

101) When an electron revolves in a stationary orbit

ఎలక్ట్రాన్ ఒక స్థిరకక్ష్యలో తిరుగుతున్నప్పుడు

1) No change in energy

శక్తి మార్పు వుండదు

2) In case energy

శక్తి పెరుగును

3) Attains stability

స్థిరత్వాన్ని పొందును

4) Does not gain kinetic energy

అవి గతిజశక్తిని పొందవు

102) The number of  $\sigma$  and  $\pi$  bonds between two carbon atoms in  $C_2$  is

$C_2$  రెండు కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య ఉండే  $\sigma$  మరియు  $\pi$  బంధాల సంఖ్య

1) Three  $\sigma$  bonds and no  $\pi$  bonds

మూడు  $\sigma$  బంధాలు మరియు  $\pi$  బంధాలు తీవ్ర

2) Two  $\pi$  bonds and no  $\sigma$  bond

రెండు  $\pi$  బంధాలు మరియు ఒక  $\sigma$  బంధము

3) Two  $\sigma$  bonds and no  $\pi$  bond

రెండు  $\sigma$  బంధాలు మరియు ఒక  $\pi$  బంధము

4) One  $\pi$  bonds and no  $\sigma$  bond

ఒక  $\pi$  బంధము మరియు ఒక  $\sigma$  బంధము

103) Number of unpaired electrons in CO molecule is

CO అణువునందు గల జతకూడని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య

1) Zero  
సున్న

2) One  
ఒకటి

3) Two  
రెండు

4) Three  
మూడు

104) The existence of large number of organic compounds is because of  
అధిక సంఖ్యలో కర్బన సమ్మేళనాలు ఉండుటకు గల కారణము

1) Un paired electrons of carbon  
కార్బన్ యొక్క జతగూడని ఎలక్ట్రాన్

2) Tendency of carbon to catenate  
కార్బన్ కాటినేషన్ ప్రవృత్తి వలన

3) Hybradisation of carbon  
కార్బన్ యొక్క సంకరీకరణము

4) None of the above  
పైవి ఏదీ కాదు

105) Aluminum bears a diagonal relationship with  
అల్యూమినియం ..... తో కర్ణ సంబంధము కలిగి ఉండును

1) B

2) C

3) Si

4) Be

106) Boron compounds behave as lewis acids because of their  
బోరాన్ సమ్మేళనాలు లూయీస్ & ఆమ్లాలుగా ప్రవర్తించుటకు గల కారణము

1) Acidic nature  
ఆమ్ల స్వభావాలు

2) Covalent nature  
సమయోజ నీయ స్వభావము

3) Electron deficient character  
ఎలక్ట్రాన్ కొరత గుణము

4) Ionising property  
అయనీకరణ ధర్మము

107) Which of the following compound is not used as fertilizer  
వాటర్ గ్యాస్ .....యొక్క మిశ్రమము

- 1)  $(\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4$                       2)  $\text{H}_2\text{N CONH}_2$   
3)  $\text{CaSO}_4$                               4)  $\text{Ca}_3 (\text{PO}_4)_2$

108) Bleaching action of Chlorine is due to  
క్లోరిన్ యొక్క నిరంజ కరణము ..... వీలన

- 1) Oxidation                              2) Reduction  
ఆక్సీకరణము                              క్షయకరణము  
3) Hydrolysis                              4) Decomposition  
జలవిశ్లేషణ                              విఘటనము

109)  $[\text{Fe}(\text{CN})_5(\text{CO})]^{3-}$  IUPAC name is  
 $[\text{Fe}(\text{CN})_5(\text{CO})]^{3-}$  యొక్క IUPAC నామము.

- 1) Penta cyano carbonyl ferrate (II)  
పెంటా సైనో కార్బొనైల్ ఫెర్రేట్ (II)  
2) Carbonyl pentacyanido ferrate (II)  
కార్బొనైల్ పెంటా సైనితో ఫెర్రేట్ (II)  
3) Penta cyano carbonyl Iron (III)  
పెంటాసైనో కార్బొనైల్ ఐరన్ (III)  
4) Carbonyl penta cyano Iron (III)  
కార్బొనైల్ పెంటాసైనో ఐరన్ (III)

110) Gold can exhibit the oxidation states  
బంగారము ప్రదర్శించు గల ఆక్సీకరణ స్థితులు

- 1) +1 & +2                              2) +2 & +3

3) +1 & +3

4) +2 & +4

111) The colour of  $[(Ti(H_2O)_6)]^{3+}$  is due to  
 $[(Ti(H_2O)_6)]^{3+}$  S యొక్క రంగుకు గల కారణము

1) Transfer of electron from one to another atom of titanium  
ఒక టైటానియం పరమాణువు నుండి మరొకదానికి ఎలక్ట్రానిక్ మార్పిడి

2) Presence of water molecules  
నీటి అణువులు ఉండుట

3) d-d transition  
d-d పరివర్తనము

4) Intermolecular vibration  
అణు అంతర కంపనము

112) Lanthanides form complex with  
లాంథనైడులు .....తో సమ్మేళనాలు పర్వరచును.

