkage isomerism
బంధక సాదృశ్యం

4. ✖ 4. Optical isomerism
ధృవణ సాదృశ్యం

Question Number : 18 Question Id : 5244764318 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Magentic moment of the complexes in zero in:
అయస్కాంత భ్రామకం విలువ శూన్యం కలిగిన సంశ్లిష్టం ఏది?

Options :

1. $[Ni(CN)_4]^{2-}$
1. ✔

2. $[Ni(H_2O)_4]^{2+}$
2. ✖

3. $[NiCl_4]^{2-}$
3. ✖

4. $[NiBr_4]^{2-}$
4. ✖

Question Number : 19 Question Id : 5244764319 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

EDTA is
EDTA ఒక

Options :

1. Bi dentate ligand
ద్వి దంతాత్మక లిగాండ్
1. ✖

2. Tri dentate ligand
త్రి దంతాత్మక లిగాండ్
2. ✖

3. Hexa dentate ligand
షష్ట దంతాత్మక లిగాండ్
3. ✔

4. Penta dentate ligand
పంచ దంతాత్మక లిగాండ్
4. ✖

Question Number : 20 Question Id : 5244764320 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Oxidation sate of iron in Hemoglobin?
హిమోగ్లోబిన్ లో ఐరన్ యొక్క ఆక్సీకరణ స్థితి?

Options :

1. +3
1. ✖

2. ✔ 2. +2

3. ✖ 3. +1

4. ✖ 4. +4

Question Number : 21 Question Id : 5244764321 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is a soft base?
క్రింది వానిలో మృదు క్షారము ఏది?

Options :

1. ✖ 1. F^-

2. ✖ 2. OH^-

3. ✖ 3. H_2O

4. ✔ 4. $(CH_3)_3P$

Question Number : 22 Question Id : 5244764322 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The correct order of increasing stability of the complexes $[Cr(en)_3]^{3+}$, $[CrCl_6]^{3-}$, $[CrF_6]^{3-}$and $[Cr(NH_3)_6]^{3+}$?

$[Cr(en)_3]^{3+}$, $[CrCl_6]^{3-}$, $[CrF_6]^{3-}$మరియు $[Cr(NH_3)_6]^{3+}$ సంశ్లిష్ట సమ్మేళనాల స్థిరత్వము యొక్క క్రమము?

Options :

1. ✖ 1. $[Cr(en)_3]^{3+} < [CrCl_6]^{3-} < [CrF_6]^{3-} < [Cr(NH_3)_6]^{3+}$

2. $[CrCl_6]^{3-} < [Cr(en)_3]^{3+} < [Cr(NH_3)_6]^{3+} < [CrF_6]^{3-}$

2. ✖

3. $[CrCl_6]^{3-} < [CrF_6]^{3-} < [Cr(NH_3)_6]^{3+} < [Cr(en)_3]^{3+}$

3. ✔

4. $[CrF_6]^{3-} < [Cr(NH_3)_6]^{3+} < [Cr(en)_3]^{3+} < [CrCl_6]^{3-}$

4. ✖

Question Number : 23 Question Id : 5244764323 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the central element present in chlorophyll?
క్లోరోఫిల్ లో ఉండే కేంద్ర పరమాణువు ఏది?

Options :

1. Mn

1. ✖

2. Fe

2. ✖

3. Co

3. ✖

4. Mg

4. ✔

Question Number : 24 Question Id : 5244764324 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The catalyst used in the hydrogenation of alkenes
ఆల్కీన్ల హైడ్రోజనీకరణము లో ఉపయోగించే ఉత్ప్రేరకము?

Options :

1. Al_2O_3

1. ✖

2. $(Ph_3P)_3RhCl$

2. ✔

3. $K[PtCl_3C_2H_4]$

3. ✖

4. ✖ 4. $Pd/CaCO_3$

Question Number : 25 Question Id : 5244764325 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which among the following is a Zigler – Natta catalyst?
క్రింది వాటిలో జీగ్లర్ – నట్ట ఉత్ప్రేరకము?

Options :

1. ✖ 1. RMgX

2. ✖ 2. R_2Zn

3. ✔ 3. $AlR_3 + TiCl_4$

4. ✖ 4. RLi

Question Number : 26 Question Id : 5244764326 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which among the following is a nucleophile?
క్రింది వాటిలో న్యూక్లియోఫిలిక్ కారకం ఏది?

Options :

1. ✖ 1. H_3O^+

2. ✖ 2. BF_3

3. ✖ 3. R^+

4. ✔ 4. $RCOO^-$

Question Number : 27 Question Id : 5244764327 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The correct increasing order of basicity of NH_3, CH_3NH_2, $(CH_3)_2NH$, $ClCH_2$-NH_2 compounds?
NH_3, CH_3NH_2, $(CH_3)_2NH$, $ClCH_2$-NH_2 సమ్మేళనాల క్షారత్వం పెరిగే క్రమం?

Options :

1. $(CH_3)_2NH > CH_3NH_2 > NH_3 > ClCH_2\text{-}NH_2$
1. ✖

2. $ClCH_2\text{-}NH_2 > NH_3 > CH_3NH_2 > (CH_3)_2NH$
2. ✔

3. $NH_3 > CH_3NH_2 > (CH_3)_2NH > ClCH_2\text{-}NH_2$
3. ✖

4. $CH_3NH_2 > NH_3 > ClCH_2\text{-}NH_2 > (CH_3)_2NH$
4. ✖

Question Number : 28 Question Id : 5244764328 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Carbonium ion is formed in
కార్బోనియం అయాన్ ఎందులో ఏర్పడుతుంది?

Options :

1. Homolytic fission
సమ విచ్ఛిత్తి
1. ✖

2. Heterolytic fission
అసమ విచ్ఛిత్తి
2. ✔

3. Both (1) & (2)
(1) & (2) రెండూ
3. ✖

4. None of the above
పై వేవీ కావు
4. ✖

Question Number : 29 Question Id : 5244764329 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Electrophile involved in the conversion of phenoxide to o-hydroxy benzaldehyde is:
క్రింది వాటిలో ఏ ఎలక్ట్రోఫైల్ ఫీనాక్సైడ్ ను o-హైడ్రాక్సీ బెంజాల్డిహైడ్ గా మార్చే చర్యలో పాల్గొంటుంది?

