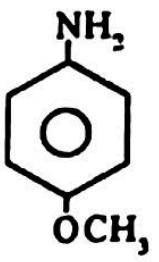
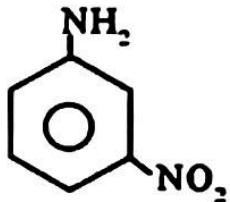


CHEMISTRY -2018

- 41) નીચેનામાંથી ક્યા સંયોજનના ઓક્સિડેશનથી નિપજ આઈસોથેલિક એસિડ મળશે ?
- (A) p-જાયલીન
 - (B) m-જાયલીન
 - (C) o-જાયલીન
 - (D) m-કેસોલ
- 42) બેન્જિન ડાયેગ્રોનિયમ કલોરાઇડની પાણીની હાજરીમાં ફોસ્ફોનીક એસિડ સાથેની પ્રક્રિયાથી કઈ ઓક્સિડાઇઝ્ડ નીપજ મળશે ?
- (A) કલોરો બેન્જિન
 - (B) ફિનોલ
 - (C) બેન્જિન
 - (D) ફોસ્ફરસ એસિડ
- 43) નીચેનામાંથી ક્યા સંયોજનની બેન્જિક્ટા સૌથી વધારે છે ?
- (A) 
 - (B) 
 - (C) 
 - (D) 

44) નારંગી એઝોર્ગકમાં ટ અને પ બંધની સંખ્યા અનુક્રમે કેટલી છે ?

(A) 27 અને 7

(B) 24 અને 7

(C) 26 અને 7

(D) 26 અને 6

45) કયો ઘુરિન બેઈડ છે ?

(A) પુરેસીલ

(B) થાયમીન

(C) સાઈટોક્સીન

(D) વ્યાનીન

46) નીચેનામાંથી કયા એમિનો એસિડની pH, 7 કરતાં વધારે છે ?

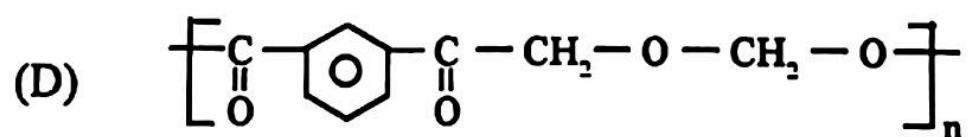
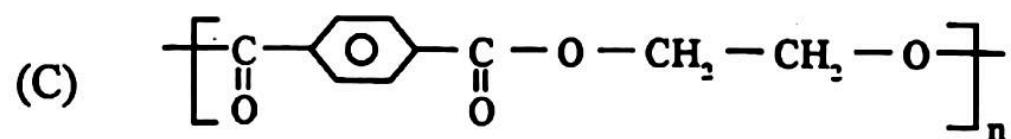
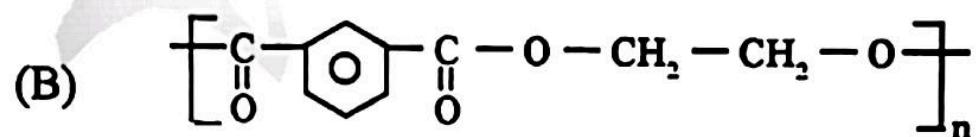
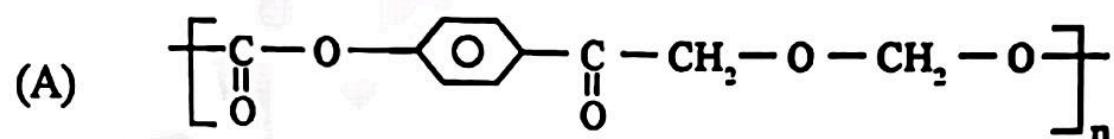
(A) અલુટામિક એસિડ

(B) લાઇસીન

(C) અલાયસીન

(D) એલેનાઈન

47) ટેરિલિનનું સાચું બંધારણીય સૂત્ર કૃપું છે ?



48) Buna - N ના મોનોમર ક્યા છે ?

- (A) બ્યુટા - 1, 3 - ડાઈન અને પ્રોપ્ - 1 - ઈન - 1 - નાઈટ્રોઇલ
- (B) બ્યુટા - 1, 2 - ડાઈન અને એક્સિલોનાઈટ્રોઇલ
- (C) બ્યુટા - 1, 3 - ડાઈન અને પ્રોપ્ - 2 - ઈન - 1 - નાઈટ્રોઇલ
- (D) બ્યુટા - 1, 2 - ડાઈન અને પ્રોપ્ - 2 - ઈન - 1 - નાઈટ્રોઇલ

49) કોલમ I અને કોલમ II ને યોગ્ય રીતે જોડી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

કોલમ - I

- (P) ફૃત્રિમ ગાંધી પદાર્થ
- (Q) ખાદ્ય પદાર્થ પરિરક્ષક
- (R) એન્ટિ ઓક્સિડન્ટ્સ
- (S) ખાદ્ય રંગક

કોલમ - II

- (L) કેરેમલ
- (M) એસ્કોર્બિક એસિડ
- (N) એલિટેમ
- (O) સોર્બિક એસિડ

- (A) P → N, Q → O, R → L, S → M
- (B) P → N, Q → M, R → O, S → L
- (C) P → N, Q → O, R → M, S → L
- (D) P → L, Q → O, R → M, S → N

50) નીચેનામાંથી કયું ઔષધ ચિંતા અને તળાવમાં રાહત આપે છે ?

- (A) ઓક્સલોક્સેસિન
- (B) એસ્પિરીન
- (C) લુભિનાલ
- (D) મેસ્ટ્રેનોલ

56) કઈ ધાતુના પાત્રમાં CuSO_4 નું જલીય દ્રાવણ સંગ્રહી શકાય ? $E_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}}^{\circ} = 0.34 \text{ V}$

$$E_{\text{Fe}/\text{Fe}^{2+}}^{\circ} = 0.44 \text{ V}, E_{\text{Al}/\text{Al}^{3+}}^{\circ} = 1.66 \text{ V}$$

$$E_{\text{Ni}/\text{Ni}^{2+}}^{\circ} = 0.25 \text{ V}, E_{\text{Ag}^{+}/\text{Ag}}^{\circ} = 0.80 \text{ V}$$

- | | |
|--------|--------|
| (A) Ag | (B) Ni |
| (C) Fe | (D) Al |

57) મંદ જલીય NiSO_4 ના દ્રાવણમાંથી નિર્ઝિય ધૂબો વડે વિદ્યુતવિભાજન કરી 5.85 ગ્રામ નિક્ષલ મેળવવા કેટલા સમય માટે 10 એમ્પિયર વિજ્ઞપ્તવાહ પસાર કરવો પડે ?

[Ni નું પરમાણુઓના દળ = 58.5 ગ્રામ]

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (A) 965 સેકન્ડ | (B) 3860 સેકન્ડ |
| (C) 1930 સેકન્ડ | (D) 9650 સેકન્ડ |

58) 1 બાર દબાણે અને 25°C તાપમાને નીચેના હાઇડ્રોજન અર્ધકોણનો ઓક્સિડેશન પોટેન્શિયલ કેટલો થશે ?



- | | |
|-------------|-------------|
| (A) 0.059 V | (B) 0.188 V |
| (C) 0.177 V | (D) 0.000 V |

- 59) કઈ કાર્યી ધાતુ કાર્બોનેટ ધરાવતી નથી ?
- (A) ક્રેમાઇન (B) સિડેરાઇટ
(C) મેલેકાઇટ (D) છિકાઇટ
- 60) કોપર ધાતુના નિર્જર્ખણ માટે ધાતુકર્મ વિધિનો સાચો ફરજ કથો છે ?
- (A) સૈંપ્રણા \rightarrow પ્રદ્રાવણ \rightarrow બેસેમરીકરણ \rightarrow નિસ્તાપન
(B) સૈંપ્રણા \rightarrow પ્રદ્રાવણ \rightarrow નિસ્તાપન \rightarrow બેસેમરીકરણ
(C) સૈંપ્રણા \rightarrow નિસ્તાપન \rightarrow પ્રદ્રાવણ \rightarrow બેસેમરીકરણ
(D) સૈંપ્રણા \rightarrow નિસ્તાપન \rightarrow બેસેમરીકરણ \rightarrow પ્રદ્રાવણ
- 61) 31.6 ગ્રામ પોટેશિયમ પરમેનેટની હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ સાથેની પૂર્ણ પ્રક્રિયાથી કેટલા ગ્રામ Cl_2 વાયુ મળશે ?
[KMnO_4 નું આણ્યિય દળ = 316 ગ્રામ / મોલ]
- (A) 71 (B) 17.75
(C) 35.5 (D) 142
- 62) XeOF_4 નું બંધારણ કયું છે ?
- (A) સમચોરસ પિરામિડલ
(B) ત્રિકોણીય દ્વિપિરામિડલ
(C) પિરામિડલ
(D) સમચોરસ દ્વિપિરામિડલ

63) નીચેના પૈકી ક્યું એલાઇલિક હેલાઈડ નથી.

- (A) 3 - કલોરો સાયકલો હેક્ઝા - 1 - ઈન
- (B) 1 - કલોરો બ્યુદ્ર - 1 - ઈન
- (C) 1 - કલોરો બ્યુદ્ર - 2 - ઈન
- (D) 3 - કલોરો પ્રોપ - 1 - ઈન

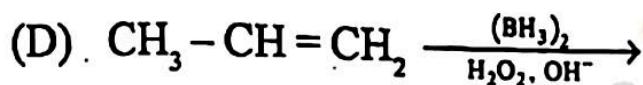
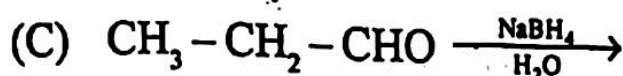
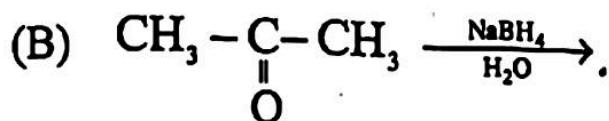
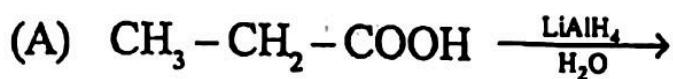
64) 2, 2, 2 - ડાયકલોરો ઈથેનાલની કેલ્બિયમ હાઈડ્રોક્સાઈડ સાથેની પ્રક્રિયાથી મુખ્ય કાર્બનિક નિપ્ષે કઈ મળે છે ?