1) Chelating agents  
క్రీలేటింగ్ కారకాలు

2) Monodentate ligands  
ఏకవాక్ష్మలైగాండ్లు

3) Bidentate ligands  
ద్విగవాభ్ లైగాండ్లు

4) Simple anions  
సాధారణ అయాన్లు

113) Which of the two have almost similar size  
క్రింది వాటిలో వేటికి దాదాపు ఒకే పరిమాణము ఉండును.

1)  $22^{Ti}$  &  $40^{Zr}$

2)  $41^{Nb}$  &  $73^{Ta}$

3)  $39^{Y}$  &  $57^{La}$

4)  $20^{Ca}$  &  $77^{Ir}$

114) The process of removing gangue particles by washing in a current of water is called

నీటి ప్రవాహములో గాంగ కణాలను శుభ్రవము చేయు విధానము.

1) Levigation

లెవిగేషన్

2) Liquefaction

లిక్వేషన్

3) Leaching

లీచింగ్

4) Cupellation

లకుపెల్లేషన్

115) Slag is a product of

లోహములము అనునది ..... యొక్క ఉత్పత్తి

1) Flux and coke

ద్రవకారి మరియు కోక్

2) Coke and metal oxide

కోక్ మరియు లోహఆక్సైడ్

3) Flux and Impurities

ద్రవకారి మరియు వృత్తాలు

4) Metal and flux

లోహము మరియు ద్రవకారి

116) Primary valency denotes

ప్రాథమిక సమయోజనీయత తెలుపునది.

1) Oxidation number

ఆక్సీకరణ సంఖ్య

2) Number of ligands

లైగాండ్ల సంఖ్య

3) Co-ordination numbers

సమన్వయ సంఖ్య

4) Effective atomic numbers

ప్రభావిత పరమామ సంఖ్య

117) IUPAC name of the compound  $K_3 [Fe(CN)_6]$  is  $K_3 [Fe(CN)_6]$

$K_3 [Fe(CN)_6]$  అను సమ్మేళనము యొక్క IUPAC నామము

1) Potassium ferrowanide

పొటాషియం ఫెర్రోసైనైడ్

2) Potassium ferricyanide

పొటాషియం ఫెర్రిసైనైడ్

3) Potassium hexacyano ferrate (II)

పొటాషియం హెక్సాసైనో ఫెర్రోట్ (II)

4) Potassium hexacyano ferrate (III)

పొటాషియం హెక్సాసైనో ఫెర్రేట్ (III)

118) The number of Isomers possible for square planar complex  $K_2 [PdClBr_2 (SCN)]$  is  $K_2 [PdClBr_2 (SCN)]$  సమతల సమ్మేళనములో సార్వపదే అనురూపకాల సంఖ్య.

- |      |      |
|------|------|
| 1) 6 | 2) 2 |
| 3) 5 | 4) 4 |

119) Which of the following does not show tautomerism?  
క్రింది వాటిలో ఏది టాటామెరిస్ము ప్రదర్శించదు.

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1) $C_6H_5COCH_3$ | 2) $CH_3CHO$           |
| 3) $CH_3COCH_3$   | 4) $C_6H_5COC(CH_3)_3$ |

120) The two isomers given below are  
క్రింద ఇవ్వబడిన రెండు అనురూపకాలు



- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1) Enantiomers<br>ఎనాన్సియోమర్లు | 2) Diastereomers<br>ఢయాస్టీరియోమర్లు |
| 3) Mesomers<br>మీసోమర్లు         | 4) Homers<br>హోమోమర్లు               |

121) In  $H_2C=CH-Br$  Bromine gas low reactivity because  
 $H_2C=CH-Br$  నందు బ్రోమికకు తక్కువ చర్యాశీలతకు గల కారణము

- 1) -m effect of Bromine  
బ్రోమిన యొక్క -m ప్రభావము
- 2) More electro negativity of Bromine  
బ్రోమిన్ యొక్క అధిక ఋణవిద్యుదాత్మకత
- 3) Partial double bond character between C-Br bond  
C-Br మధ్య బంధముకు పాక్షికద్విబంధ స్వభావము
- 4) +m effect of Bromine