Options :

1. :CCl_3

1. ✖

2. :CCl_4

2. ✖

3. :CCl

3. ✖

4. :CCl_2

4. ✔

Question Number : 30 Question Id : 5244764330 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Acetaldehyde reacts with HCN to form cyanohydrins and cyanide ion. This reaction is called as:
HCN అణువు అసిటాల్డిహైడ్ తో చర్యనొంది సయనో హైడ్రిన్ మరియు సైనైడ్ అయాన్ ను ఏర్పరుచు చర్యను ఏమని అంటారు?

Options :

1. Nucleophilic addition reaction
న్యూక్లియోఫిలిక్ సంకలన చర్య

1. ✔

2. Electrophilic addition reaction
ఎలక్ట్రోఫిలిక్ సంకలన చర్య

2. ✖

3. Nucleophilic substitution reaction
న్యూక్లియోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య

3. ✖

4. Electrophilic substitution reaction
ఎలక్ట్రోఫిలిక్ ప్రతిక్షేపణ చర్య

4. ✖

Question Number : 31 Question Id : 5244764331 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following hydrocarbons can not be obtained by Sabatier and Senderen's reaction?
క్రింది వానిలో ఏ హైడ్రోకార్బన్ ను సబాటియర్ – సెన్డరన్స్ చర్య ద్వారా పొందలేము?

Options :

1. ✖ 1. C_2H_6

2. ✔ 2. CH_4

3. ✖ 3. C_3H_8

4. ✖ 4. None of the above
పై వేవీ కావు

Question Number : 32 Question Id : 5244764332 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Predict the product of the following reaction
క్రింది చర్యలో ఏర్పడు ఉత్పన్నము?

$H_2C = CH - C \equiv H + HCl \rightarrow ?$

Options :

1. ✖ 1. $CH_3CH_2CH_3$

2. ✖ 2. $CH_3\text{-}CH(CH_3)\text{-}CH(CH_3)\text{-}CH_2Cl$

3. ✔ 3. $H_2C = CH - C(Cl) = CH_2$

4. ✖ 4. $H_3C - C \equiv C - CH_3$

Question Number : 33 Question Id : 5244764333 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Two molecules of $H_3C - CHO$ on Aldol condensation gives
అల్డోల్ సంఘనన చర్యలో రెండు అణువుల $H_3C - CHO$ నుండి ఏర్పడునది?

Options :

1. β-hydroxybutyraldehyde
β-హైడ్రాక్సీ బ్యుటరాల్డిహైడ్

1. ✔

2. α-hydroxybutyraldehyde
α-హైడ్రాక్సీ బ్యుటరాల్డిహైడ్

2. ✖

3. β-hydroxy-α-methylbutyraldehyde
β-హైడ్రాక్సీ-α-మిధైల్ బ్యుటరాల్డిహైడ్

3. ✖

4. None of these
ఏవీ కావు

4. ✖

Question Number : 34 Question Id : 5244764334 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The reducing agent used in Clemmensen reduction reaction is
క్లేమన్సన్ క్షయకరణ చర్య నందు ఉపయోగించే క్షయకరణ కారకం ఏది?

Options :

1. $LiAlH_4$

1. ✖

2. $Pd/BaSO_4$

2. ✖

3. $Zn - Hg/HCl$

3. ✔

4. $H_2N\text{-}NH_2$

4. ✖

Question Number : 35 Question Id : 5244764335 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

According to the Bayer's strain theory the most strained cycloalkane is:
బేయర్ ప్రయాస సిద్ధాంతం ప్రకారం అధిక ప్రయాసం కలిగిన సైక్లోఆల్కేన్ ఏది?

Options :

1. ✖
 1. Cyclopentane
 సైక్లో పెంటేన్

2. ✖
 2. Cyclobutane
 సైక్లో బ్యూటేన్

3. ✖
 3. Cycloheptane
 సైక్లో హెప్టేన్

4. ✔
 4. Cyclopropane
 సైక్లో ప్రొపేన్

Question Number : 36 Question Id : 5244764336 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The correct order of aromaticity of five membered heterocyclic compounds thiophene, furan and pyrrole is?
థయోఫిన్, ఫ్యూరాన్, ఫీర్రోల్ హెటిరో వలయ సమ్మేళనాల ఏరోమాటిక్ స్వభావ క్రమం ఏది?

Options :

1. ✖
 1. Pyrrole < Furan < Thiophene
 ఫీర్రోల్ < ఫ్యూరాన్ < థయోఫిన్

2. ✖
 2. Furan > Pyrrole > Thiophene
 ఫ్యూరాన్ < ఫీర్రోల్ < థయోఫిన్

3. ✔
 3. Thiophene > Pyrrole > Furan
 థయోఫిన్ < ఫీర్రోల్ < ఫ్యూరాన్

4. ✖
 4. Furan > Thiophene > Pyrrole
 ఫ్యూరాన్ > థయోఫిన్ < ఫీర్రోల్

Question Number : 37 Question Id : 5244764337 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Number of π-electrons present in benzene and anthracene, respectively.
బెంజీన్ మరియు ఆంత్రసీన్ లో గల π-ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య వరుసగా?

Options :

1. ✖ 1. 3, 10

2. ✖ 2. 4, 12

3. ✖ 3. 5, 10

4. ✔ 4. 6, 14

Question Number : 38 Question Id : 5244764338 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The oxidation of toluene to benzaldehyde by CrO_2Cl_2 is called as:
టోల్వీన్ CrO_2Cl_2 సమక్షం లో ఆక్సీకరణం చెంది బెంజాల్డిహైడ్ గా మారే చర్యను ఏమంటారు?