- (A) મિથિલીન કલોરાઈડ
- (B) કાર્બન ટેટ્રાકલોરાઈડ
- (C) કલોરો ફાર્મ
- (D) ટ્રાય કલોરો ઈથેન

65) નીચેના પૈકી ક્યું સંયોજન પ્રકાર બિન ફ્લિપાશીલ છે ?

- (A) 3 - કલોરો બ્યુદ્ર - 1 - ઈન
- (B) 2, 3 - ડાય કલોરો બ્યુટેન
- (C) 2 - હાઈડ્રોક્સી પ્રોપેનોઈક એસિડ
- (D) 2, 2 - ડાય કલોરો પેન્ટેન

66) નીચેના પૈકી કઈ પ્રક્રિયામાં પ્રાપ્ત થતી કાર્બનિક નીપળનું ઉત્કલન બિંદુ સૌથી ઓછું હશે ?



67) શ્રીગનાર્ડ પટ્ટિયક ઈથાઈલ મેન્ઝરિયમ બ્રોમાઇડની પ્રોપેનોન સાથેની પ્રક્રિયાથી અંતિમ નીપળ કઈ ભણે છે ?

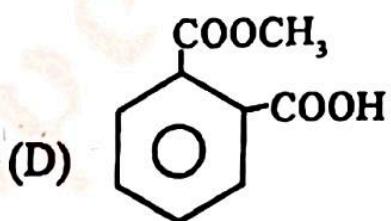
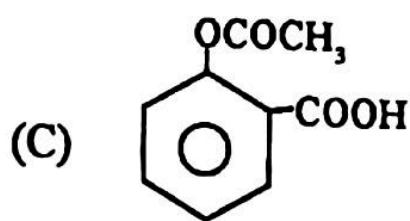
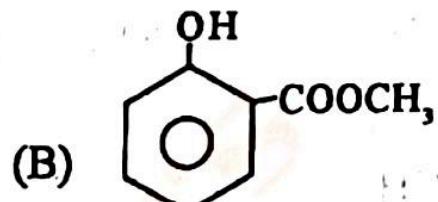
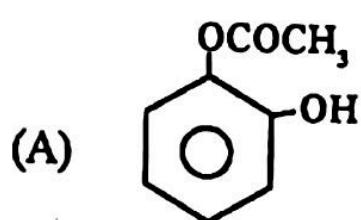
(A) પેન્ટેન્-1-ઓલ

(B) 2 - મિથાઈલ - ડ્યુટેન્-2 - ઓલ

(C) પેન્ટેન્-2-ઓલ

(D) 3 - મિથાઈલ-ડ્યુટેન - 2 - ઓલ

68) એસ્ટિપીરીનનું સાચું બંધારણીય સૂત્ર ક્યું છે ?



69) એક પ્રક્રિયાનો વેગ અચળાંક અને વેગના એકમો સરખા છે તો તે પ્રક્રિયાનો ફમ ક્યો છે ?

(A) દ્વિતીય

(B) શૂન્ય

(C) પ્રથમ

(D) તૃતીય

70) પ્રથમકમની એક પ્રક્રિયા 27°C તાપમાને 75% પૂર્ણ થવા માટે 20 સેકન્ડ લાગે તો વેગ અચળાંકનું મૂલ્ય કેટલું થશે ?

(A) $0.693 \text{ સેકન્ડ}^{-1} \text{ મોલ}^{-1} \text{ લીટર}$

(B) $0.0693 \text{ સેકન્ડ}^{-1}$

(C) $0.693 \text{ સેકન્ડ}^{-1}$

(D) $0.0693 \text{ સેકન્ડ}^{-1} \text{ મોલ}^{-1} \text{ લીટર}$

71) ઉદ્દીપકના સંદર્ભમાં કયું વિધાન અયોધ્ય છે ?

- (A) તેના ઉપયોગથી સંતુલન અચળાંક પર કોઈ અસર થતી નથી.
- (B) તેના ઉપયોગથી ઓછા સમયમાં નીપજનું પ્રમાણ વધે છે.
- (C) તે પ્રક્રિયાની સફીયકરણ ઉર્જામાં ઘટાડો કરે છે.
- (D) તે પ્રક્રિયાની મુક્ત ઉર્જા ફેરફારમાં વધારો કરે છે.

72) Fe(OH)_3 , ના કલિલ દ્વારાણે વૈધૃતકણ સંચાલનમાં ભરવામાં આવેલા કલિલ કણો _____.

- (A) એનોડ અને કેથોડ બન્ને તરફ ખસરો.
- (B) કેથોડ તરફ ખસરો.
- (C) એનોડ તરફ ખસરો.
- (D) સ્થાનાંતર પામરો નહિ.

73) સલ્ફ્યુરિક એસિડના ઉત્પાદનમાં પ્લેટિનમ ઉદ્દીપકની હાજરીમાં કઈ ઘાતુની અશુદ્ધિ ઉદ્દીપકીય ઝેર તરીકે વર્તે છે ?

- | | |
|--------|--------|
| (A) Fe | (B) Cr |
| (C) Cu | (D) V |

74) કયા આયનની સૈધ્યાંતિક ચુંબકીય ચક્કાત્રા સૌથી ઓછી છે ?

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (A) Cr^{3+} | (B) Co^{3+} |
| (C) Ti^{3+} | (D) V^{3+} |

- 75) નીચેના પેકી ક્યું મિશ્રણ, મિશ્રધાતુ બનાવી શકે ?
- (A) Fe, Ni, Cr
 - (B) Cr, Co, Na
 - (C) Fe, Mn, Mg
 - (D) Ni, Mg, Na
- 76) નીચેના પેકી ક્યું વિધાન અયોધ્ય છે ?
- (A) $K_4[Ni(CN)_4]$ અને $K_2[Ni(CN)_4]$ ની ચુંબકીય ચાકમાત્રા સમાન છે.
 - (B) $K_2[Ni(CN)_4]$ એ પ્રતિચુંબકીય છે જ્યારે $K_2[NiCl_4]$ એ અનુચુંબકીય છે.
 - (C) $K_4[Ni(CN)_4]$ એ સમચોરસ છે જ્યારે $K_2[Ni(CN)_4]$ એ સમચતૃષ્ણકીય છે.
 - (D) $K_2[NiCl_4]$ અને $K_4[Ni(CN)_4]$ ના ભૌમિક આકાર સમાન છે.
- 77) કયા સંકીર્ણના જળીય દ્રાવણની સમાન પરિસ્થિતિમાં વાહકતા સૌથી ઓછી છે ?
- (A) પેન્ટા એક્વા ક્લોરાઈડો કોમિયમ(III) ક્લોરાઈડ
 - (B) ટેટ્રા એક્વા ડાય ક્લોરાઈડો કોમિયમ (III) ક્લોરાઈડ
 - (C) હેક્સા એક્વા કોમિયમ(III) ક્લોરાઈડ
 - (D) ટ્રાય એક્વા ડાય ક્લોરાઈડો કોમિયમ (III)
- 78) ક્યું સંકીર્ણ ફેસિયલ સમઘટક ધરાવે છે ?
- (A) $K[Fe(NH_3)_2(CN)_4]$
 - (B) $[Co(NH_3)_3(NO_2)_3]$
 - (C) $[Co(NH_3)_4CO_3]Cl$
 - (D) $[Ni(H_2O)_4(NH_3)_2]SO_4$

79) ઈથેનાલ અને પ્રોપેનાલના કોસ આલડોલ સંઘનનથી કઈ અંતિમ નીપજ મળતી નથી ?

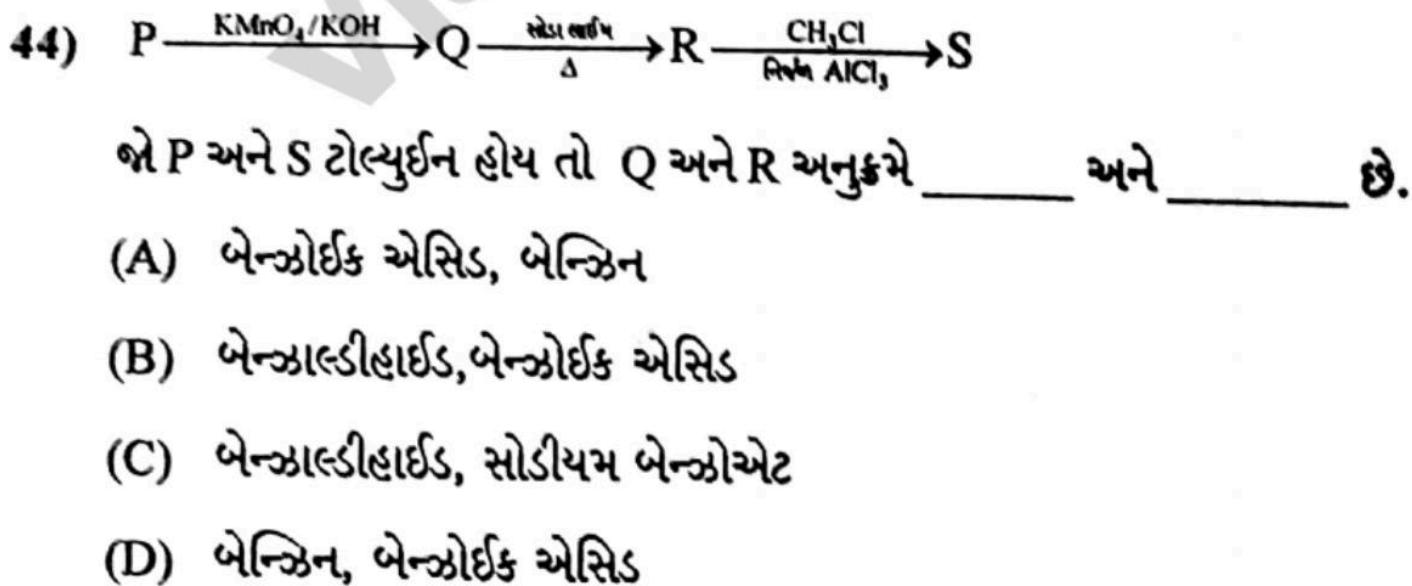
- (A) 3 - મિથાઈલ બ્યુટ્ર - 2 - ઈનાલ (B) 2 - મિથાઈલ પેન્ટ - 2 - ઈનાલ
(C) બ્યુટ્ર - 2 - ઈનાલ (D) પેન્ટ - 2 - ઈનાલ

80) એકોલિન સંયોજનમાં મુખ્ય ક્રિયાશીલ સમુહ ક્યો છે ?

