

101) When an electron revolves I a stationary orbit  
ఎలక్ట్రాన్ ఒక స్థిరకక్షలలో తిరుగుతున్నప్పుడుల

- 1) No change in energy  
శక్తి మార్పు వుండదు
- 2) Increases 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  $Cac_2$  is  
 $Cac_2$  రెండు కార్బన్ పరమాణువుల మధ్య ఉండే  $\sigma$  మరియు  $\pi$  బంధాల సంఖ్య

- 1) Three  $\sigma$  bonds and no  $\pi$  bonds  
మూడు  $\sigma$  బంధాలు మరియు  $\pi$  బంధాలు తీవు
- 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<br>సున్న | 2) One<br>ఒకటి   |
| 3) Two<br>రెండు  | 4) Three<br>మూడు |

104) The existence of large number of organic compounds is because of  
 అధిక సంఖ్యలో కర్బన్ 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  
 పైని ఏదీ కాదు

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

- |       |       |
|-------|-------|
| 1) B  | 2) C  |
| 3) Si | 4) Be |

106) Boron compounds behave as lewis acids because of their  
 బోరాన్ సమ్మేళనాలు లూయాన్ & 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 CWorine is due to  
క్లోరిన్ యొక్క నిరంజ కరణము ..... వీలన

- 1) Oxidation      2) Reduction  
ఆక్షికరణము      క్షయకరణము  
3) Hydrolysis      4) Decomposition  
జలవిశేషణ      విఘుటనము

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 కార్బోనోల్ పెల్రెట్ (II)  
2) Carbonyl pentacyanido ferrate (II)  
కార్బోనోల్ పెంటా సైనిడో పెల్రెట్ (II)  
3) Penta cyano carbonyl Iron (III)  
పెంటాసైనో కార్బోనోల్ ఐరన్ (III)  
4) Carbonyl penta cyano Iron (III)  
కార్బోనోల్ పెంటాసైనో ఐరన్ (III)

110) Gold can exhibit the oxidation states  
బంగారము ప్రదర్శించు గల ఆక్షికరణ స్త్రీతులు

- 1) +1 & +2      2) +2 & +3

3) +1 & +3

4) +2 & +4

111) The colour of  $[(\text{Ti}(\text{H}_2\text{O})_6)]^{3+}$  is due to  
 $[(\text{Ti}(\text{H}_2\text{O})_6)]^{3+}$  S యొక్క రంగుకు గల కారణము

1) Transfer of electron from one to another atom of titanium  
ఒక టైటానియం పరమాణువు నుండి మరొకదానికి ఎలక్ట్రోనిక్ 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  
లాంథానైడులు ..... తో సమ్మేళనాలు పర్యారచన.

1) Chelating agents

కీలేటింగ్ కారకాలు

2) Monodentate ligands

ఏకవాక్షలైగాండ్లు

3) Bidentate ligands

ద్విగవాబ్ లైగాండులు

4) Simple anions

సాధారణ అయాస్లు

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

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

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

3)  $39^{Y}$  &  $51^{La}$

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 శుద్ధిపము చేయు విధానము.

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1) Levigation | 2) Liquation   |
| తెవిగేషన్     | లిక్వేషన్      |
| 3) Leachign   | 4) Cupellation |
| లీచింగ్       | లకుపెల్లేషన్   |

- 115) Slag is a product of  
లోహములము అనునది ..... యొక్క ఉత్పత్తి

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1) Fluex and coke         | 2) Coke and metal oxide |
| ద్రవకారి మరియు కోక్       | కోక్ మరియు లోహఅక్షైడ్   |
| 3) Flux and Impurities    | 4) Metal and flux       |
| ద్రువికారి మరియు వృత్యాలు | లోహము మరియు ద్రవకారి    |

- 116) Primary valency denotes  
ప్రాథమిక సమయోజనీయత తెలుపునది.