Options :

1. ✔ 1. Etard reaction
ఇటార్డ్ చర్య

2. ✖ 2. Wurtz reaction
వుర్ట్జ్ చర్య

3. ✖ 3. Reimer – Tiemann reaction
రైమెర్ – టీమన్ చర్య

4. ✖ 4. Cannizaro reaction
కానిజారో చర్య

Question Number : 39 Question Id : 5244764339 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Predict the product of the following reaction occurs in presence of $AlCl_3$ at 80 °C.
$AlCl_3$ సమక్షంలో 80 °C వద్ద జరిగే క్రింది చర్యలో ఏర్పడు ఉత్పన్నం?
$C_6H_6 + H_3C\text{-}(CO)\text{-}Cl \rightarrow ?$

Options :

1. Acetic anhydride
అసిటిక్ అనహైడ్రైడ్

1. ✖

2. Acetophenone
అసిటో ఫీనోన్

2. ✔

3. Benzoic acid
బెంజోయిక్ ఆమ్లం

3. ✖

4. None of the above
పై వేవీ కావు

4. ✖

Question Number : 40 Question Id : 5244764340 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The reactivity of halogen atom is maximum in:
హాలోజెన్ చర్యాత్మకత అధికంగా గల సమ్మేళనం?

Options :

1. Isopropyl chloride
ఐసో ప్రోపైల్ క్లోరైడ్

1. ✖

2. Propyl bromide
ప్రోపైల్ బ్రోమైడ్

2. ✖

3. Isopropyl bromide
ఐసో ప్రోపైల్ బ్రోమైడ్

3. ✔

4. Propyl chloride
ప్రొపైల్ క్లోరైడ్
4. ✖

Question Number : 41 Question Id : 5244764341 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following can undergo haloform reaction?
క్రింది వాటిలో హెలోఫారం చర్య నొందునది ఏది?

Options :

1. HCHO
1. ✖

2. $CHCl_3$
2. ✖

3. C_2H_5Cl
3. ✖

4. CH_3COCH_3
4. ✔

Question Number : 42 Question Id : 5244764342 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Conversion of (−)2-bromo octane to (+)2-bromo octanol through SN^2 pathway in presence of aq. KOH is an example of:
జల KOH సమక్షంలో SN^2 చర్యా విధానం ద్వారా (−)2-బ్రోమో ఆక్టేన్ సమ్మేళనం (+)2- బ్రోమో ఆక్టనోల్ గా ఏర్పడడం దేనికి ఉదాహరణ?

Options :

1. Walden inversion
వాల్డేన్ విలోమ క్రియ
1. ✔

2. Bayer Strain
బేయర్ బంధ ప్రయాసం
2. ✖

3. Fries rearrangement
ఫ్రైస్ పునరమరిక చర్య
3. ✖

4. None of these
పై వేవీ కావు
4. ✖

Question Number : 43 Question Id : 5244764343 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The reactivity of alkyl halides follows the order:
ఆల్కైల్ హాలైడ్ ల చర్యాత్మకతా క్రమం:

Options :

1. RF > RCl > RBr > RI
1. ✖

2. RF > RBr > RI > RCl
2. ✖

3. RI > RBr > RCl > RF
3. ✔

4. RCl > RF > RBr > RI
4. ✖

Question Number : 44 Question Id : 5244764344 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Benzene reacts with acetyl chloride in presence of anhydrous $AlCl_3$ to produce acetophenone. This reaction is called as:
బెంజీన్ ఎసిటైల్ క్లోరైడ్ తో అనార్ద్ర $AlCl_3$ సమక్షంలో చర్య నొంది ఎసిటోఫీనోన్ ను ఏర్పరిచే చర్యను ఏమంటారు?

Options :

1. Wolf-Kishner reduction
వోల్ఫ్-కిష్నర్ క్షయకరణం
1. ✖

2. Friedel-Craft acylation
ఫ్రిడేల్-క్రాఫ్ట్ అసైలెసన్
2. ✔

3. Reimer-Tiemen reaction
రైమెర్ – టీమన్ చర్య
3. ✖

4. Birch reduction
బిర్చ్ క్షయకరణం

4. ✖

Question Number : 45 Question Id : 5244764345 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The increasing order of acidity for the following carboxylic acids
ఈ క్రింది కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లాల యొక్క ఆమ్ల స్వభావ ఆరోహణ క్రమం?
(i) CF_3COOH, (ii) CCl_2HCOOH, (iii) CF_2HCOOH, (iv) CH_3COOH

Options :

1. (i) > (ii) > (iii) > (iv)

1. ✖

2. (ii) > (i) > (iii) > (iv)

2. ✖

3. (iii) > (ii) > (i) > (iv)

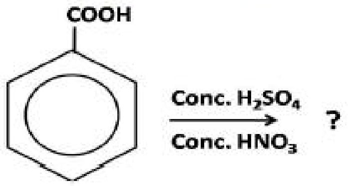
3. ✖

4. (i) > (iii) > (ii) > (iv)

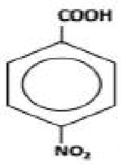
4. ✔

Question Number : 46 Question Id : 5244764346 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Predict the product of the following reaction of benzoic acid:
క్రింది చర్యలో ఏర్పడు సమ్మేళనం?

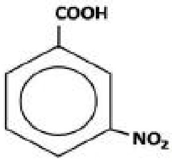


Options :

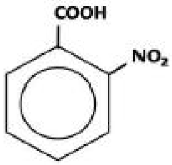
1. 

(p-nitrobenzoic acid)

1. ✖

2.  (m-nitrobenzoic acid)

2. ✔

3.  (o-nitrobenzoic acid)

3. ✖

4. None of the above
పై వేవీ కావు

4. ✖

Question Number : 47 Question Id : 5244764347 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In Kolbe reaction phenol undergoes carbonation in presence of a base to form?
కోల్బ్ చర్యలో ఫినాల్ క్షార సమక్షంలో కార్బోనేసన్ చెందగా ఏర్పడునది?