- (A) આલડીહાઈડ (B) આલ્કોન
(C) નાઈટ્રોઈલ (D) એસ્ટર

CHEMISTRY-2019

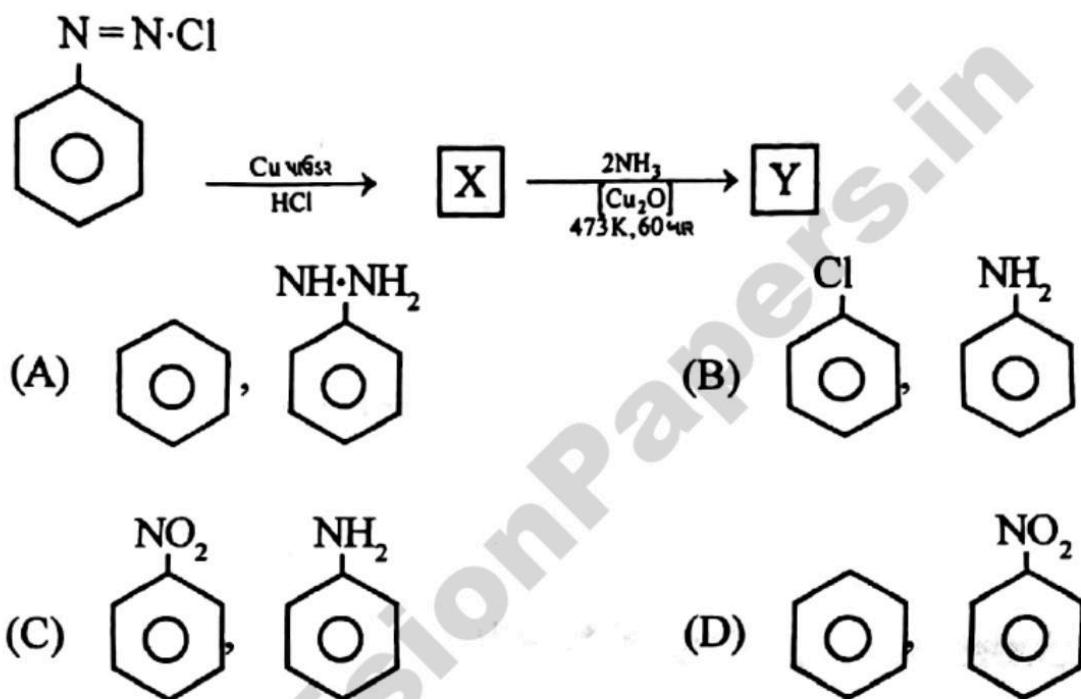
- 41) નીચેના સંક્રીએં સંયોજનો પૈકી કૃપુ મેરિડિયોનલ સમઘટક ધરાવે છે ?
- (A) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_4]$
 - (B) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_3\text{Cl}_3]$
 - (C) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4\text{Cl}_2]$
 - (D) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]$
- 42) નીચેના પૈકી કૃપુ સંયોજન આલ્ડોલ સંઘનન પ્રક્રિયા આપે છે ?
- (A) ટ્રાય બિથાઈલ એસિટાલ્ડીહાઇડ
 - (B) ફોર્માલ્ડીહાઇડ
 - (C) ટ્રાય ક્લોરો એસિટાલ્ડીહાઇડ
 - (D) એસિટાલ્ડીહાઇડ
- For More Papers Visit VisionPapers.in !!!**
- 43) બેન્જોઈલ ક્લોરાઇડ + સોડીયમ બેન્જોઅટ $\xrightarrow{\Delta}$ _____.
- (A) બેન્જાઈલ બેન્જોઅટ
 - (B) બેન્જાલ્ડીહાઇડ
 - (C) બેન્જાઈલ આલ્કોહોલ
 - (D) બેન્જોઈક એનહાઇડ્રોઇડ



- 45) $(CH_3)_2N$ માં N નું સંકરણ અને C - N - C બંધકોણ અનુક્રમે _____ અને _____ છે.
- (A) sp^3 , $109^\circ 28'$ (B) sp^3 , 108°
 (C) sp^2 , 120° (D) sp^2 , 117.5°

- 46) નીચેની પ્રક્રિયા માટે X અને Y ઓળખો.

For More Papers Visit VisionPapers.in !!!



- 47) ઝુકોઝને ઝુકોપાયરેનોઝ શા માટે કહે છે ?
- (A) ઝુકોઝ એ કિટોહેક્સોઝ છે.
 (B) ઝુકોઝ એ આલ્ડોહેક્સોઝ છે.
 (C) ઝુકોઝ એ પાંચ કાર્બન પરમાળુઓ અને એક ઓક્સિજન પરમાળુ ધરાવતુ ચક્કીય સંયોજન છે.
 (D) ઝુકોઝ એ છ કાર્બન પરમાળુઓ ધરાવતુ ચક્કીય સંયોજન છે.

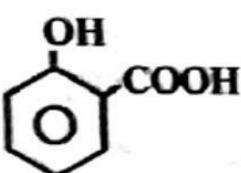
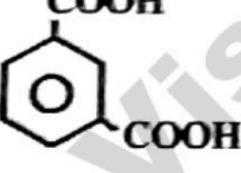
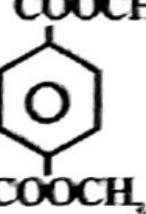
48) સ્નાઇપરોમાં રહેલો ક્યો પ્રોટીન પાણીમાં અદ્વાચ્ય છે ?

- (A) આલિફ્ટિક પ્રોટીન
 (B) કેરોટીન
 (C) ઈન્સ્ટ્રુલીન
 (D) માયોસીન

49) સાચા વિધાન માટે 'T' અને ખોટા વિધાન માટે 'F' સંજા આપી નીચેના વિધાનો માટે આપેલા વિકલ્પોમાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો. **For More Papers Visit VisionPapers.in !!!**

- i) સાયટોસીન બેર્ડ્જ પિરિમીડીનનો વ્યુત્પન્ન છે.
 ii) DNA માં β - D રિબોજ શર્કરા છે.
 iii) ચોક્કસ પ્રોટીનના સંસ્કેપણનો સહેશા RNA માં હાજર હોય છે.
 iv) DNA સંક્ષિપ્તાની જુદી જુદી જાતિની ઓળખને એક શતક સુધી જાળવી રાખે છે.
 (A) FTFF
 (B) TFTT
 (C) FFTT
 (D) FFTF

50) ટેટેલીન અને _____ અને _____ નો સંઘનન પોલીભર છે.

- (A)  અને $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ | \qquad | \\ \text{OH} \qquad \text{OH} \end{array}$
 (B)  અને $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH} - \text{CH}_2 \\ | \qquad | \qquad | \\ \text{OH} \qquad \text{OH} \qquad \text{OH} \end{array}$
 (C)  અને $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ | \qquad | \\ \text{OH} \qquad \text{OH} \end{array}$
 (D)  અને $\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \\ | \qquad | \\ \text{OH} \qquad \text{OH} \end{array}$

51) નીચેનામાંથી ક્યો એસિડ લચ્કપણાનો ગુણધર્મ ધરાવે છે ?

- (A) $\text{HO}-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{COOH}$
- (B) $\text{HO}-\underset{\text{CH}_2-\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_2-\text{COOH}$
- (C) $\text{HOOC}-(\text{CH}_2)_4-\text{COOH}$
- (D) $\text{HOOC}-(\text{CH}_2)_2-\text{COOH}$

52) સેલ્ફ્યુલોજ ડાયઅસિટ શું છે ?

- (A) કુદ્રતી પોલીભર
- (B) અર્ધ સાંશ્લેષિત પોલીભર
- (C) પ્લાસ્ટીસાઈઝર
- (D) સાંશ્લેષિત પોલીભર

For More Papers Visit Visio

53) અંતકેન્દ્રિત એકમ કોષ રચનાની પેટ્ટિંગ-ક્ષમતા કેટલી છે ?

- (A) 68.00% (B) 53.26%
- (C) 74.00% (D) 64.00%

- 54) નીચેના સંયોજનોમાંથી કયા એકમાં શોટકી અને ફેન્કલ બન્ને ખામીઓ જોવા મળે છે ?
(A) AgI (B) AgCl
(C) AgBr (D) KCl
- For More Papers Visit VisionPapers.in !!!
- 55) જે $K_3[Fe(CN)_6]$ ના જલીય દ્રાવણનો વિયોજન અંશ (α) 0.778 હોય તો તેનો વોન્ટ હોય અવયવ (i) ગાળો.
(A) 0.222 (B) 4.334
(C) 3.334 (D) 2.334
- 56) જે દ્રાવણની મોલાલીટી 0.05 હોય તથા દ્રાવણના ઉત્કલનબિંદુમાં થતો વધારો 0.16 કેલ્વીન હોય તો દ્રાવકનો મોલલ ઉન્નયન અચળાંક કેટલો હશે ?
(A) 2.2 (B) 3.2
(C) 1.6 (D) 2.3
- 57) તાપમાન બદલાતાં નીચેનામાંથી સાંદ્રતાના કયા એકમના મૂલ્યમાં ફેરફાર થતો નથી ?
(A) નોર્માલીટી (B) મોલારિટી
(C) મોલાલિટી (D) ફોર્માલિટી
- 58) $Zn_{(s)} / Zn^{2+}_{(aq)} (1M) // Ni^{2+}_{(aq)} (1M) / Ni_{(s)}$ કોષ માટે નીચેનામાંથી કયુ ખોટું છે.
(A) ગેલ્વેનીક કોષ (B) વિદ્યુત રાસાયણિક કોષ
(C) વોલ્ટેઇક કોષ (D) ડેનીયલ કોષ

- 59) AlCl₃, AgNO₃, અને MgSO₄ ના દ્રાવક્ષોમાંથી એક મોલ ઈલેક્ટ્રોન પસાર કરતાં ધ્રુવો આગળ Al, Ag અને Mgની ઘણ્ણોત્તરાંથી વિસ્તાર માન્યતા પ્રશ્નપત્રોસિએર્સ.in !!!**
- (A) 1 : 2 : 3 (B) 3 : 6 : 2
(C) 2 : 6 : 3 (D) 3 : 2 : 1
- 60) ક્યા તાપમાને સિરામીક દ્રવ્યો અતિસુવાહક તરફિ વર્તે છે ?**
- (A) 200 K (B) 0 K
(C) 15 K (D) 150 K
- 61) નીચેના પૈકી આર્થની કઈ ખનિજ કાર્બોનેટ સ્વરૂપ ધરાવે છે ?**
- (A) મેઝેટાઈટ (B) હેમેટાઈટ
(C) સિડેરાઈટ (D) આર્થન પાયરાઈટ્સ
- 62) નીચેનાં પૈકી કયો હાઈડ્રાઇડ સૌથી વધુ સ્થાયી છે ?**
- (A) NH₃ (B) PH₃
(C) SbH₃ (D) AsH₃
- 63) નીચેના પૈકી ફોસ્ફરસના ઓક્સિસ એસિડની કઈ જોડમાં P ની ઓક્સિડેશન અવસ્થા સમાન નથી ?**
- (A) H₄P₂O₇ અને H₅P₃O₁₀
(B) H₃PO₄ અને H₄P₂O₇
(C) H₃PO₄ અને H₅P₃O₁₀
(D) H₄P₂O₇ અને H₃PO₃

64) નીચેના પૈકી એસિડિક પ્રબળતાનો સાચો ફ્રમ ક્યો છે ?