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1) Oxidation number      | 2) Number of ligands        |
| ఆక్షిడన్ సంఖ్య           | లైగాండ్ సంఖ్య               |
| 3) Co-ordination numbers | 4) Effective atomic numbers |
| సమన్వయ సంఖ్య             | ప్రభావిక పరమామ సంఖ్య        |

- 117) IUPAC name of the compound  $K_3[Fe(CN)_6]$  is  $K_3[e(CN)_6] K_3(Fe(CN)_6$   
 $K_3[Fe(CN)_6]$  అను సమ్మేళనము యొక్క IUPAC నామము

- |                                      |                           |
|--------------------------------------|---------------------------|
| 1) Potassium ferrowanide             | 2) Potassium ferricyanide |
| పొటాషియం ఫెర్రోసైన్                  | పొటాషియం ఫెర్రీసైన్       |
| 3) Potassium hexacyano ferrate (II)  |                           |
| పొటాషియం హెక్సాన్యో ఫెర్రోట్ (II)    |                           |
| 4) Potassium hexacyano ferrate (III) |                           |
| పొటాషియం హెక్సాన్యో ఫెర్రీట్ (III)   |                           |

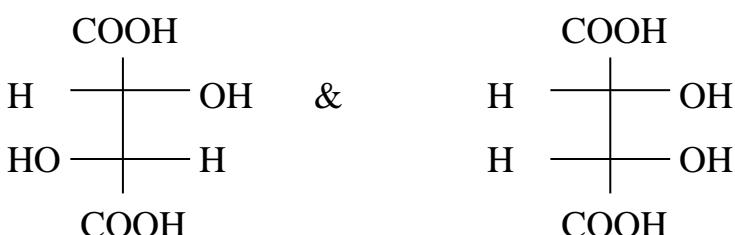
118) The number of Isomers possible for square planar complex  $K_2 [pdclBr_2 (SCN)]$  is  $K_2 [pdclBr_2 (SCN)]$  సమతల సమ్మోళనములో సార్వపదే అనురూపకాల సంఖ్య.

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

119) Which of the following does not show tautomerison?  
క్రింది వాటిలో ఏది టాటామోరిస్ము 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  
ఎనాన్సియోమర్లు
- 2) Diastereomers  
ధయాస్టీరియోమర్లు
- 3) Mesomers  
మీసోమర్లు
- 4) Homers  
హోమోమర్లు

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

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

బ్రోఫిన్ యొక్క +m ప్రభావము

122) Which of the following is strongest acid.

క్రింది వాటిలో ఏది అత్యంత బలమైన ఆమ్లము

1) Acetic acid

అసిటిక్ ఆమ్లము

3) Dichloro Acetic Acid

డైక్లోరో అసిటిక్ ఆమ్లము

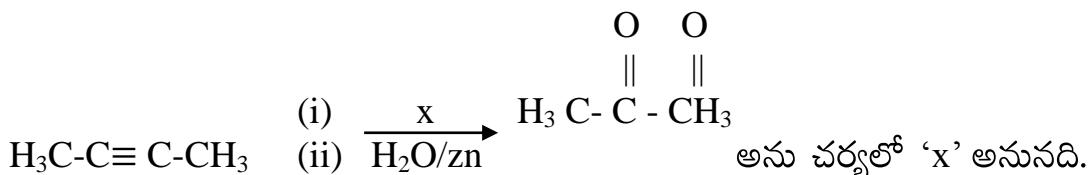
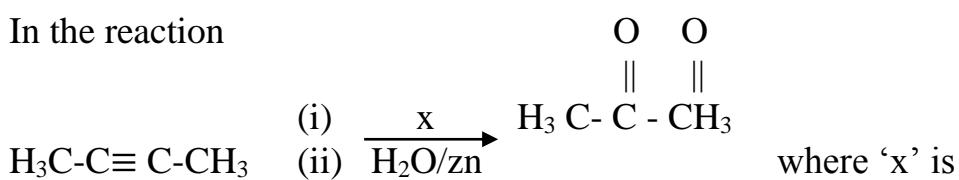
2) Chloro acetic acid