బ్రోమిన్ యొక్క +m ప్రభావము

122) Which of the following is strongest acid.  
క్రింది వాటిలో ఏది అత్యంత బలమైన ఆమ్లము

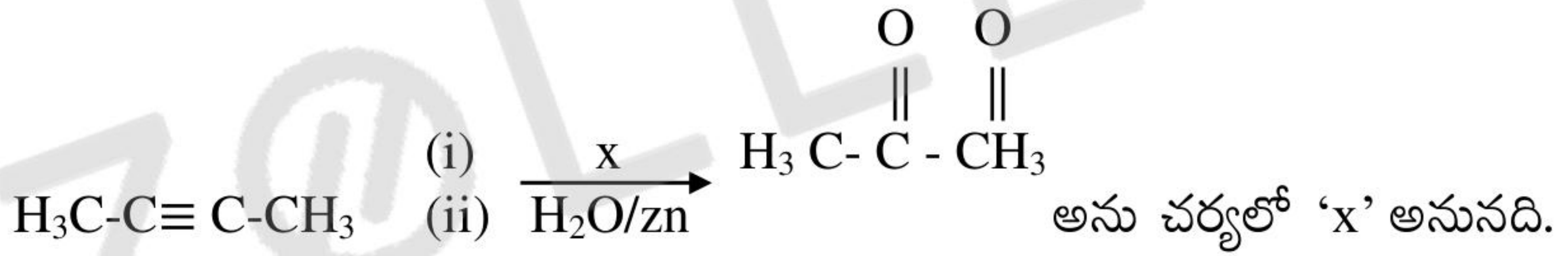
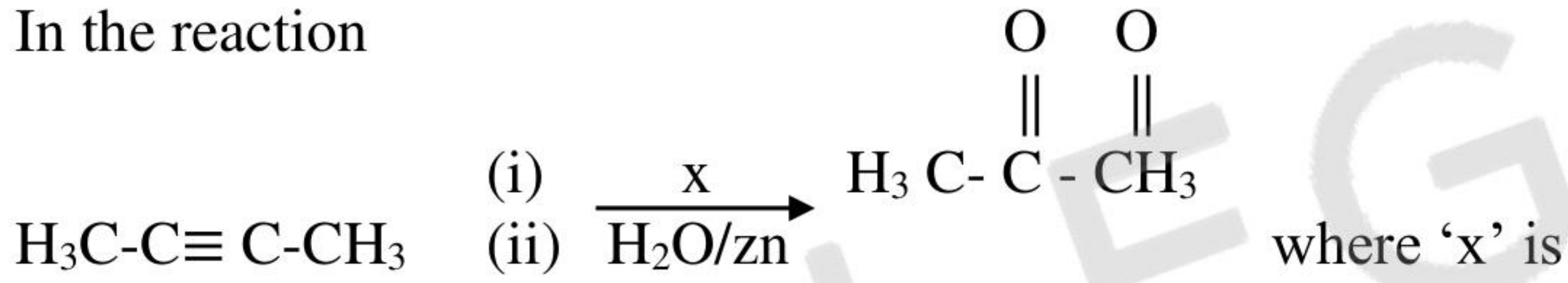
1) Acetic acid  
అసిటిక్ ఆమ్లము