For More Papers Visit VisionPapers.in !!!

- (A) $\text{HClO}_2 > \text{HClO} > \text{HClO}_4 > \text{HClO}_3$
- (B) $\text{HClO} > \text{HClO}_2 > \text{HClO}_3 > \text{HClO}_4$
- (C) $\text{HClO}_4 > \text{HClO}_2 > \text{HClO}_3 > \text{HClO}$
- (D) $\text{HClO}_4 > \text{HClO}_3 > \text{HClO}_2 > \text{HClO}$

65) 1, 2 - ડાય ક્લોરો ઈથેન ક્યા પ્રકારનો હેલાઈડ છે ?

- (A) આલ્કીલીડીન હેલાઈડ
- (B) જેમીનલ હેલાઈડ
- (C) વિસીનલ હેલાઈડ
- (D) એલાઈલિક હેલાઈડ

66) પોલારીમીટરના ઉપયોગથી સંયોજનોના _____ નક્કી થાય છે.

- (A) D અને L વિન્યાસ
- (B) d અને l વિન્યાસ
- (C) R અને S વિન્યાસ
- (D) D અને L તથા d અને l વિન્યાસ

- 67) નીચેનામાંથી આગશામક, ચેપનાશક, જંતુનાશક અને નિશ્ચેતક પદાર્થો અનુકૂળ ક્યા છે ?
- (A) CCl_4 , CHI_3 , DDT, CHCl_3 ,
(B) CHCl_3 , CHI_3 , DDT, CCl_4
(C) DDT, CHCl_3 , CCl_4 , CHI_3 ,
(D) CCl_4 , CHI_3 , CHCl_3 , DDT
- 68) નીચેના પૈકી ક્યા આલ્કોહોલનું ઉત્કલનબિંદુ સૌથી વધારે હશે ?
- (A) પ્રોપેન્ - 2 - ઓલ
(B) બ્યુટેન્ - 2 - ઓલ
(C) 2 - ભિથાઈલ પ્રોપેન્ - 2 - ઓલ
(D) બ્યુટેન્ - 1 - ઓલ
- 69) ફોર્માલ્ડીહાઇડની ઈથાઈલ મેઝેરિયમ બ્રોમાઈડ સાથેની પ્રક્રિયાથી મળતી નિપજનું જળવિભાજન કરતાં મુખ્ય નિપજ કઈ મળે છે ?
- (A) પ્રોપેન્ - 1 - ઓલ
(B) ઈથેન્ - 1 - ઓલ
(C) પ્રોપેન્ - 2 - ઓલ
(D) 2 - ભિથાઈલ - પ્રોપેન્ - 2 - ઓલ

For More Papers Visit VisionPapers.in !!!

70) ભિથાઈલ સેલિસિલેટનું IUPAC નામ ક્રૂં છે ?

(A) ભિથાઈલ - 2' - હાઈડ્રોક્સી બેન્જોએટ

(B) ભિથોક્સી બેન્જોઇલ એસિડ **For More Papers Visit VisionPapers.in !!!**

(C) 2' - હાઈડ્રોક્સી બેન્જોઇલ એસિડ

(D) ભિથાઈલ - 3 - હાઈડ્રોક્સી બેન્જોએટ

71) પ્રક્રિયા $3A + 2B \rightarrow 5C$ માટે ત્વરિત પ્રક્રિયાવેગ = _____.

$$(A) -\frac{1}{3} \frac{d[A]}{dt} = +\frac{1}{2} \frac{d[B]}{dt} = -\frac{1}{5} \frac{d[C]}{dt}$$

$$(B) +\frac{1}{3} \frac{d[A]}{dt} = -\frac{1}{2} \frac{d[B]}{dt} = +\frac{1}{5} \frac{d[C]}{dt}$$

$$(C) -\frac{1}{3} \frac{d[A]}{dt} = -\frac{1}{2} \frac{d[B]}{dt} = +\frac{1}{5} \frac{d[C]}{dt}$$

$$(D) +\frac{1}{3} \frac{d[A]}{dt} = -\frac{1}{2} \frac{d[B]}{dt} = -\frac{1}{5} \frac{d[C]}{dt}$$

72) પ્રક્રિયા, $A \rightarrow B$ માં પ્રક્રિયકની સાંદ્રતા 9 ગણી કરવામાં આવે ત્યારે, પ્રક્રિયાવેગ ત્રણ ગણો થાય છે. આ પ્રક્રિયાનો પ્રક્રિયાક્રમ કેટલો હશે ?

(A) $\frac{1}{2}$

(B) 2

(C) 3

(D) $\frac{1}{3}$

73) અથડામણના સિદ્ધાંત માટે કયું વિધાન ખોટું છે ?

- (A) સંધાત અનુભવતા આગુઓમાં ઓછામાં ઓછી અમૃક ગતિજ ઊર્જા હોવી જરૂરી છે.
- (B) પ્રક્રિયકના આગુઓ વચ્ચે સંધાત થવો જરૂરી છે.
- (C) પ્રક્રિયક આગુઓની અથડામણ ગમે તે દિશામાંથી થવી જરૂરી છે.
- (D) સફળ સંધાત અનુભવતા પ્રક્રિયકો જ નીપજમાં ફેરવાય છે.

For More Papers Visit VisionPapers.in !!!

74) વિધુત વિલાજયના ઉમેરણથી કલિલ કણોનું સમુચ્ચય બની જવું અને અદ્રાવ્ય અવક્ષેપ રૂપે બનવું તેને _____ કહે છે.

- (A) સ્કંદન
- (B) ઉણન
- (C) વિપાયસીકરણ
- (D) મિસેલ

75) નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયા કલિલ સોલ બનાવવાની દ્વિવિઘટન ઘટના દર્શાવે છે ?

- (A) $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \rightarrow 3\text{S} + 2\text{H}_2\text{O}$
- (B) $\text{As}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{As}_2\text{S}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- (C) $2\text{AuCl}_3 + 3\text{HCHO} + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Au} + 3\text{HCOOH} + 6\text{HCl}$
- (D) $\text{FeCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe(OH)}_3 + 3\text{HCl}$

76) નીચેના પેકી કઈ જોડ સમાન ધૂંબકીય થાકમાત્રા ધરાવે છે ?

For More Papers Visit VisionPapers.in

- (A) $\text{Fe}^{2+}, \text{Mn}^{2+}$ (B) $\text{Cr}^{4+}, \text{Mn}^{2+}$
(C) $\text{Fe}^{3+}, \text{Mn}^{2+}$ (D) $\text{Ni}^{2+}, \text{Co}^{2+}$

77) તત્ત્વ A અને તત્ત્વ B ની મિશ્રધાતુ બનાવી શકતી નથી, કારણ કે

- (A) બંને એક જ સમૂહના તત્ત્વો છે.
(B) બંને તત્ત્વો સમાન સ્ફટિક રચના ધરાવે છે.
(C) A ની ત્રિજ્યા 115 pm છે, જ્યારે B ની ત્રિજ્યા 187 pm છે.
(D) બંને તત્ત્વોની સંખોજકતા કમાતી ઈલેક્ટ્રોન રચના સમાન છે.

78) ટેટ્રા ક્લોરાઇડોનિકલેટ (II) સંકીર્ણ માટે d - કષ્ણકોના વિભાગ્યન દરમિયાન તેમની ઊર્જાનો સાચો ક્રમ ક્યો છે ?

- (A) $d_{xy} \cong d_{ye} \cong d_{xe} > d_{x^2-y^2} \cong d_{z^2}$
(B) $d_{xy} \cong d_{ye} \cong d_{xe} < d_{x^2-y^2} \cong d_{z^2}$
(C) $d_{xy} \cong d_{ye} \cong d_{xe} \cong d_{x^2-y^2} \cong d_{z^2}$
(D) $d_{x^2-y^2} > d_{z^2} > d_{xy} \cong d_{ye} \cong d_{xe}$

79) નીચેના પણી ક્રમો સંક્રિયા આપન સૌથી વધારે રહાયી છે ?

- (A) $[\text{CoF}_6]^{3-}$
- (B) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$
- (C) $[\text{CoCl}_6]^{3-}$
- (D) $[\text{Co}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+}$

For More Papers Visit VisionPapers.in !!!

80) $\text{K}[\text{Co}(\text{OX})_2(\text{NH}_3)_2]$ સંક્રિયામાં રહેલા ઘાતુ આપનની પ્રાથમિક સંખ્યાઓના, દ્વારીએ સંખ્યાઓના અને તેના જલીય દ્વારાણામાં રહેલા કુલ આપનોની સંખ્યા અનુક્રમે _____ છે.

- (A) 3, 6, 2
- (B) 3, 4, 2
- (C) 4, 4, 2
- (D) 3, 6, 1

CHEMISTRY-2020

- 41) ઉદ્દીપકની હજરીમાં પ્રક્રિયા દરમિયાન મુક્ત થતી ઉજમા અથવા શોષાતી ઉજમા _____.
- (A) બદલાતી નથી. (B) વધે છે.
 (C) ઘટે છે અથવા વધે છે. (D) ઘટે છે.

- 42) નીચેનામાંથી ક્યા આલેખ માટે આંતરછેદ શૂન્ય છે?

- (A) $[R] \rightarrow t$ (B) $\log \frac{[R]_0}{[R]} \rightarrow t$
 (C) $\log K \rightarrow \frac{1}{T}$ (D) $\log [R] \rightarrow t$

- 43) SO_2Cl_2 ને તેના ગ્રારંબિક જથ્થામાંથી વિઘટન થઈને અડધા થવા માટે 40 મિનિટનો સમય લાગે છે. જે વિઘટન પ્રથમક્રમની પ્રક્રિયા હોય તો પ્રક્રિયાનો વેગઅચળાંક કેટલો થશે?