Options :

1. Benzoic acid
బెంజోయిక్ ఆమ్లం

1. ✖

2. Terphthalic acid
టెర్ థాలిక్ ఆమ్లం

2. ✖

3. Salicylic acid
సాలిసిలిక్ ఆమ్లం

3. ✔

4. Phthalic acid
థాలిక్ ఆమ్లం

4. ✖

Question Number : 48 Question Id : 5244764348 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct match of the following groups
క్రింది గ్రూప్ లను జతపరచండి

	Group – A	Group - B
a.	Huns – Diecker reaction హన్స్ – డీకర్ చర్య	i. Methylene group incorporation in RCOOH RCOOH లో మెథ్లీన్ గ్రూప్ చొప్పించే చర్య
b.	Schmidt reaction స్మిడ్ట్ చర్య	ii. production of Alkyl halides from salts of RCOOH RCOOH లవణాల నుండి ఆల్కైల్ హాలైడ్ లు
c.	Andt – Eistert reaction ఆర్న్డ్ట్ – ఐస్టెర్ట్ చర్య	iii. Conversion of benzoyl chloride to benzaldehyde బెంజోయిల్ క్లోరైడ్ నుండి బెంజాల్డిహైడ్
d.	Rosenmund reduction రోసేన్ ముండ్ క్షయకరణం	iv. Production of primary amines from RCOOH కార్బాక్సిలిక్ ఆమ్లంల నుండి ప్రైమరీ అమైన్ లు

Options :

1. a-i, b-ii, c-iii, d-iv

1. ✖

2. a-ii, b-iv, c-i, d-iii

2. ✔

3. a-iii, b-i, c-ii, d-iv

3. ✖

4. a-iv, b-ii, c-iii, d-i

4. ✖

Question Number : 49 Question Id : 5244764349 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Methyl butanoate upon reduction with $LiAlH_4$ produces:
మిథైల్ బ్యుటనోయేట్ $LiAlH_4$ సమక్షం లో క్షయకరణం చెంది ఎర్పరుచునది?

Options :

1. 2-butanol
   2-బ్యుటనోల్

1. ✖

2. 3-butanol
3-బ్యుటనోల్
2. ✖

3. 1-butanol
1-బ్యుటనోల్
3. ✔

4. None of the above
పై వేవీ కావు
4. ✖

Question Number : 50 Question Id : 5244764350 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Crotonoic and iso-crotonoic acids are:
క్రోటోనోఇక్ మరియు ఐసో-క్రోటోనోఇక్ ఆమ్లాలు అనునవి?

Options :

1. Chain isomers
శృంఖల సాదృశ్యకాలు
1. ✖

2. Geometrical isomers
జ్యామితీయ సాదృశ్యకాలు
2. ✔

3. Functional isomers
ప్రమేయ సాదృశ్యకాలు
3. ✖

4. Optical isomers
ధృవణ సాదృశ్యకాలు
4. ✖

Question Number : 51 Question Id : 5244764351 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Isoprene is
ఐసోప్రీన్ అనునది?

Options :

1. 3-methyl-1,2-butadiene
3-మిథైల్-1,2-బ్యుటాడైయీన్
1. ✖

2. 2-methyl-1,3-butadiene
2-మిథైల్-1,2-బ్యుటాడైయీన్

2. ✔

3. 3-chloro-1,2-butadiene
3-క్లోరో-1,2-బ్యుటాడైయీన్

3. ✖

4. 2-chloro-1,3-butadiene
2-క్లోరో-1,3-బ్యుటాడైయీన్

4. ✖

Question Number : 52 Question Id : 5244764352 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Furan reacts with ammonia in the presence of alumina at 400°C to give
ఫ్యూరాన్ 400 ° C వద్ద అల్యూమినా సమక్షంలో అమ్మోనియాతో చర్య జరిపి
______________ ఇస్తుంది.

Options :

1. Pyridine
పిరిడీన్

1. ✖

2. Furfural
ఫర్ ఫ్యూరాల్

2. ✖

3. Pyrrole
పిర్రోల్

3. ✔

4. Furoic acid
ఫ్యూరోయిక్ ఆమ్లం

4. ✖

Question Number : 53 Question Id : 5244764353 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Oxidation of cyclohexanol with nitrous acid in the presence of SeO_2 catalyst gives
సైక్లోహెక్సనోల్ అనునది నైట్రస్ ఆమ్లం తో SeO_2 ఉత్ప్రేరకం సమక్షంలో చర్య నొంది ఏర్పరుచునది?

Options :

1. Succinic acid
సక్సినిక్ ఆమ్లం

1. ✖

2. Adipic acid
అడిపిక్ ఆమ్లం

2. ✔

3. Oxalic acid
ఆక్సాలిక్ ఆమ్లం

3. ✖

4. Malonic acid
మలోనిక్ ఆమ్లం

4. ✖

Question Number : 54 Question Id : 5244764354 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The dipole moment of benzene is
బెంజీన్ యొక్క ద్విధృవ భ్రామకం ఎంత?

Options :

1. Zero
సున్నా

1. ✔

2. less than p-dichlorobenzene
p-డైక్లోరో బెంజీన్ కన్నా తక్కువ

2. ✖

3. greater than p-dichlorobenzene
p-డైక్లోరో బెంజీన్ కన్నా ఎక్కువ

3. ✖

4. equal to that of chlorobenzene
p-డైక్లోరో బెంజీన్ తో సమానం

4. ✖

Question Number : 55 Question Id : 5244764355 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Number of possible isomers with the molecular formula C_4H_9Cl is
అణు సూత్రం C_4H_9Cl ప్రదర్శించగల సాదృశ్యకాలు సంఖ్య?

Options :

1. ✖ 1. 3

2. ✖ 2. 4

3. ✔ 3. 5

4. ✖ 4. 6

Question Number : 56 Question Id : 5244764356 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The hybridization state of carbon atoms in the product formed by the reaction of ethyl chloride with aqueous KOH is
ఐథైల్ క్లోరైడ్ జల KOH తో ఏర్పరిచే ఉత్పన్నం లో కార్బన్ యొక్క సంకరీకరణం?

Options :

1. ✖ 1. sp

2. ✖ 2. sp^2

3. ✔ 3. sp^3

4. ✖ 4. sp^3d

Question Number : 57 Question Id : 5244764357 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Arrange the following groups based on priority sequence rules for RS notation
R, S సంజ్ఞామానం ప్రకారం క్రింది పేర్కొన్న సమూహాల ప్రాధాన్యతా క్రమం:

Options :

1. ✖ 1. I>Br>OH>SH

2. I>Br>SH>OH

2. ✔

3. Br>I>OH>SH

3. ✖

4. Br>OH>SH>I

4. ✖

Question Number : 58 Question Id : 5244764358 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Phenols are highly acidic compared to alcohols due to
ఫీనోల్స్ అనునవి ఆల్కహాల్ ల తో పోల్చిన ఎక్కువ ఆమ్లత్వంని దేనివలన కలిగిఉంటాయి?