2) Chloro acetic acid  
క్లొరో అసిటిక్ ఆమ్లము

3) Dichloro Acetic Acid  
డైక్లొరో అసిటిక్ ఆమ్లము

4) Trichloroacetic acid  
ట్రైక్లొరో అసిటిక్ ఆమ్లము

123) In the reaction

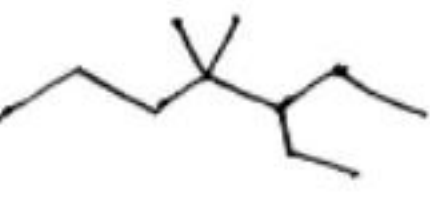


1)  $\text{HNO}_3$

2)  $\text{O}_2$

3)  $\text{O}_3$

4)  $\text{KMnO}_4$

124) The IUPAC name of  is

 నక గల IUPAC నామము

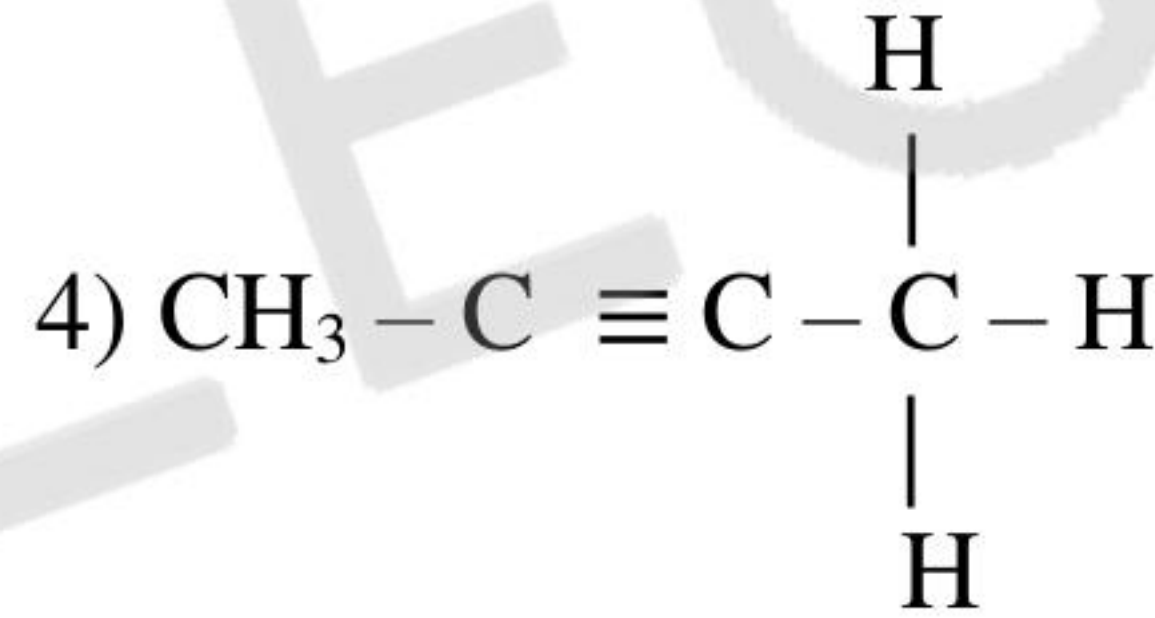
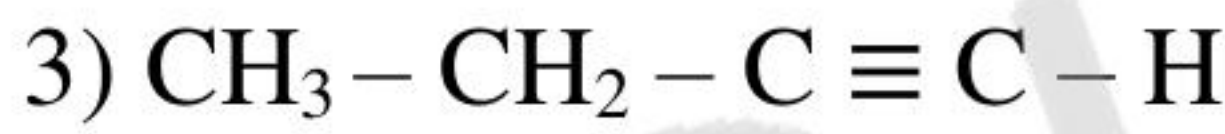
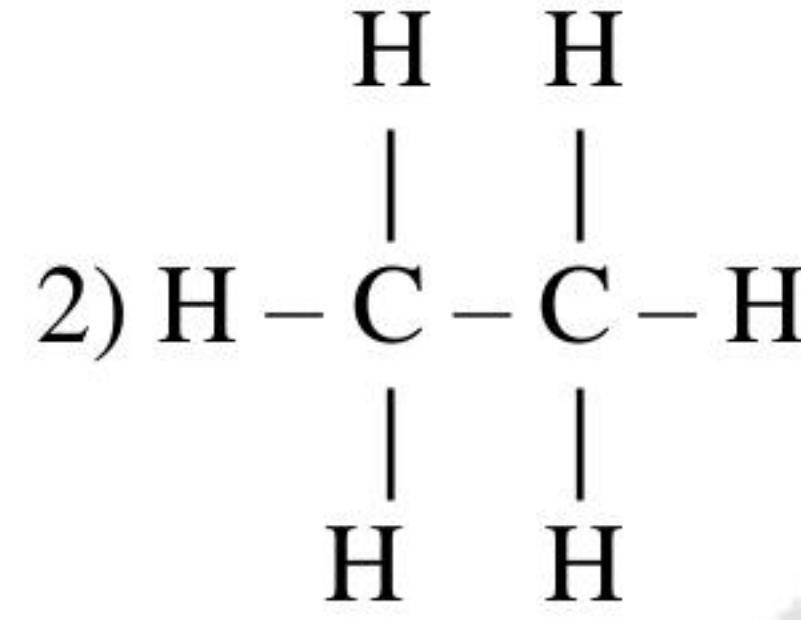
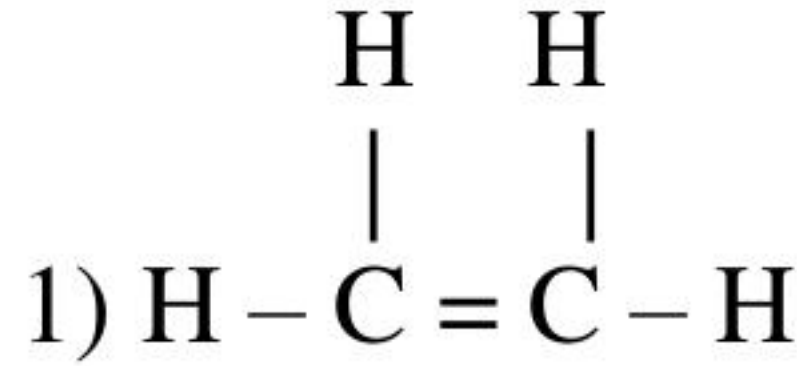
1) 3-ethyl -4, 4 – dimethyl heptane  
3-ఇథైల్-4, 4- డైమిథైల్ హెప్టేన్