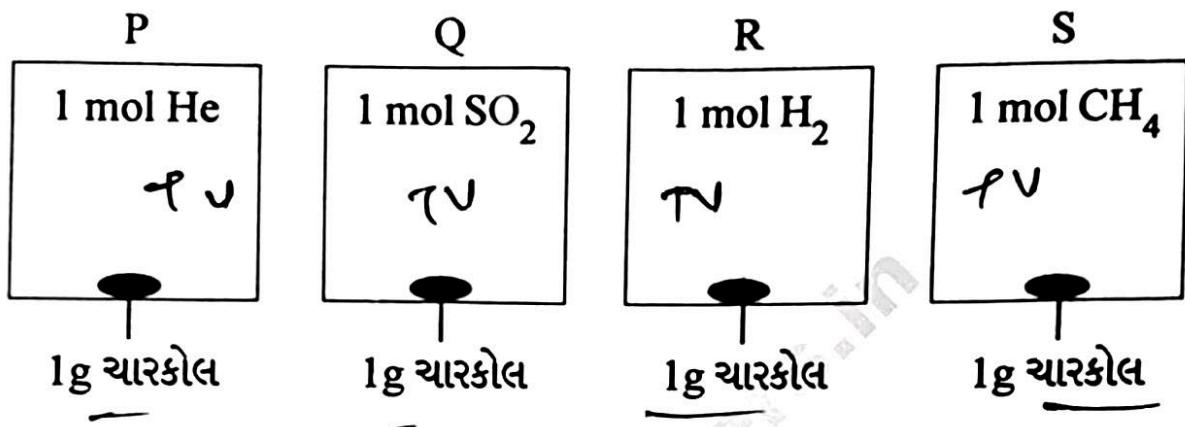
- (A) $1.73 \times 10^{-4} s^{-1}$ (B) $2.88 \times 10^{-2} s^{-1}$
 (C) $2.88 \times 10^{-4} s^{-1}$ (D) $1.73 \times 10^{-2} s^{-1}$

— For More Papers Visit VisionPapers.in

- 44) નીચેનામાંથી ક્યો પરિવર્તનીય સોલ છે? ડાયા ગાજી ૧૮

- (A) સોનાનો સોલ (B) As_2S_3 નો સોલ
 (C) $Fe(OH)_3$ નો સોલ (D) જીલેટીનનો સોલ

45) નીચે આપેલી આકૃતિ પરથી દર્શાવો કે ક્યા પત્રમાં વાયુનું દ્વારા સૌથી વધુ હશે? (દરેક પત્રમાં
વાયુનું તાપમાન અને કદ સમાન છે.)



46) સોનાની નિકાલન પદ્ધતિમાં ક્યો દ્રાવ્ય સંકીર્ણ બને છે?

- (A) $[\text{Au}(\text{CN})_2]^-$ (B) $[\text{Au}(\text{CN})_4]^{2-}$
 (C) $[\text{Au}(\text{OH})_4]^{2-}$ (D) $[\text{Au}(\text{OH})_2]^-$

47) આયર્ના વાતભૂતી દ્વારા થતી નિર્જર્ખણ દરમિયાન ક્યો સ્લેગ બને છે?

- (A) FeSiO_3 (B) FeCO_3
(C) CaSiO_3 (D) CaCO_3

48) નીચેનામાંથી કયો ફર્મ સાચો છે?

- (A) ઈલેક્ટ્રોન પ્રાપ્તિ અન્થાત્પી : I < Br < Cl < F
- (B) સ્થિરતા : HI < HBr < HCl < HF X.
- (C) આયનીય લક્ષણ : MF < MCl < MBr < MI
- (D) એસિડિક પ્રબળતા : $\text{HClO}_4 < \text{HClO}_3 < \text{HClO}_2 < \text{HClO}$

49) નીચેનામાંથી સલ્ફરના કયા ઓક્સો એસિડમાં S-O-O-S બંધ હાજર છે.

- (A) $\underline{\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3}$ (B) $\underline{\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$
- (C) $\underline{\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_4}$ (D) $\underline{\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7}$
X

50) સાંદ્ર HNO_3 સફેદ ફોસ્ફરસનું કયા પદાર્થમાં ઓક્સિડેશન કરે છે?

- (A) $\underline{\text{H}_3\text{PO}_3}$ (B) $\underline{\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7}$
- (C) $\underline{\text{H}_3\text{PO}_4}$ (D) $\underline{\text{H}_3\text{PO}_2}$

51) નીચેનામાંથી કઈ ધાતુના ડિસંયોજક આયનની જલીય દ્રાવણમાં ચુંબકીય ચક્કમાત્રા 5.92 BM છે?

- (A) $\underline{\text{Mn}}$ (B) $\underline{\text{Cr}}$
- (C) $\underline{\text{Fe}}$ (D) $\underline{\text{Co}}$

- 52) જો કે જિરકોનિયમ 4t-સંકાતિ શ્રેણીમાં છે અને હફનિયમ 5t-સંકાતિ શ્રેણીમાં છે તેમ છતાં તેઓ સમાન ભૌતિક અને રાસાયણિક ગુણધર્મો ધરાવે છે કારણ કે _____.
- (A) બંને આવર્ત્ત કોષ્ટકના સમાન સમૂહોમાં આવેલા છે.
(B) બંનેમાં ઈલેક્ટ્રોનની સંખ્યા સમાન છે.
(C) બંનેની પરમાણ્વીય ત્રિજ્યા સમાન છે.
(D) બંને t-વિલાગમાં આવેલા છે.
- 53) હેક્ઝાઅમાઈન કોબાલ્ટ (III) હેક્ઝાસાયનાઈડો કોમેટ (III) સંકીર્ણમાં કઈ સમઘટકતા શક્ય છે?
- (A) દ્રાવક મિશ્રણ સમઘટકતા
(B) સર્વર્ગ સમઘટકતા
—
(C) આયનીકરણ સમઘટકતા
(D) બંધન સમઘટકતા
- 54) નીચેનામાંથી કયું સંકીર્ણ પ્રકાશની મહત્તમ તરંગલંબાઈ અવશોષિત કરશે?
- (A) $[\text{Co}(\text{CN})_6]^{3-}$
(B) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5(\text{H}_2\text{O})]^{3+}$
(C) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]^{3+}$
(D) $[\text{CoCl}(\text{NH}_3)_5]^{2+}$

55) _____ સંકીર્ણના જલીય દ્રાવણની સમાન પરિસ્થિતિમાં વિધુતવાહકતા સૌથી વધુ છે.

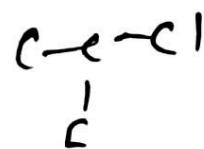
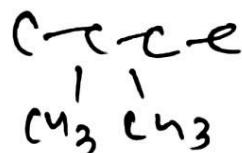
- (A) હેક્સાએક્વા કોબાલ્ટ (III) ક્લોરાઈડ
- (B) ટ્રાયએક્વાટ્રાયક્લોરાઈડો કોબાલ્ટ (III)
- (C) ટ્રાયએક્વાટ્રાયક્લોરાઈડો કોબાલ્ટ (III) ક્લોરાઈડ
- (D) પેન્ટાએક્વાક્લોરાઈડો કોબાલ્ટ (III) ક્લોરાઈડ

56) C_4H_9Br સૂત્ર ધરાવતા સંયોજનના કેટલા સંભવિત પ્રકાશ ક્ષિયારીલ સમઘટકો છે ?

- | | |
|-------|--------------|
| (A) 4 | (B) 2 |
| (C) 1 | <u>(D) 3</u> |

57) $R' - Cl \xrightarrow{Na/\text{ઇથર}}$ 2, 3 - ડાય મિથાઈલ બ્યુટેન ઉપરોક્ત પ્રક્રિયામાં R' ક્યો સમૂહ છે ?

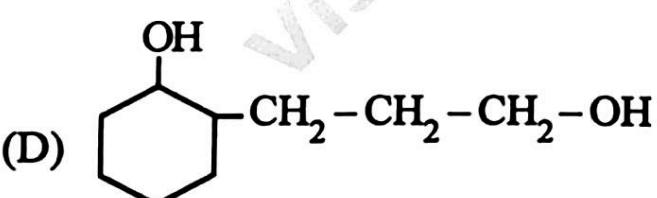
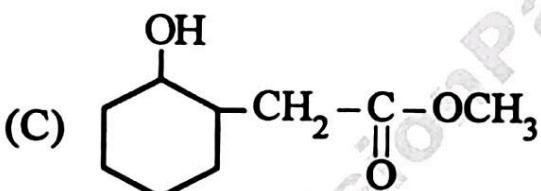
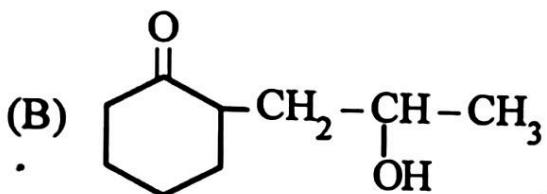
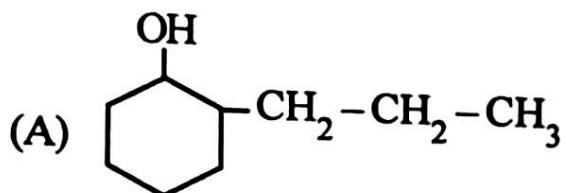
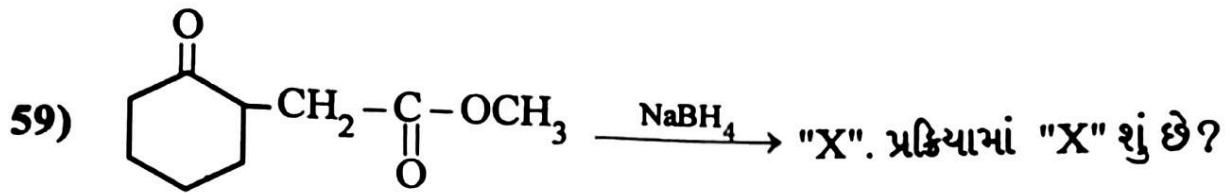
- (A) n-પ્રોપાઈલ
- (B) આઈસોબ્યુટાઈલ
- (C) દ્વિતીયક બ્યુટાઈલ
- (D) આઈસોપ્રોપાઈલ



For More Papers Visit VisionPapers.in

58) 1 mol ધાતુ 'M' આલ્કોહોલ સાથે સંપૂર્ણ પ્રક્રિયા કરી 1.5 mol H_2 આપે છે તો ધાતુ 'M' ની સંયોજકતા કેટલી હશે ?

- | | |
|-------|-------|
| (A) 1 | (B) 3 |
| (C) 2 | (D) 4 |



60) નીચેનાખાંથી કોનું ઉત્કલનબિંદુ સૌથી જિચું છે?