Options :

1. the higher molecular mass of phenols
ఫీనోల్స్ కు అధిక అణుభారం కలిగి ఉండడం వలన

1. ✖

2. the stronger hydrogen bonds in phenols
ఫీనోల్స్ లో బలమైన హైడ్రోజన్ బంధంలు కలిగి ఉండడం వలన

2. ✖

3. alkoxide ion is a strong conjugate base
అల్కాక్సైడ్ అయాన్ అనునది బలమైన సంయుగ్మ క్షారం

3. ✖

4. phenoxide ion is resonance stabilized
ఫినాక్సైడ్ అయాన్ అనునది రెసోనన్స్ ద్వారా స్థిరీకరించబడుతుంది

4. ✔

Question Number : 59 Question Id : 5244764359 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Reduction of acetone in the presence of $NaBH_4$ gives
ఎసిటోన్ $NaBH_4$ సమక్షంలో క్షయకరణం చెందగా ఏర్పడునది?

Options :

1. 1-propanol
1-ప్రొపనోల్

1. ✖

2. 2-propanol
2-ప్రొపనోల్

2. ✔

3. Propene
ప్రొపీన్

3. ✖

4. n-propane
n-ప్రొపేన్

4. ✖

Question Number : 60 Question Id : 5244764360 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Synthesis of alkenes from aldehydes or ketones is known as
ఆల్డిహైడ్ లు లేదా కీటోన్ లు నుండి ఆల్కీన్ లు ఏర్పడే చర్యను ఏమంటారు?

Options :

1. Wurtz reaction
ఉర్ట్జ్ చర్య

1. ✖

2. Perkin reaction
పెర్కిన్ చర్య

2. ✖

3. Wittig reaction
విట్టిగ్ చర్య

3. ✔

4. Mannich reaction
మానిక్ చర్య

4. ✖

Question Number : 61 Question Id : 5244764361 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Organolithium reagents behaves as
కర్బన లిథియం కారకాలు ఏ విధమైన స్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి?

Options :

1. Electrophile and acid
ఎలక్ట్రోఫైల్ మరియు ఆమ్లం

1. ✖

2. Free radical
స్వేచ్ఛా ప్రాతిపదిక

2. ✖

3. Nucleophile and base
న్యూక్లియోఫైల్ మరియు క్షారం

3. ✔

4. None of these
పై వేవి కావు

4. ✖

Question Number : 62 Question Id : 5244764362 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The electrocyclic reaction of hexa-trienes is
హెక్సా-ట్రయీన్ యొక్క ఎలక్ట్రో వలయ చర్య అనునది?

Options :

1. Conrotatory
కాన్ భ్రమణమం

1. ✖

2. Disrotatory
డిశ్ భ్రమణమం

2. ✔

3. Conrotatory or disrotatory depending on the temperature at which reaction is carried out
చర్య ఉష్ణోగ్రత బట్టి కాన్ భ్రమణమం లేదా డిశ్ భ్రమణమంగా ఉండవచ్చు

3. ✖

4. Cannot be predicted
నిర్ణయించలేము

4. ✖

Question Number : 63 Question Id : 5244764363 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which is not true about determinate errors?
క్రింది వాటిలో క్రమబద్ధ దోషాలకు సంబంధించి నిజమైనది?

Options :

1. They have definite source which can be identified.
   వాటికి కచ్చితమైన మూలకారణం ఉంటుది మరియు కనుగొనవచ్చును

1. ✖

2. Unidirectional with respect to true value
   నిజ విలువకు సంబంధించి ఏక దిశాత్మకము

2. ✖

3. not reproducible
   పునరుత్పాదం కాదు

3. ✔

4. None of these
   పై వేవి కావు

4. ✖

Question Number : 64 Question Id : 5244764364 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

What is the reason for the occurrence of systematic errors in an instrument?
ఒక పరికరం లో క్రమబద్ధ దోషాలు కలగడానికి కారణం ఏంటి?

Options :

1. not used for a long time
   చాలా రోజులు వాడకుండా ఉండడం వల్ల

1. ✖

2. Highly used
   ఎక్కువగా వాడడం వల్ల

2. ✔

3. manufacturing fault
   పరికరం తయారీలో తప్పిదం

3. ✖

4. delivery fault
   పరికరం డెలివరీ తప్పిదం

4. ✖

Question Number : 65 Question Id : 5244764365 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Name the reaction used to shorten the open chain forms of monosaccharides?
ఓపెన్ గొలుసు కలిగిన మోనోసాకరైడ్ లు ను గా కుదించే దానిని ఏమంటారు?

Options :

1. ✖
1. Kiliani – Fischer method
కిలియాని – ఫిషర్ పద్ధతి

2. ✔
2. Ruff's degradation
రఫ్ అదోకరణం

3. ✖
3. Ekenstein rearrangement
ఎకేన్స్టైన్ పునరమరిక

4. ✖
4. None of the above
పై వేవి కావు

Question Number : 66 Question Id : 5244764366 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following notations is not used to distinguish between pairs of enantiomers?
క్రింది వానిలో ఏ సంజ్ఞామానం ను ఏనాన్షియోమెర్ లు ను బేధ పరచడానికి ఉపయోగపడనిది?

Options :

1. ✖
1. R and S
R మరియు S

2. ✔
2. E and Z
E మరియు Z

3. ✖
3. + and –
+ మరియు –

4. ✖
4. D and L
D మరియు L

Question Number : 67 Question Id : 5244764367 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Lipases are enzymes which hydrolyze
లైపేస్ అనే ఎంజైమ్ లు వేటిని హైడ్రోలైస్ చేస్తాయి?

Options :

1. ✔ 1. Fat into fatty acid
క్రొవ్వు ను ఫాటి ఆమ్లము గా

2. ✖ 2. Protein into amino acid
ప్రొటీన్ ను అమినో ఆమ్లము గా

3. ✖ 3. Starch into Maltose
స్టార్చ్ ను మాల్టోస్ గా

4. ✖ 4. Casein into paracasein
కేసైన్ ను పారా కేసైన్ గా

Question Number : 68 Question Id : 5244764368 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

When formaldehye and KOH are heated we get
ఫార్మాల్డిహైడ్ మరియు KOH తో కలిపి వేడి చేయగా ఏర్పడునది?