2) 1, 1- Diethyl -2, 2- dimethyl heptanes  
1, 1- డైఇథైల్ -2, 2-డైమిథైల్ హెప్టేన్

3) 2- chloro butane  
4, 4-డైమిథైల్ -5, 5-డై ఇథైల్ పెంటేన్

- 4) 5, 5- Diethyl -4, 4- dimethyl pentane  
5, 5- డై ఇథైల్ -4, 4- డైమిథైల్ పెంటేన్

125) Which of the following bonds is more acidic  
క్రింది బంధములలో ఏది అధిక ఆమ్లత్వమును కలిగియుండును.



126) Aniline on acetylation followed by bromination and subsequent hydrolysis gives.

అనిలీన్‌ను అసిటైలేషన్ చేసి తదుపరి బ్రోమినేషన్ మరియు తర్వాత జలవిశ్లేషణజరిపిన ఇచ్చినది.

1) *m*-Bromo Aniline

*m*-బ్రోమో అనిలీను

2) *O*. Bromoaniline

*O* బ్రోమో అనిలీను

3) *p*-bromoaniline

*p*-బ్రోమో అనిలీను

4) 2 & 3 both

2 & 3 రెండు

127) Benzene reacts with *n*-propyl chloride in the presence of Anhydrous  $\text{AlCl}_3$  to give \_\_\_\_\_ predominant compound.

బెంజీన్‌ను అనాంథ్ర  $\text{AlCl}_3$  సమక్షములో ప్రొపైల్ క్లోరైడు చర్య చరిపినప్పుడు ప్రధానంగా ఏర్పడు సమ్మేళనము.

1) *n*-propyl benzene

*n*-ప్రోపైల్ బెంజీను

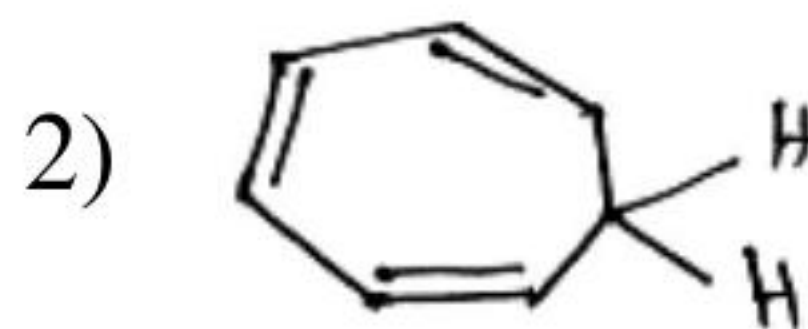
2) Isopropylbenzene

ఇసోప్రోపైల్ బెంజీను

3) 3-Propyl chlorobenzene  
3-ప్రోపైల్ క్లోరోబెంజీను

4) Chlorobenzene  
క్లోరో బెంజీను

128) Which of the following is not having aromatic character  
క్రింది వాటిలో ఏది ఆరోమాటిస్వభావాన్ని కలిగిలేదు.



129) When  $\text{RCOCl}$  and  $\text{AlCl}_3$  are used in Fried-Crafts reaction the electrophile is

ఫ్రీడ్ క్రాఫ్ట్స్ రియాక్షన్ కు  $\text{RCOCl}$  మరియు  $\text{AlCl}_3$  ఉపయోగించినప్పుడు ఎలక్ట్రోఫైల్ ఏది?