క్లోరో అసిటిక్ ఆమ్లము

4) Trichloroacetic acid

ట్రిక్లోరో అసిటిక్ ఆమ్లము

123) In the reaction

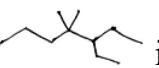


1)  $\text{HNO}_3$

2)  $\text{O}_2$

3)  $\text{O}_3$

4)  $\text{KMnO}_4$

124) The IUPAC name of  is

 నక గల IUPAC నామము

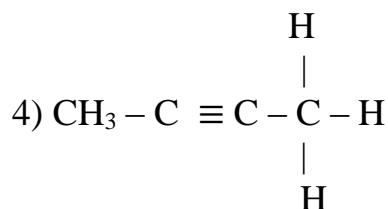
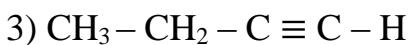
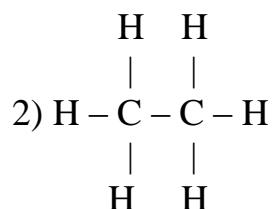
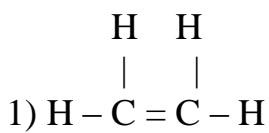
1) 3-ethyl -4, 4 – dimethyl heptane  
3-ఇథైల్-4, 4- డైమిథైల్ హెప్టైన్

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

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

4) 5, 5- Diethyl -4, 4- dimethyl pentane  
 5, 5- డై ఇథెల్ -4, 4- డైమిథైల్ పెంటెన్

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



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

అనిలీను అసిటైల్ ఎంపిన్ చేసి తదుపరి బ్రోమినేషన్ మరియు తర్వాత జలవిశ్లేషణజరిపిన ఇచ్చినది.

- |  |  |
|--|--|
| 1) <i>m</i> -Bromo Aniline<br><i>m</i> -బ్రోమో అనిలీను | 2) O. Bromoaniline<br>O బ్రోమో అనిలీను |
| 3) p-bromoaniline<br>p-బ్రోమో అనిలీను                  | 4) 2 & 3 both<br>2 & 3 రెండు           |

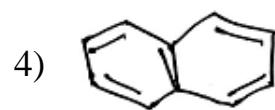
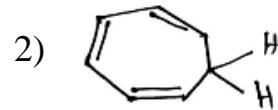
127) Benzene reacts with n-propyl chloride in the presence of Anhydrous  $AlCl_3$  to give \_\_\_\_\_ predominant compound.

బెంజీను అనాంట్ర్ అండ్రూష్ ప్రోపైల్ క్లోరైడు చర్య చరిపినప్పుడు ప్రథానంగా ఏర్పడు సమ్ముళనము.

- |   |  |
|---|--|
| 1) n-propyl benzene<br>n-ప్రోపైల్ బెంజీను | 2) Isopropylbenzene<br>ఇసోప్రోపైల్ బెంజీను |
|---|--|

- 3) 3-Propyl chlorobenzene      4) Chlorobenzene  
 3-ప్రోపైల్ క్లోరోబెంజీను      క్లోరో బెంజీను

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



129) When RCOCL and AlCl<sub>3</sub> one used in Fried Crafts reaction the electrophile is  
 పీనాల్ సైక్లోపొక్సినాల్ కంటే అధిక ఆమ్లత్వము కలిగి వుండును..... వలన

- 1) RCOCL                          2) RCO  
 3) R<sup>(+)</sup>  
 4) None of the above

130) Ethylene reacts with Bayer's reagent to give.  
 బేయర్స్ కారకముతో ఇది లీన్ చర్యనొంది ఇచ్చినది.