Options :

1. ✖ 1. Acetylene
అసిటలీన్

2. ✖ 2. Methane
మిదేన్

3. ✔ 3. methyl alcohol
మిథైల్ ఆల్కహాల్

4. ✖ 4. ethyl formate
ఇథైల్ ఫార్మేట్

Question Number : 69 Question Id : 5244764369 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Metal present in Tollens reagent?
టోలెన్స్ కారకంలో గల లోహం?

Options :

1. ✖ 1. Fe

2. ✖ 2. Ni

3. ✔ 3. Ag

4. ✖ 4. Cu

Question Number : 70 Question Id : 5244764370 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Kiliani – Fischer method is used for?
కిలియాని - ఫిషర్ పద్ధతి దేనికి ఉపయోగించబడుతుంది?

Options :

1. ✔ 1. Conversion of arabinose to D-glucose and D-Mannose
అరబినోస్ ను D-గ్లూకోస్ మరియు D-మానోస్ గా మార్చడానికి

2. ✖ 2. Conversion of D-glucose to arabinose
D-గ్లూకోస్ ను అరబినోస్ గా మార్చడానికి

3. ✖ 3. Conversion of (-) fructose to (+) glucose
(-) ఫ్రక్టోస్ ను (+) గ్లూకోస్ గా మార్చడానికి

4. ✖ 4. None of the above
పై వేవి కావు

Question Number : 71 Question Id : 5244764371 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The condensed phase rule used for Pb-Ag system is
Pb-Ag వ్యవస్థ యొక్క సంకుచిత ప్రావస్థా నియమం?

Options :

1. ✔ 1. $F = C - P + 1$

2. ✖ 2. $F = C + P - 1$

3. ✖ 3. $F = C - P + 2$

4. ✖ 4. $F + C = C + 2$

Question Number : 72 Question Id : 5244764372 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The charge carried by one mole of electrons is?
ఒక మోల్ ఎలక్ట్రాన్ లు కలిగిన ఆవేశం?

Options :

1. ✔ 1. 1 Faraday
1 ఫారడే

2. ✖ 2. 1 Coloumb
1 కూలూంబ్

3. ✖ 3. 1000 Coloumb
1000 కూలూంబ్

4. ✖ 4. 1000 Faraday
1000 ఫారడే

Question Number : 73 Question Id : 5244764373 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The SI unit of specific conductance
నిర్దిష్ట ప్రవర్తన యొక్క SI యూనిట్ ____________.

Options :

1. ✖ 1. $Ohm^{-1}\ cm^{-1}$

2. ✖ 2. $Mho^{-1}\ cm^{-1}$

3. $Mho^{-1}\ m^{-1}$
3. ✖

4. Siemens
4. ✔

Question Number : 74 Question Id : 5244764374 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The relationship between Δh and ΔE is:
Δh మరియు ΔE మధ్య సంబంధం ___________.

Options :

1. ✖ 1. $\Delta h = nFE$

2. ✔ 2. $\Delta h = -nFE$

3. ✖ 3. $E = nF\Delta h$

4. ✖ 4. $\Delta h \times n = EF$

Question Number : 75 Question Id : 5244764375 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The calomel in calomel electrode stands for?
కలోమెల్ ఎలక్ట్రోడ్‌లోని కలోమెల్ అంటే ______________.

Options :

1. ✖ 1. Hg

2. ✖ 2. $HgCl_2$

3. ✖ 3. KCl

4. ✔ 4. Hg_2Cl_2

Question Number : 76 Question Id : 5244764376 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The Joule – Thomson coefficient (μ_{JT}) for an ideal gas is:
ఆదర్శ వాయువు కోసం జూల్ - థామ్సన్ కోఎఫీషియంట్ (μJT) _____.

Options :

1. ✖ 1. Negative
ప్రతికూలమైనది

2. ✖ 2. Positive
అనుకూల

3. ✔ 3. Zero
సున్నా

4. ✖ 4. Infinite
అనంతం

Question Number : 77 Question Id : 5244764377 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following process occurs at anode in a cell?
సెల్‌లోని యానోడ్‌లో కింది వాటిలో ఏ ప్రక్రియ జరుగుతుంది?

Options :

1. ✔ 1. $Fe^{2+} \rightarrow Fe^{3+}$

2. ✖ 2. $Cu_2+ \rightarrow Cu$

3. ✖ 3. $Ag_2Cl_2 \rightarrow 2\ Hg + Cl2$

4. ✖ 4. $AgCl \rightarrow Ag + 1/2\ Cl_2$

Question Number : 78 Question Id : 5244764378 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The units of second order rate constant are:
రెండవ క్రమాంక రేటు స్థిరాంకం యొక్క యూనిట్లు __________.

Options :

1. Mole Lit^{-1} S^{-1}

1. ✖

2. $Mole^2$ Lit^{-1} S^{-1}

2. ✖

3. Lit Mole S^{-1}

3. ✖

4. Lit $Mole^{-1}$ S^{-1}

4. ✔

Question Number : 79 Question Id : 5244764379 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Solutions having the same osmotic pressure are called
ఒకే ద్రవాభిసరణ ఒత్తిడిని కలిగి ఉన్న ద్రావణాలను యేమని అంటారు?.

Options :

1. Isotonic solutions
ఐసోటోనిక్ ద్రావణాలు

1. ✔

2. Isochoric solutions
ఐసోకోరిక్ ద్రావణాలు

2. ✖

3. Hypertonic solutions
హైపర్టోనిక్ ద్రావణాలు

3. ✖

4. Dilute solutions
పలుచన ద్రావణాలు

4. ✖

Question Number : 80 Question Id : 5244764380 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The law which relates to the solubility of gas to its pressure is called:
వాయు ద్రావణీయతకు దాని పీడనానికి సంబంధించిన చట్టాన్ని నియమాన్ని యేమని అంటారు?

Options :

1. ✔ 1. Henry's law
హెన్రీ నియమం

2. ✖ 2. Hess law
హెస్ నియమం

3. ✖ 3. Raoult's law
రౌల్ట్ నియమం

4. ✖ 4. Ostwald's law
ఓస్ట్వాల్డ్ నియమం

Question Number : 81 Question Id : 5244764381 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is Freundlish adsorption isotherm?
కిందివాటిలో ఫ్రెండ్లిష్ అధిశోషణ ఐసోథర్మ్ ఏది?