1)  $\text{RCOCl}$

2)  $\text{RCO}^+$

3)  $\text{R}^+$

4) None of the above

130) Ethylene reacts with Bayer's reagent to give.  
బేయర్స్ రిజెంట్ తో ఎథిలీన్ చర్యనొంది ఇచ్చినది.

1) Ethylene Glycol

ఇథిలీన్ గ్లైకాల్

2) Ethyl alcohol

ఇథైల్ ఆల్కహాల్

3) Ethane

ఈథేన్

4) Acetylene

అసిటిలీన్

131) The cyano hydrine of a compound 'x' on hydrolysis gives lactic Acid.  
Then 'x' is

అను సమైక్యతను యొక్క సైనోహైడ్రైన్ ను జల విశ్లేషణ గావించిన లాక్టిక్ ఆమ్లమును ఇచ్చును. అప్పుడు 'x' అనునది

1)  $\text{HCHO}$

2)  $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$

3)  $\text{CH}_3\text{CHO}$

4)  $\text{CH}_3\text{-CO-CHO}$

132) Iso cyanide test is used for the detection of  
ఐసోసైనైడు పరీక్షను ..... ను కనుగొనుటకు ఉపయోగించుదురు.

1) Primary Alcohol

ప్రాథమిక ఆల్కహాల్లు

2) Primary amines

ప్రాథమిక అమైన్

3) Secondary Amine

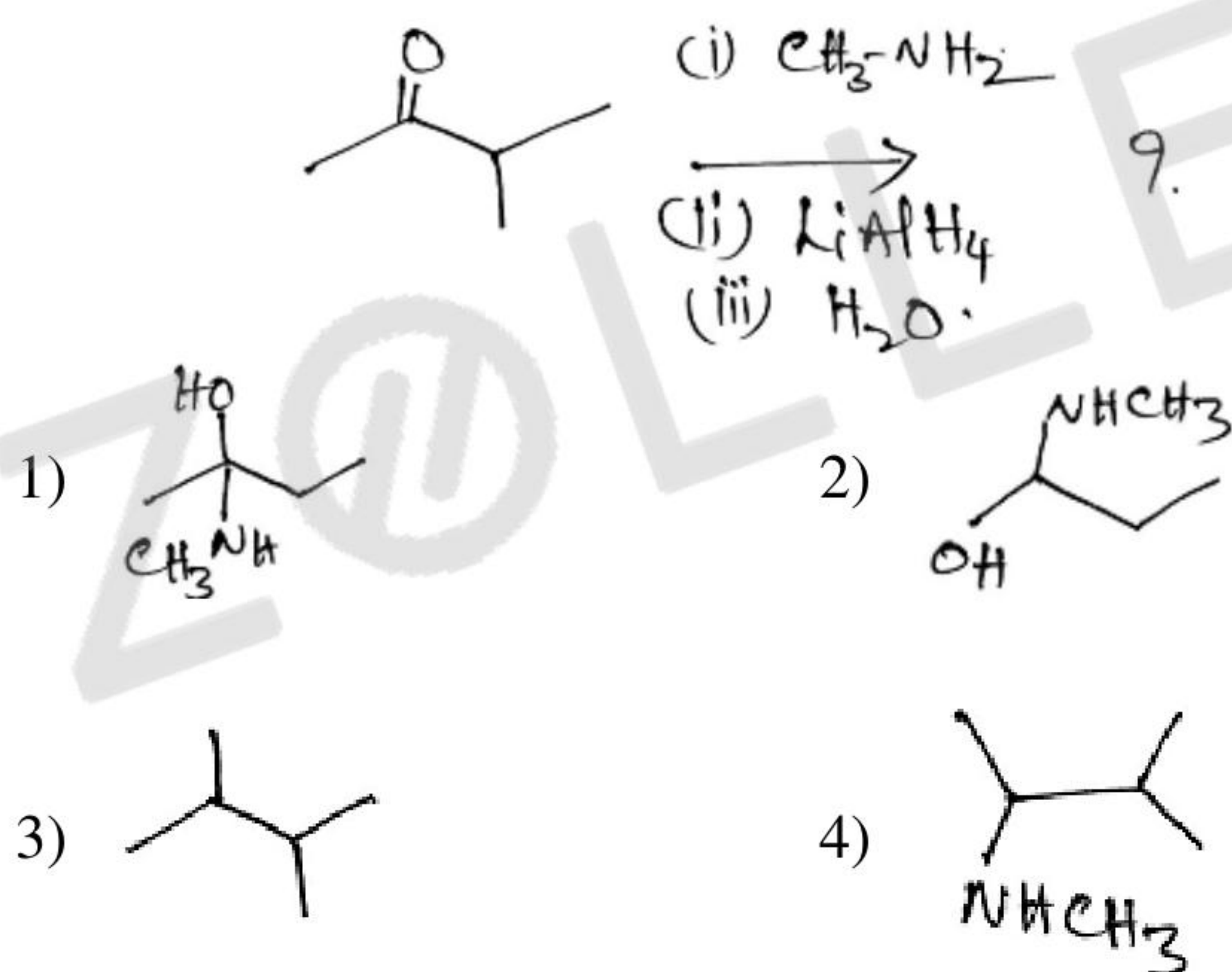
ద్వితీయ అమైన్

4) Secondary alcohol

ద్వితీయ ఆల్కహాల్లు

133) The major organic compound formed in is ten following reaction

క్రింది చర్య అధికముగా ఏర్పడే కర్బనసమ్మేళనము



134) Predict ten correct order of reactivity of ten following compounds

క్రింది సమ్మేళనాల యొక్క సరియైన చర్యాశీలత క్రమమును గుర్తించుము.

1) Benzene > Pyrrole > thiophene > Furan

బెంజీను > పిర్రోల్ > పూరాన్ > ఫిర్రోల్

2) Benzene > Thiophene > Furan > Pyrrole

బెంజీను > థియోఫీన్ > పూరాన్ > పిర్రోల్

3) Pyrrole > Furan > Thiophene > Benzene

పిర్రోల్ > పూరాన్ > థియోఫీన్ > బెంజీను

4) Benzene > Furan > Thiophene > Pyrrol

బెంజీను > ప్యూరా > థయోపీన్ > పిర్రోలు

135) Tollens test is given by  