(A) પેન્ટેન - 1 - ઓલ

(B) ઈથોક્સિ ઈથેન

(C) પેન્ટેનાલ

(D) n-બ્યુટેન

61) સાયકલોહેક્ઝેનોલમાંથી સાયકલોહેક્ઝેનોનમાં રૂપાંતર કરવા કયો પ્રક્રિયક જરૂરી છે?

- (A) DIBAL-H (B) $O_3/H_2O - Zn$ ૨જ
(C) નિર્જળ CrO_3 (D) PCC

62) નીચેનામાંથી કયા એસિડ માટે pK_a નું મૂલ્ય સૌથી વધુ છે?

- (A) $C_6H_5CH_2COOH$ (B) O_2NCH_2COOH
(C) FCH_2COOH (D) $NCCH_2COOH$

63) $C_6H_5CH_2MgBr \xrightarrow[(ii) H_3O^+]{(i) CO_2/ઠીકર} 'X' \xrightarrow[\Delta]{NaOH + CaO} 'Y'$ પ્રક્રિયામાં અંતિમ નીપજ શુદ્ધ છે?

- (A) $C_6H_5CH_2OH$ (B) $C_6H_5CH_2CH_3$
(C) C_6H_6 (D) $C_6H_5CH_3$

For More Papers Visit VisionPapers.in

64) નીચેનામાંથી કયા સંયોજનની બેઇઝ તરરીકિની પ્રબળતા સૌથી ઓછી છે?

- (A) $C_2H_5NH_2$ (B) $C_6H_5NH_2$
(C) $(C_2H_5)_2NH$ (D) NH_3

- 65) ગેલ્યુલ એલિમાઈડ સંસ્તેપણમાં નાઈટ્રોજનનો સ્વોત _____ છે.
- (A) $\underline{\text{NaNO}_2}$ (B) NaN_3
 (C) $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CO})_2\text{N}^+ \text{K}^+$ (D) KCN
- 66) 2-ફિનાઈલ પ્રોપેનેમાઈડમાંથી 1-ફિનાઈલ ઈથેનેમાઈનના પરિવર્તન માટે સૌથી સારો પ્રક્રિયક _____ છે.
- (A) $\underline{\text{NaOH}} / \text{Br}_2$ (B) NaBH_4
 (C) LiAlH_4 (D) H_2/Pt
- 67) સાચાં વિધાન માટે 'T' અને ખોટાં વિધાન માટે 'F' લખી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
- (i) મોટાભાગના કુદરતી એમિનો એસિડનો વિન્યાસ 'L' હોય છે.
- (ii) RNA માં β -D - રીબોજ શર્કરા હોય છે.
- (iii) એમાઈલોજ પાણીમાં અદ્રાવ્ય ઘટક છે જે α - D - (+) અનુકોરથી બનેલો છે.
- (iv) બધાજ મોનોસેકેરાઈડ બિનરિડક્ષનકર્તા શર્કરા છે.
- (A) F T T F (B) T T F F
 (C) T T F T (D) T F T F

For More Papers Visit **VisionPapers.in**

- 68) નાયલોન - 2 - નાયલોન - 6 બનાવવા માટે કયા એમિનો એસિડનો ઉપયોગ થાય છે?
- (A) ઈથીલીન જ્ઞાયકોલ અને એલિક એસિડ
 (B) ફિનોલ અને ફોર્માલ્ડીહાઇડ પ્રોપેના ડિપ
 (C) એમિનો કેપ્રોઈક એસિડ અને જ્ઞાયસીન
 (D) એલિક એસિડ અને જ્ઞાયસીન

69) કિઝીર નાટા ઉદ્ધીપક _____ નું મિશ્રણ છે.

- (A) $\overbrace{\text{C}_2\text{H}_5}^4\text{Al}$ અને TiCl_4
- (B) TiCl_4 અને $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{Al}$
- (C) TiCl_3 અને $(\text{C}_2\text{H}_5)_4\text{Al}$
- (D) TiCl_2 અને $(\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{Al}$

70) કઈ પ્રતિહિસ્ટામાઈન ઔષધનો ઉપયોગ એસિડિટી રોકવા માટે થાય છે?

- (A) ઈક્વાન્ટિલ
- (B) ફિનેલિન
- (C) મોફિન
- (D) સિમેટિન

71) સુકોળના ટ્રાયક્લોરો વ્યુત્પન્ન એવા ગબ્યા પદાર્થનું નામ _____ છે.

- (A) એસ્પાર્ટમ
- (B) $\overbrace{\text{સુકા}^1\text{લો}^2\text{ક}}$
- (C) એલિટેમ
- (D) સેકેરીન

72) ક્યા વિટામિનની ઉણપથી સ્કર્વી થાય છે?

(A) પિરિડોક્સિન

(B) રિબોફ્લેવિન

(C) એસ્કોર્બિક એસિડ

(D) થાયમીન

73) નીચેનામાંથી કૃષું વિધાન સાચું છે?

(A) MnO માં બધાજ ડોમેઇન એક જ દિશામાં અલિવિન્યાસિત હોય છે.

(B) અસ્ટ્રિટિકમય ધન પદાર્થો સ્વભાવે વિષમદૈશિક હોય છે.

(C) રહોમિબ્ક સલ્ફરના એકમ કોષમાં અક્ષીય અંતર અલગ અલગ હોય છે અને પ્રત્યેક અક્ષીય ખૂણાના માપ 90° હોય છે.

(D) આર્સેનિકની અશુદ્ધ વડે ડોપ કરેલ સિલિકોન p - પ્રકારનો અર્ધવાહક છે. X

AJ

74) $Fe_{0.93}O$ માં Fe^{2+} અને Fe^{3+} ના અંશ અનુક્રમે કેટલા છે?

(A) 0.80, 0.20

(B) 0.85, 0.15

(C) 0.75, 0.25

(D) 0.93, 0.07

75) નિશ્ચિત જથ્થાના આપેલા પ્રવાહી દ્રાવકમાં ઓગાળી શકાતો ધન દ્રાવ્યનો મહત્વમાં જથ્થો _____ ૫૨
આધાર રાખતો નથી.

i) તાપમાન

ii) દ્રાવ્યની પ્રકૃતિ

iii) દબાણ

iv) દ્રાવકની પ્રકૃતિ

(A) (iii)

(B) (ii)

(C) (ii) અને (iv)

(D) (i) અને (iii)

76) 0.25 મોલઅંશ ધરાવતા કોઈ એક દ્રાવ્યના જલીય દ્રાવજણની મોલાલિટી _____ છે.

(A) 9.26 m

(B) 16.67 m

(C) 33.33 m

(D) 18.52 m

For More Papers Visit VisionPapers.in

77) 2pH ધરાવતા CH_3COOH ના 0.5 M જલીય દ્રાવજણનું T તાપમાને અભિસરણ દબાણ
_____ છે.

(A) 0.102 RT

(B) 1.02 RT

(C) 0.51 RT

(D) 0.051 RT

78) નીચે આપેલા વિદ્યુતધ્રુવ પોટેન્શિયલને આધારે કયું સૌથી પ્રબળ રિડક્ષનકર્તા છે?

$$E^{\circ}_{\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}|\text{Cr}^{3+}} = 1.33 \text{ V}$$

$$E^{\circ}_{\text{MnO}_4^-|\text{Mn}^{2+}} = 1.51 \text{ V}$$

$$E^{\circ}_{\text{Br}_2|\text{Br}^-} = 1.09 \text{ V}$$

$$E^{\circ}_{\text{Zn}^{2+}|\text{Zn}} = -0.76 \text{ V}$$

- (A) Zn
(C) Br⁻

- (B) Mn²⁺
(D) Cr³⁺

79) નીચે આપેલામાંથી ક્યા વિદ્યુતવિભાજ્ય માટે $\Lambda_m \rightarrow \sqrt{C}$ આલેખનો ઢાળ ઝણ આપે છે?

(A) પાણી

(B) સોડિયમ એસિટેટ

(C) એમોનિયમ હાઈડ્રોક્સાઇડ

(D) એસિટિક એસિડ

80) કોઈ એક ધાતુ 'M' ના હેલાઈડના જલીય દ્રાવણનું 1.5 ampere વિદ્યુતપ્રવાહ વડે 10 મિનિટ સુધી વિદ્યુતવિભાજન કરતાં 0.2938 g ધાતુ જમા થાય છે. જો ધાતુનું પરમાળ્ખીય દળ 63 gm/mole હોય તો ધાતુ હેલાઈડનું સૂત્ર શું થશે?

(A) MCl₄

(B) MCl₃

(C) MCl

(D) MCl₂

CHEMISTRY -2021

41) પ્રથમ ફર્મની પ્રક્રિયા માટે $\log \frac{[R]_0}{[R]} \rightarrow$ ના આલેખમાં ફાળનું મૂલ્ય _____ મળે.

(A) $\frac{2.303}{K}$

• (B) $-K$

(C) $\frac{K}{2.303}$

• (D) $-\frac{K}{2.303}$

42) પ્રથમ ફર્મની પ્રક્રિયા માટે વેગ અચળાંક 60 s^{-1} છે. પ્રક્રિયક પ્રારંભિક સાંદ્રતાથી તેના $\frac{1}{16}$ ભાગના મૂલ્ય જેટલી સાંદ્રતા ઘટીને થવા માટે કેટલી સેકન્ડ લાગશે ?