Options :

1. ✖ 1. $\frac{x}{m} = K.p^n$

2. ✔ 2. $\frac{x}{m} = K.p^{1/n}$ (n > 1)

3. ✖ 3. $\frac{m}{x} = K.p$

4. ✖ 4. $\frac{1}{mx} = K.p^n$

Question Number : 82 Question Id : 5244764382 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The quantum yield for the photo chemical reaction of H_2 and Cl_2 to form HCl is?
H_2 మరియు Cl_2 ఫోటో కెమికల్ రియాక్షన్ ద్వారా HCl ఏర్పడటానికి క్వాంటం దిగుబడి ఎంత?

Options :

1. 1

1. ✖

2. Slighltly more than one
   ఒకటి కంటే కొంచెం ఎక్కువ

2. ✖

3. Extremely high
   చాలా ఎక్కువ

3. ✔

4. < 1

4. ✖

Question Number : 83 Question Id : 5244764383 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

λ_∞ values of CH_3COONa, HCl and NaCl at 25 °C are 91.0, 426 and 126 $ohm^{-1}.cm^2.eq^{-1}$ respectively. What is the λ_∞ value of weak CH_3COOH?
25 °C వద్ద CH_3COONa, HCl మరియు NaCl యొక్క λ_∞ విలువలు వరుసగా 91.0, 426 మరియు 126 $ohm^{-1}.cm^2.eq^{-1}$. బలహీనమైన CH_3COOH యొక్క λ_∞ విలువ ఎంత?

Options :

1. 644 $ohm^{-1}.cm^2.eq^{-1}$

1. ✖

2. 544 $ohm^{-1}.cm^2.eq^{-1}$

2. ✖

3. 491 $ohm^{-1}.cm^2.eq^{-1}$

3. ✖

4. 391 $ohm^{-1}.cm^2.eq^{-1}$

4. ✔

Question Number : 84 Question Id : 5244764384 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator :

None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In the Bragg's equation for diffraction of X-rays 'n' represents
X-కిరణాల వివర్తనానికి బ్రాగ్ సమీకరణంలో 'n' _________ సూచిస్తుంది.

Options :

1. a quantum number
ఒక క్వాంటం సంఖ్య

1. ✖

2. the order of reflection
ప్రతిబింబం యొక్క క్రమం

2. ✔

3. the number of moles
మోల్ ల సంఖ్య

3. ✖

4. None of the above
పైవేవీ కాదు

4. ✖

Question Number : 85 Question Id : 5244764385 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Bravais lattice are of
బ్రావైస్ లాటిస్ ___________ రకాలు.

Options :

1. 7 types
7 రకాలు

1. ✖

2. 28 types
28 రకాలు

2. ✖

3. 14 types
14 రకాలు

3. ✔

4. 21 types
21 రకాలు

4. ✖

Question Number : 86 Question Id : 5244764386 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which of the following is an "Intensive property" of a system?
కింది వాటిలో సిస్టమ్ యొక్క "ఇంటెన్సివ్ ప్రాపర్టీ" ఏది?

Options :

1. ✖ 1. ΔV

2. ✖ 2. ΔG

3. ✖ 3. ΔH

4. ✔ 4. C_p

Question Number : 87 Question Id : 5244764387 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Triple point of water is observed at?
నీటి త్రికస్థానం ఎక్కడ గమనించబడింది?

Options :

1. ✖ 1. 263.1K, 4.58 mm Hg

2. ✔ 2. 273.16 K, 4.58 mm Hg

3. ✖ 3. 283.16 K, 4.58 mm Hg

4. ✖ 4. 273.16 K, 1.58 mm Hg

Question Number : 88 Question Id : 5244764388 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The defect which is formed due to the removal of equal number of cations and anions from the crystal lattice?
క్రిస్టల్ లాటిస్ నుండి సమాన సంఖ్యలో కాటయాన్‌లు మరియు అయాన్‌లను తొలగించడం వల్ల ఏర్పడే లోపం ____________.

Options :

1. Frenkel defect
ఫ్రెంకెల్ లోపం
1. ✖

2. Schottky defect
షాట్కీ లోపం
2. ✔

3. Mass defect
మాస్ లోపం
3. ✖

4. Non-stoichiometric defect
నాన్-స్టోయికియోమెట్రిక్ లోపం
4. ✖

Question Number : 89 Question Id : 5244764389 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The behavior of a real gas approaches ideal behavior at
నిజ వాయువు యొక్క ప్రవర్తన ఏ పరిస్థితులలో ఆదర్శ ప్రవర్తనకు చేరుకుంటుంది?

Options :

1. low temperature, low pressure
తక్కువ ఉష్ణోగ్రత, అల్ప పీడనం
1. ✖

2. high temperature, high pressure
అధిక ఉష్ణోగ్రత, అధిక పీడనం
2. ✖

3. low temperature, high pressure
తక్కువ ఉష్ణోగ్రత, అధిక పీడనం
3. ✖

4. high temperature, low pressure
అధిక ఉష్ణోగ్రత, అల్ప పీడనం
4. ✔

Question Number : 90 Question Id : 5244764390 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Entropy of an ideal gas depends upon its
ఆదర్శ వాయువు యొక్క ఎంట్రోపీ దాని _______ మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

Options :

1. ✖ 1. Pressure
ఒత్తిడి

2. ✖ 2. Temperature
ఉష్ణోగ్రత

3. ✔ 3. both 1 and 2
1 మరియు 2 రెండూ

4. ✖ 4. neither 1 and 2
1 మరియు 2 కాదు

Question Number : 91 Question Id : 5244764391 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The equation for the evaluation of β in Maxwell Boltzmann distribution law is
మాక్స్‌వెల్ బోల్ట్జ్‌మాన్ పంపిణీ చట్టంలో β యొక్క మూల్యాంకనం కోసం సమీకరణం _____________.

Options :

1. ✔ 1. $\beta=1/kT$

2. ✖ 2. $\beta= -1/kT$

3. ✖ 3. $\beta=kT$

4. ✖ 4. $\beta=2/Kt$

Question Number : 92 Question Id : 5244764392 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In a chemical reaction A(s) +B(g) ⇌ C(g), the total pressure at equilibrium is 6 atm. The value of equilibrium constant is

A(s) +B(g) ⇌ C(g) రసాయన చర్యలో, సమతౌల్యం వద్ద మొత్తం పీడనం 6 atm. సమతౌల్య స్థిరాంకం విలువ ____________.