టోలెన్స్ పరీక్షను ఇచ్చినది.

1) All can bohydrates  
డీ హైడ్రోజనీకరణము

2) Non-reducing sugars  
క్షయి కరింపని చక్కరలు

3) Reducing sugars  
క్షయికరణ చక్కరలు

4) Polysaccharides  
పాలిశాఖరైడులు

136) The enzyme that is used to conreof sucrose into glucose and fructose  
సూక్రోజ్ నుండి గ్లూకోజ్ మరియు ఫ్రక్టోజ్ ఏర్పడే చర్యలో ఉపయోంచే ఎంజైమ్ ఏది

1) Gymase  
జైమేజ్

2) Investase  
ఇన్వెస్టేజ్

3) nfhspx  
లిఫేజ్

4) Amidase  
అమిడేజ్

137) Carbohydrates are  
కార్బోహైడ్రేట్లు అనునవి

1) Poly hydroxyl Acids  
పాలీహైడ్రాక్సీ అమైనులు

2) Poly hydroxyl Amines  
పాలీ హైడ్రాక్సీ అమైనులు

3) Poly hydroxyl Aldehydes or ketones  
పాలీ హైడ్రాక్సీ ఆల్డిహైడులు లేదా కీటోనులు

4) Di or tri hydroxyl alchudes or ketones  
డై లేదా ట్రై హైడ్రాక్సీ ఆల్డిహైడులు లేదా కీటోనులు

138) At ten iso electric point aminoacids have  
సమ విద్యుత్ స్థానము అమినో ఆమ్లాలు - అండును

1) High mobility  
అధిక చలనము

2) High electric conductivity  
అధిక విద్యుత్ వాహకత

3) High solubility

4) Equal Acid-base ic

139) According to ten simple kinetic theory PV is equal to  
సామాన్య గతిక సిద్ధాంతానుసారము PV అనునది .....కు సమానము.

1)  $\frac{1}{3} mnv^2$

2)  $\frac{1}{2} mnv^2$

3)  $\frac{3}{2} mv^2$

4)  $\frac{1}{2} mv^2$

140) The Jonle – Thomason expansion of an ideal gas  
ఒక ఆదర్శ వాయువు యొక్క జౌల్ థామ్సన్ వ్యాకోచము

1) An isobaric process

ఒక సమపీడన ప్రక్రియ

2) An Isothermal process

ఒక సమోష్ణ ప్రక్రియ

3) An Isoenthalpic process

ఒక సమ ఎంథాల్పీప్రక్రియ

4) None

ఏదీకాదు

141) With in crease in temperature the fluidity of liquids  
ఉష్ణోగ్రత పెరిగే కొద్దీ ద్రవము యొక్క ద్రవత్వము