- 1) Ethylene Glycol                          2) Ethyl alcohol  
 ఇది లీన్ డ్యూకాట్  
 3) Ethane                                    4) Acetylene  
 ఈథేన్

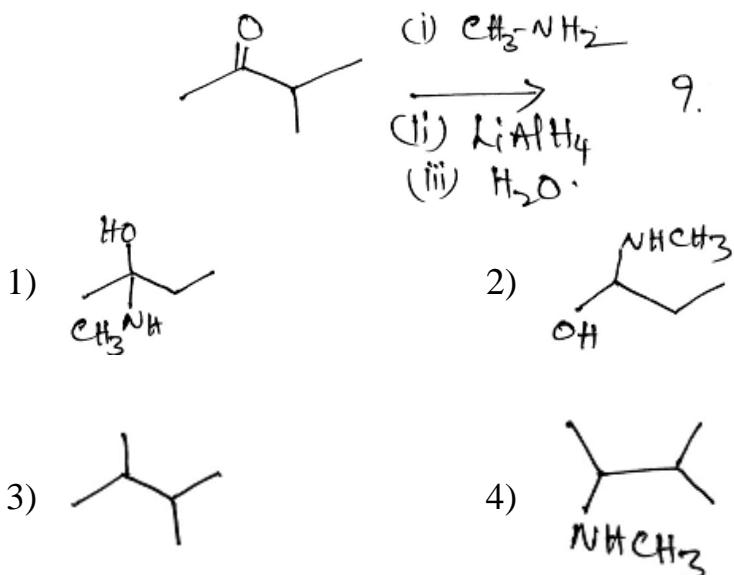
131) The cyano hydrine of a compound 'x' on hydrolysis gives lactic Acid.  
 Then 'x' is  
 అను సమ్మేళనము యొక్క సైనోహైడ్రిన్నను జల విశేషణ గావించిన లాక్టిక్  
 ఆమ్లమును ఇచ్చును. అప్పుడు 'x' అనునది

- 1) HCHO                                    2) CH<sub>3</sub>-CO-CH<sub>3</sub>  
 3) CH<sub>3</sub> CHO                             4) CH<sub>3</sub>-CO-CHO

132) Iso cyaride test is used for the detection of  
ఐసోస్నైడు పరీక్షను ..... ను కనుగొనుటకు ఉపయోగించుదురు.

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1) Primary Alcohol | 2) Primary amines    |
| ప్రాథమిక అల్కాహోలు | ప్రాథమిక అమైన్స్     |
| 3) Secondary Amine | 4) Secondary alcohol |
| ద్వాతీయ అమైన్స్    | ద్వాతీయ అల్కాహోలు    |

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 > ఫిర్లోల్ > పూరాన్ > పిర్లోల్

2) Benzene > Thiophene > Furan > Pyrrole  
బెంజీను > థియోఫెన్ > పూరాన్ > పిర్లోల్

3) Pyrrole > Furan > Thiphene > Benzene  
పిర్లోల్ > పూరాన్ > థియోఫెన్ > బెంజీను

4) Benzene > Furan > Thiphene > Pyrrol

బెంజీను > ప్ర్యూరా > థియోపీన్ > పిల్రోలు

135) Tollens test is given by  
టోలెన్స్ పరీక్షను ఇచ్చినది.

- |  |   |
|--|---|
| 1) All can beohydrates<br>డీప్రౌడోజనీకరణము | 2) Non-reducing sugars<br>క్షయించరింపని చక్కరలు |
| 3) Reducing sugars<br>క్షయికరణ చక్కరలు     | 4) Polysaccharides<br>పాలిశాఫ్రైడులు            |

136) The enzyme that is used to convert sucrose into glucose and fructose  
సూక్రోజ్ నుండి గ్రూక్రోజ్ మరియు ప్రక్రోజ్ ఏర్పడే చర్యలో ఉపయోంచే ఎంజైమ్ ఏది

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1) Gymase<br>జైమేజ్      | 2) Invertase<br>ఇవైర్టేజ్ |
| 3) nfhspx<br>ఎఫ్ఎస్పిఎస్ | 4) Amidase<br>అమిడేజ్     |

137) Carbohydrates are  
కార్బోప్రౌడ్రేట్లు అనునవి

- |  |  |
|--|--|
| 1) Poly hydroxyl Acids<br>పాలీప్రౌడ్రాక్సీస్ అమైనులు   | 2) Poly hydroxyl Amines<br>పోలి ప్రౌడ్రాక్సీస్ అమైనులు |
| 3) Poly hydroxyl Aldehydes or ketones<br>పోలి ప్రౌడ్రాక్సీస్ ఆల్డైహైడులు లేదా కీటోనులు             |  |
| 4) Di or tri hydroxyl alchudes or ketones<br>డై లేదా త్రి ప్రౌడ్రాక్సీస్ ఆల్డైహైడులు లేదా కీటోనులు |  |