Options :

1. ✖ 1. ½

2. ✖ 2. 9

3. ✔ 3. 1

4. ✖ 4. 36

Question Number : 93 Question Id : 5244764393 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In the equation $\pi V = iRT$, "i" is known as

$\pi V = iRT$ సమీకరణంలో, "i" ని _______________అంటారు.

Options :

1. ✖ 1. Equilibrium constant
సమతౌల్య స్థిరాంకం

2. ✔ 2. Vant Hoff's factor
వాంట్ హాఫ్ యొక్క కారకం

3. ✖ 3. Gas constant
వాయు స్థిరాంకం

4. ✖ 4. Dissociation constant
వియోగ స్థిరాంకం

Question Number : 94 Question Id : 5244764394 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The standard deviation of speed (σc) for Maxwell's distribution satisfies the relation
మాక్స్‌వెల్ పంపిణీకి వేగం యొక్క ప్రామాణిక విచలనం (σc) ___________ సంబంధాన్ని సంతృప్తిపరుస్తుంది.

Options :

1. ✖ 1. $\sigma c \propto T$

2. ✔ 2. $\sigma c \propto \sqrt{T}$

3. ✖ 3. $\sigma c \propto 1/T$

4. ✖ 4. $\sigma c \propto 1/\sqrt{T}$

Question Number : 95 Question Id : 5244764395 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Which equation represents the relationship between free energy and EMF?
స్వేచ్ఛ శక్తి మరియు EMF మధ్య సంబంధాన్ని ఏ సమీకరణం సూచిస్తుంది?

Options :

1. ✖ 1. Maxwell equation
మాక్స్వెల్ సమీకరణం

2. ✖ 2. Hittorf equation
హిట్టోర్ఫ్ సమీకరణం

3. ✔ 3. Gibbs – Helmholtz equation
గిబ్స్ - హెల్మ్‌హోల్ట్జ్ సమీకరణం

4. ✖ 4. None of the above
పైవేవీ కాదు

Question Number : 96 Question Id : 5244764396 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The standard electrode potential E^0 at a fixed temperature and in a given medium is dependent on
స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద మరియు ఇచ్చిన మాధ్యమంలో ప్రామాణిక ఎలక్ట్రోడ్ సంభావ్యత (E^0) దేనిపై ఆధారపడి ఉంటుంది?.

Options :

1. only the electrode composition
ఎలక్ట్రోడ్ కూర్పు మాత్రమే

1. ✖

2. the electrode composition and the extent of the reaction
ఎలక్ట్రోడ్ కూర్పు మరియు ప్రతిచర్య యొక్క పరిధి

2. ✖

3. the extent of the electrode reaction only
ఎలక్ట్రోడ్ ప్రతిచర్య యొక్క పరిధి మాత్రమే

3. ✖

4. the electrode reaction and the electrode composition
ఎలక్ట్రోడ్ ప్రతిచర్య మరియు ఎలక్ట్రోడ్ కూర్పు

4. ✔

Question Number : 97 Question Id : 5244764397 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

In the conductometric titration of HCl and NaOH, what is the change in solution conductivity after the addition of NaOH beyond equivalence point?
HCl మరియు NaOH యొక్క కండక్టోమెట్రిక్ టైట్రేషన్‌లో, సమానమైన పాయింట్‌కు మించి NaOH జోడించిన తర్వాత పరిష్కార వాహకతలో మార్పు ఏమిటి?

Options :

1. Increases
పెరుగుతుంది

1. ✔

2. Remains same
అలాగే ఉంటుంది

2. ✖

3. Decreases
తగ్గుతుంది

3. ✖

4. None of the above
పైవేవీ కాదు

4. ✖

Question Number : 98 Question Id : 5244764398 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Heat of neutralization of HCN by NaOH is -12.13kJ/mol. What is the value of ΔH^o ionization of HCN?
NaOH ద్వారా HCN యొక్క తటస్థీకరణ ఉష్ణం -12.13kJ/mol అయిన HCN యొక్క అయనీకరణ ఉష్ణం (ΔH^o) ఎంత?.

Options :

1. -43.77kJ/mol

1. ✖

2. +43.77kJ/mol

2. ✔

3. -68.03kJ/mol

3. ✖

4. +68.03kJ/mol

4. ✖

Question Number : 99 Question Id : 5244764399 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Raoult's law is used to:
రౌల్ట్ చట్టం ___________ కొరకు ఉపయోగించబడుతుంది.

Options :

1. Determine vapor pressure of non-ideal solutions
ఆదర్శం కాని ద్రావణాల ఆవిరి పీడనాన్ని నిర్ణయించడానికి

1. ✖

2. Determine heat of vaporization of non-ideal solutions
ఆదర్శం కాని పరిష్కారాల ఆవిరి యొక్క ఉష్ణం ని నిర్ణయించడానికి

2. ✖

3. Determine vapor pressure of ideal solution with non-volatile solutes
అస్థిరత లేని ద్రావణాలతో ఆదర్శ పరిష్కారం యొక్క ఆవిరి పీడనాన్ని నిర్ణయించడానికి

3. ✔

4. None of these
వీటిలో ఏదీ లేదు

4. ✖

Question Number : 100 Question Id : 5244764400 Display Question Number : Yes Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

The law which states that for each photon of light absorbed by the system only one molecule is activated for subsequent reaction is called:
వ్యవస్థ ద్వారా శోషించబడిన కాంతి యొక్క ప్రతి ఫోటాన్‌కు తదుపరి ప్రతిచర్య కోసం ఒక అణువు మాత్రమే సక్రియం చేయబడుతుందని తెలిపే చట్టం ______________ అంటారు.

Options :

1. Grothus-Drapper law
గ్రోథస్-డ్రాపర్ చట్టం

1. ✖

2. Arrehenius law
అరేహేనియస్ చట్టం

2. ✖

3. Hess law
హెస్ చట్టం

3. ✖

4. Stark-Einstein's law
స్టార్క్-ఐన్‌స్టీన్ చట్టం

4. ✔