1) Decease

తగ్గును

2) Increase

పెరుగును

3) Remain constant

స్థిరంగా ఉండును

4) May increase or decrease

పెరగవచ్చు లేదా తగ్గవచ్చు

142) Ionic solids are characterized by -  
ఘన అయోనిక పదార్థాలు - లక్షణాలతో గుర్తిస్తారు

1) Good conductivity in solid state

ఘన స్థితిలో మంచివాహకము

2) High vapour pressure  
అధిక భాష్పపీడనము

3) Low melting point  
అల్పద్రవీభవన స్థానము

4) Solubility in pilarsolvents  
దృతీయ ద్రావణీలోకరుగు

143) In *cscl* structure, each  $cs^+$  ion is surrounded by  
*cscl* నిర్మాణములో, ప్రతి  $cs^+$  అయాన్ .....చే చుట్టబడి వుండును.

1) 4  $\bar{cl}$  ions

2) 6  $\bar{cl}$  ions

4  $\bar{cl}$  అయాన్లు

6  $\bar{cl}$  అయాన్లు

3) 8  $\bar{cl}$  ions

4) 12  $\bar{cl}$  ions

8  $\bar{cl}$  అయాన్లు

12  $\bar{cl}$  అయాన్లు

144) Schottky defect causes  
షాట్కీ లోపము వలన కలుగునది

1) Increase in ten density of solid  
ఘనపదార్థము యొక్క సాంద్రత పెరుగును

2) Decrease in ten density of solids  
ఘనపదార్థము యొక్క సాంద్రత తగ్గును

3) No change is ten density of solids  
ఘనపదార్థము యొక్క సాంద్రతలో మార్పులేదు

4) Decrease in ten conductivity of solids  
ఘనపదార్థము యొక్క వాహకత తగ్గును

145) Which of ten following solution will have the lowest vapour pressure  
క్రింది ద్రావణాలలో దేనికి అత్యల్పభాష్పపీడనము ఉండును .

1) 0.1m glucose  
0.1 మో. గ్లూకోజు

2) 0.1m NaCl  
0.1 మో. NaCl

3) 0.1m BaCl<sub>2</sub>  
0.1 మో. BaCl<sub>2</sub>

4) 0.1 m Al<sub>2</sub> (So<sub>4</sub>)<sub>3</sub>  
0.1 మో. Al<sub>2</sub> (So<sub>4</sub>)<sub>3</sub>

146) IN ten electro osmosis  
విద్యుత్ ద్రవాభిసరణలో

1) Particles move but liquid rests  
కణాలు కదులును కాని ద్రవము నిలడగా ఉండును

2) Liquid moves and particle rest  
ద్రవము కదులును మరియు కణాలు నిలకడగా ఉండును

3) Only pontictes move  
కణాలు మాత్రమే కదులును

4) None of ten above  
పైవేది కాదు

147) in Brownian movement, the path followed by particle is  
బ్రౌనియన్ చలనములో, కణము అను సరించుమార్గము

1) Linear  
రేఖీయము

2) Zig-zag  
వక్రమార్గము

3) Cirular  
వృత్తాకార

4) Curved

వంపు మార్గము

148) Which of ten following aqueous solution has ten low boiling point.

గాఢత ప్రమాణము ఉష్ణోగ్రత నుండి స్వతంత్రముగా ఉండుట

1) 0.01 m NaCl

0.01 మో. NaCl

2) 0.02m HCl

0.02 మో. HCl

3) 0.15m C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

0.15 మో. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

4) 0.005m KBr

0.005 మో KBr

149) it ten rate for ten chemical reaction is expressed as rate = K [A] [B]<sup>n</sup> then

రసాయనిక చర్య యొక్క వేగాన్ని K [A] [B]<sup>n</sup> తో చెప్పినప్పుడు

1) Order of reaction is one

చర్యయొక్క క్రమము ఒకటి

2) Order of reaction is 'n'

చర్యయొక్క క్రమము 'n'

3) Order of reaction is '1+n'

చర్యయొక్క క్రమము '1+n'

4) Order of reaction is '1-n'

చర్యయొక్క క్రమము '1-n'

150) Thermodynamics is concerned with

ఉష్ణగతిక శాస్త్రము .....కి సంబంధించినది

1) Total energy of a system

వ్యవస్థయొక్క మొత్తము శక్తి

2) Energy changes in a system

వ్యవస్థయొక్క శక్తి మార్పు

3) Rate of a chemical change

రసాయనిక మార్పుయొక్క వేగము

4) Mass changes in nuclear reactions  
కేంద్రక చర్యలలో ద్రవ్యరాశి మార్పు

ZOLLEGE.in