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

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1) High mobility<br>అధిక చలనము | 2) High electric conductivity<br>అధిక విద్యుత్ వాహకత |
| 3) High solubility             | 4) Equal Acid-base ionization                        |

అధిక ద్రావణీయత

ఆమ్ల-క్షార అయసీకరణము సమానము

- 139) According to ten simple kinetic theory PV is equal to సామాన్య గతిక సిద్ధాంతానుసారము PV అనునది .....కు సమానము.
- 1)  $1/3 \text{ mnv}^2$                           2)  $1/2 \text{ mnv}^2$   
3)  $3/2 \text{ mv}^2$                                   4)  $1/2 \text{ mv}^2$
- 140) The Jonle – Thomason expansion of an ideal gas ఒక ఆదర్శ వాయువు యొక్క జోల్ థామసన్ వ్యక్తిచము
- 1) An isobaric process                          2) An Isothermal process  
ఒక సమపీడన ప్రక్రియ                          ఒక సమోష్ట ప్రక్రియ  
3) An Isoenthalpic process                          4) None  
ఒక సమ ఎంధాల్పిప్రక్రియ                          ఏదీకాదు
- 141) With in crease in temperature the fluidity of liquids ఉప్పోసి పెరిగే కొద్ది ద్రవము యొక్క ద్రవత్వము
- 1) Decease  
తగ్గును  
2) Increase  
పెరుగును  
3) Remain constant  
సిరంగా 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 భాష్యపీడనము

3) Low melting point  
అల్పద్రవీభవన స్థానము

4) Solubility in polar solvents  
దృతీయ ద్రావణిలోకరుగు

143) In *cscl* structure, each  $\text{Cs}^+$  ion is surrounded by *cscl* నిర్మాణములో, ప్రతి  $\text{Cs}^+$  అయాన్ .....చే చుట్టూబడి వుండును.

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1) 4 $\text{Cl}^-$ ions | 2) 6 $\text{Cl}^-$ ions  |
| 4 $\text{Cl}^-$ అయాన్లు | 6 $\text{Cl}^-$ అయాన్లు  |
| 3) 8 $\text{Cl}^-$ ions | 4) 12 $\text{Cl}^-$ ions |
| 8 $\text{Cl}^-$ అయాన్లు | 12 $\text{Cl}^-$ అయాన్లు |

144) Schottky defect causes  
షాట్కీ లోపము వలన కలుగునది

- |  |   |
|--|---|
| 1) Increase in density of solid<br>ఘనపదార్థము యొక్క సాంద్రత పెరుగును       | 2) Decrease in density of solids<br>ఘనపదార్థము యొక్క సాంద్రత తగ్గును    |
| 3) No change in density of solids<br>ఘనపదార్థము యొక్క సాంద్రతలో మార్పులేదు | 4) Decrease in conductivity of solids<br>ఘనపదార్థము యొక్క వాహకత తగ్గును |

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

- |  |   |
|--|---|
| 1) 0.1m glucose<br>0.1 మో. గ్లూకోజు                    | 2) 0.1m NaCl<br>0.1 మో. NaCl  |
| 3) 0.1m Bacl <sub>2</sub><br>0.1 మో. Bacl <sub>2</sub> | 4) 0.1 m Al <sub>2</sub> (So <sub>4</sub> ) <sub>3</sub><br>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 liquidrests  
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  
ప్రైవేట్ కాదు

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

- 1) Linear  
రేఖీయము
- 2) Zig-zag  
వక్రమార్గము
- 3) Circular  
వృత్తాకార
- 4) Curved

## వంపు మార్గము

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

గాధత ప్రమాణము ఉప్పోగ్రత 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) If 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

ఉప్పుగలిక 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