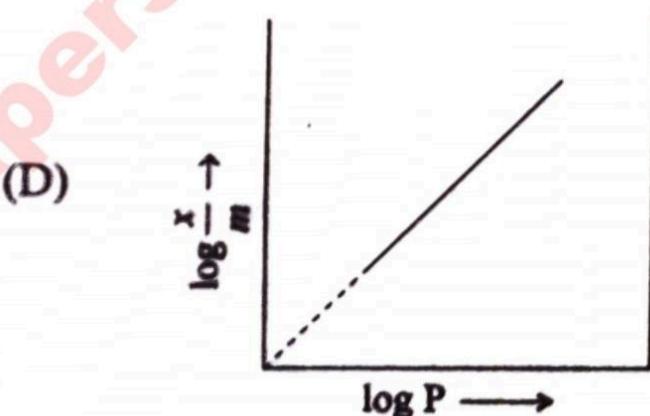
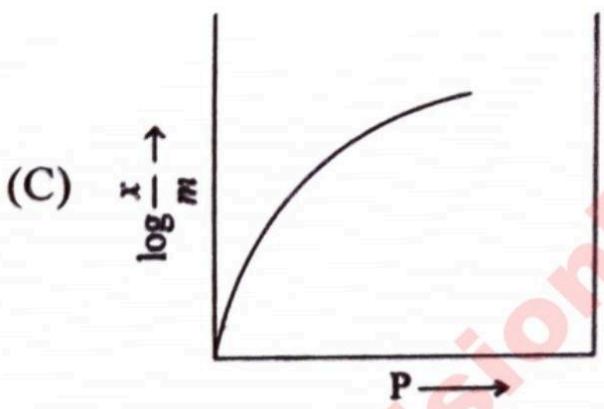
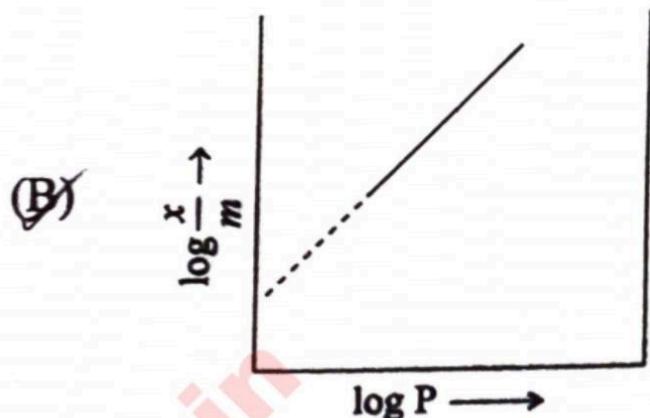
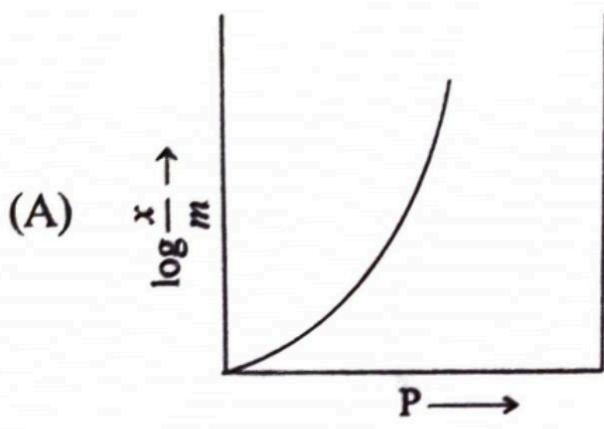
(A) 9.5×10^{-2}

(B) 4.6×10^{-2}

(C) 2.3×10^{-2}

(D) 6.9×10^{-2}

43) નીચેનામાંથી ક્યો ફુન્ડલીય અધિશોષણ સમતાપી વક્ત છે ?



44) કલિલ બનાવવાની પ્રક્રિયા $\text{As}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{As}_2\text{S}_3(\text{sol}) + 3\text{H}_2\text{O}$ ક્યા પ્રકારની છે ?

- (A) જળવિભાજન
- (B) રિક્ઝાન
- (C) ઓક્સિડેશન
- (D) ટ્રા-વિઘટન

For More Papers Visit www.VisionPapers.in !!!

50) સ્ટિલનાં ઉત્પાદનમાં નીચેનામાંથી શાનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) ડાયનાઇટ્રોજન (B) ડાયઓક્સિજન
(C) ડાયહાઇડ્રોજન (D) ડાયક્લોરિન

51) જો પરમાણુનો પરમાણુકમાંક 26 હોય તો તેના જલીય દ્રાવણમાં ફ્રીસ્ટોઝક આયનની ચુંબકીય ચાકમાત્રા _____ BM થશે .

- (A) 3.87 (B) 2.83
(C) 1.73 (D) 4.90

52) નિર્ભળ બેઝિક દ્રાવણમાં MnO_4^- ની I^- સાથેની ઓક્સિડેશન પ્રક્રિયામાં કર્દ નીપજ મળશે ?

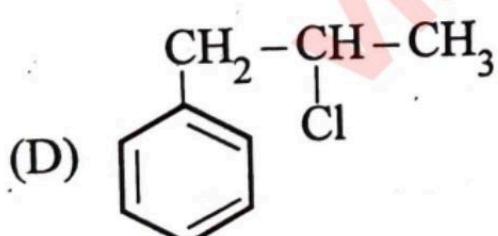
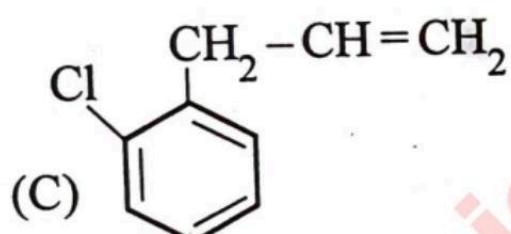
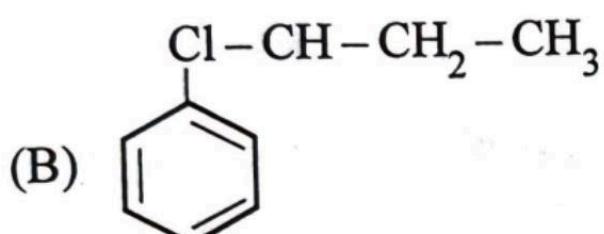
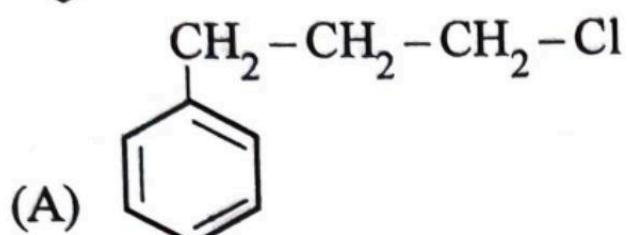
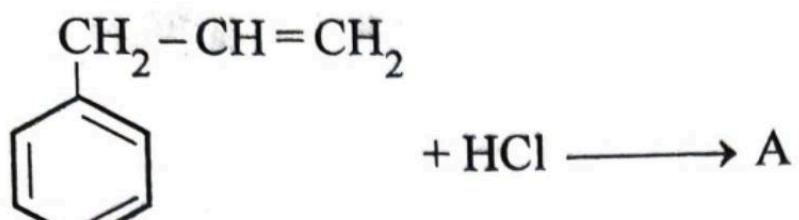
- (A) IO_3^- (B) IO^-
(C) I_2 (D) IO_4^-

53) નીચેનામાંથી કયો લીગેન્ડ નથી ?

- (A) $H_2NCH_2CH_2NH_2$ (B) NH_4^+
(C) NO (D) CO

- 54) પેન્ટાઅમાઈનકાબોનેટોકોબાલ્ટ (III) ક્લોરાઇડ સવર્ગ સંયોજનનું સૂત્ર ક્યું થશે ?
- (A) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5(\text{CO}_2)]\text{Cl}$
(B) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5(\text{CO}_3)]\text{Cl}_2$
(C) $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5(\text{CO}_3)]\text{Cl}$.
(D) $[\text{Co}(\text{NH}_2)_5(\text{CO}_3)]\text{Cl}$.
- 55) સમઘટકો $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5(\text{SO}_4)]\text{Br}$ અને $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Br}]\text{SO}_4$ માં કઈ સમઘટકતા છે ?
- (A) આધ્યાત્મિક
(B) સવર્ગ •
(C) બંધન
(D) દ્રાવક ભિશ્રણ
- 56) $\text{CH}_3\text{CH} = \text{CHC(Cl)}(\text{CH}_3)_2$ માં $-\text{Cl}$ ની સ્થિતિને આધારે ક્યા પ્રકારનો હેલાઇડ છે ?
- (A) ડિઝિટિયક
(B) વિનાઈલિક
(C) એલાઈલિક
(D) એરાઈલ

57) નીચેની પ્રક્રિયામાં A શું હશે ?



For More Papers Visit www.VisionPapers.in !!!

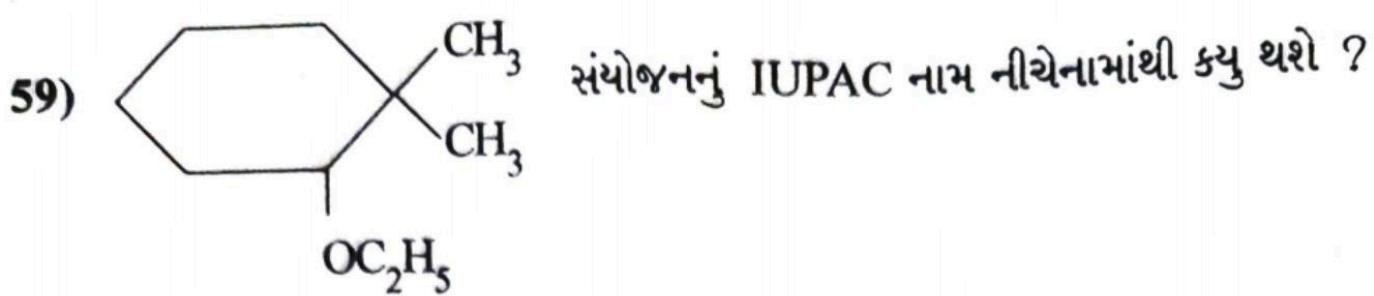
58) $\text{S}_{\text{N}}1$ પ્રક્રિયા નીચેનામાંથી ક્યા હેલાઈડ સૌથી ઝડપી આપશે ?

(A) 2-બ્રોમો-3-મિથાઈલબ્યુટેન

(C) ક્લોરોમિથેન

(B) 2-ક્લોરો-3-મિથાઈલબ્યુટેન

(D) 2-બ્રોમો-2-મિથાઈલગ્રોપેન



- (A) 5-ઇથોક્સી-6, 6-ડાયમિથાઇલ સાયક્લોહેક્ટેન
- (B) 1-ઇથોક્સી-2, 2-ડાયમિથાઇલ સાયક્લોહેક્ટેન
- (C) 2-ઇથોક્સી-1, 1-ડાયમિથાઇલ સાયક્લોહેક્ટેન
- (D) 1-ઇથોક્સી-6, 6-ડાયમિથાઇલ સાયક્લોહેક્ટેન

60) મિથેનાલની ક્યા ટ્રિઝાર્ડ પ્રક્રિયક સાથેની પ્રક્રિયાથી 2-મિથાઇલપ્રોપેન -1-ઓલ મળશે ?

- (A) $\text{CH}_3 - \underset{\substack{| \\ \text{CH}_3}}{\text{CH}} - \text{Mg} - \text{X}$
- (B) $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{Mg} - \text{X}$
- (C) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{Mg} - \text{X}$
- (D) $\text{CH}_3 - \text{CH} - \underset{\substack{| \\ \text{CH}_3}}{\text{CH}_2} - \text{Mg} - \text{X}$

For More Papers Visit www.VisionPapers.in !!!

61) pKa મૂલ્ય નીચેનામાંથી ક્યા સંયોજનનું સૌથી ઊંચુ હશે ?

- (A) $p - \text{O}_2\text{N} - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{OH}$
- (B) $m - \text{O}_2\text{N} - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{OH}$
- (C) $o - \text{O}_2\text{N} - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{OH}$
- (D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$

62) એલાઈલ આલ્કોહોલ માંથી પ્રોપિનાલ પરિવર્તન કરનાર પ્રક્રિયક જણાવો.

- (A) PCC
- (B) $O_3/H_2O - Zn$ ૨૭
- (C) DIBAL-H
- (D) આ બધાજ

63) નીચેનામાંથી ક્યુ સંયોજન કેનિઝારો પ્રક્રિયા આપશે ?

- (A) CH_2ClCHO
- (B) CCl_3CHO
- (C) CH_3CHO
- (D) $CHCl_2CHO$

64) નીચેનામાંથી ક્યા સંયોજનની એસિડિકતા સૌથી વધુ છે ?

- (A) 2-મિથોક્સી બેન્જોઈક એસિડ
- (B) બેન્જોઈક એસિડ
- (C) 4-મિથોક્સી બેન્જોઈક એસિડ
- (D) 4-નાઈટ્રો બેન્જોઈક એસિડ

65) ક્યા સંયોજનનું રિડક્શન થવાથી 2° - એમાઈન મળે ?

- (A) નાઈટ્રો
- (B) આઈસોનાઈટ્રોઈલ
- (C) નાઈટ્રોઈલ
- (D) એમાઈડ

66) હીન્સબર્ગ પ્રક્રિયક ક્યા એમાઈન સાથે પ્રક્રિયા કરતા નથી ?

- (A) માત્ર 3° - એમાઈન
- (B) માત્ર 2° - એમાઈન
- (C) માત્ર 1° - એમાઈન
- (D) 1° અને 2° - એમાઈન

67) એનિલિનનું નાઇટ્રોએનિલિન કરવાથી કઈ નીપજ મળે ?

- (A) 0-નાઇટ્રોએનિલિન
- (B) m-નાઇટ્રોએનિલિન
- (C) p-નાઇટ્રોએનિલિન
- (D) ઉપરનાં બધાજ

68) અલુકોઝના બંધારણમાં છ કાર્બન પરમાળુઓ સરળ શૃંખલામાં જોડાયેલા છે તેની સાબિતી કઈ પ્રક્રિયાથી મળે?

- (A) Br_2 સાથેની પ્રક્રિયાથી
- (B) NH_2OH સાથેની પ્રક્રિયાથી
- (C) HI સાથે ગરમ કરતા
- (D) HCN સાથેની પ્રક્રિયાથી

For More Papers Visit www.VisionPapers.in !!!

69) ક્યો α -એમિનો એસિડ પ્રકાશ કિયાશીલ નથી ?

- (A) ખાયસીન (B) લાઈસીન
(C) એલેનાઈન (D) લ્યુસીન

70) DNA માં નીચેનામાં ક્યો બેઇઝ નથી ?

- (A) આનીન
(B) યુરેસિલ
(C) થાયમીન
(D) એડેનીન

71) નીચેનામાંથી ક્યો જાળીદાર ધન પદાર્થ છે ?

- (A) $I_{2(s)}$ (B) $CO_{2(s)}$
(C) SiC (D) $H_2O_{(s)}$

72) fcc, bcc અને સાદા ધન એકમકોષમાં ધારની લંબાઈ પરમાળું ત્રિજ્યા r ના સંદર્ભમાં અનુકૂળ _____

છ. **For More Papers Visit www.VisionPapers.in !!!**

(A) $2r, 2\sqrt{2}r, \frac{4r}{\sqrt{3}}$

(B) $2r, \frac{4r}{\sqrt{3}}, 2\sqrt{2}r$

(C) $\frac{4r}{\sqrt{3}}, 2\sqrt{2}r, 2r$

(D) $2\sqrt{2}r, \frac{4r}{\sqrt{3}}, 2r$

- 73) તત્ત્વ X ના પરમાણુઓ hcp લેટિસ રચે છે. અને તત્ત્વ Y ના પરમાણુઓ સમચતુષ્ટકીય છિદ્રોના 75% ભાગમાં રોકાયેલા છે. તત્ત્વ X અને Y દ્વારા રચાતા સંયોજનનું સૂત્ર શું છે ?
- (A) X_3Y_4 (B) X_2Y_3
 (C) X_4Y_3 (D) X_3Y_2
- 74) નીચેના દ્રાવણોમાંથી કયા દ્રાવણનું ઉત્કળનબિંદુ સૌથી નીચું છે ?
- (A) 0.1 M K_2SO_4 (B) 0.1 M $NaCl$
 (C) 0.1 M ચુરિયા (D) 0.1 M $FeCl_3$
- 75) 50 ગ્રામ બેન્જિનમાં 3.0 ગ્રામ ઇથેનોઇક એસિડની મોલારિટી _____ m થશે ?
 (પરમાણુ ભાર : H = 1, C = 12, O = 16).
 (A) 1.0 (B) 0.6
 (C) 0.1 (D) 0.06
- 76) દરિયાઈ પાણીમાંથી ક્ષાર ફૂર કરવા માટે નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
- (A) નિકાલન (B) પ્રતિ અભિસરણ
 (C) જલીય પ્રકાલન (D) ફીઝ પ્લવન
- For More Papers Visit [www.VisionPapers.in !!!](http://www.VisionPapers.in)**
- 77) સોડિયમ કલોરાઇડના જલીય દ્રાવણના વિધુતવિભાજન દરમ્યાન કઈ નીપળે મળશે ?
- (A) $NaOH$, Na અને H_2 (B) $NaOH$, Cl_2 અને H_2
 (C) $NaOH$, O_2 અને H_2 (D) Na , Cl_2 અને H_2

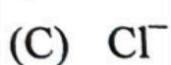
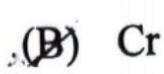
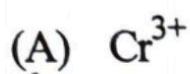
78) નીચેની માહિતીનો ઉપયોગ કરીને સૌથી પ્રબળ રિડક્શનકર્તા ક્યો છે ? તે જણાવો.

$$E_{\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}/\text{Cr}^{3+}}^{\circ} = 1.33 \text{ V}$$

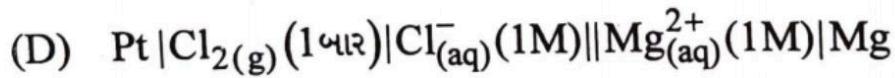
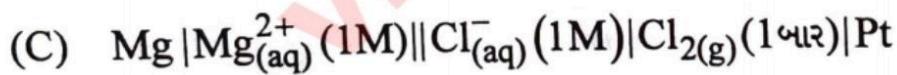
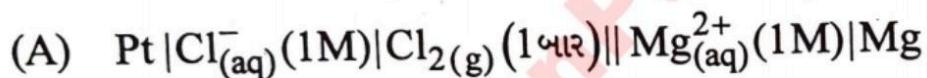
$$E_{\text{Cl}_2/\text{Cl}^{-}}^{\circ} = 1.36 \text{ V}$$

$$E_{\text{MnO}_4^{-}/\text{Mn}^{2+}}^{\circ} = 1.51 \text{ V}$$

$$E_{\text{Cr}^{3+}/\text{Cr}}^{\circ} = -0.74 \text{ V}$$



79) $\text{Mg}_{(s)} + \text{Cl}_{2(g)} \rightarrow \text{Mg}_{(aq)}^{2+} + 2\text{Cl}_{(aq)}^{-}$ કોષમાં થતી પ્રક્રિયા માટે કોષ ને નીચેનામાંથી કઈ રીતે રજૂ કરી શકાય ?



For More Papers Visit www.VisionPapers.in !!!

80) એક પ્રક્રિયા માટે $K = 4.5 \times 10^{-4} \text{ L mol}^{-1} \text{ s}^{-1}$ છે. આ પ્રક્રિયા ક્યા ફરજની હશે ?

(A) દ્વિતીય

(B) પ્રથમ

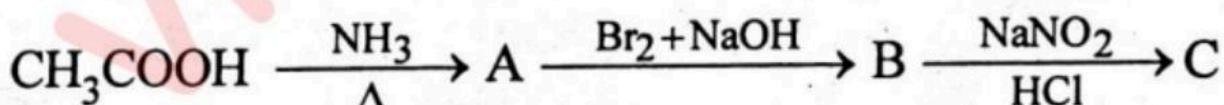
(C) શૂન્ય

(D) તૃતીય

GUCJET 2022

CHEMISTRY

- 41) નીચે આપેલ એસિડ સંયોજનોની પ્રબળતા માટે કયો વિકલ્પ ખોટો છે?
- (A) $\text{CH}_2\text{FCH}_2\text{CH}_2\text{COOH} < \text{CH}_3\text{CHFCH}_2\text{COOH}$
(B) $\text{CH}_2\text{ClCOOH} < \text{CH}_2\text{FCOOH}$
(C) $\text{CH}_3\text{COOH} < \text{CH}_2\text{ClCOOH}$
(D) $\text{HCOOH} < \text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$
- 42) આઇઝ્વીય સૂત્ર $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ ના કુલ સમઘટકો કેટલા?
- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 5
- 43) નીચેની કઈ પ્રક્રિયા વડે ગ્રાથનિક એમાઈન બને છે?
- (A) નાઈટ્રોએન્સ સંયોજનોના રિડક્શન દ્વારા
(B) એમાઈડ સંયોજનોના રિડક્શન દ્વારા
(C) હોફ્મેન બ્રોમામાઈડ વિધટન પ્રક્રિયા દ્વારા
(D) અતે આપેલ બધીજ પ્રક્રિયાઓ દ્વારા
- 44) નીચેની પ્રક્રિયામાં નીપજ 'C' શું હશે?



- (A) $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{N}_2^+\text{Cl}^-$
(B) $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{OH}$
(C) CH_3OH
(D) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{NH}_2$

- 45) નીચે આપેલા વિધાનોમાંથી સાચા (T) અને ખોટા (F) વિધાનો શોધી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
- (I) પેન્ટોજ શર્કરા + બેઈડ \rightarrow ન્યુક્લીઓટાઇડ
 - (II) ન્યુક્લીઓટાઇડ + ફોસ્ફેટ \rightarrow ન્યુક્લીઓસાઇડ
 - (III) DNA માં ચાર બેઈડ A, G, C અને T હોય છે.
 - (IV) RNA માં ચાર બેઈડ A, G, C અને U હોય છે.
- | | |
|----------|----------|
| (A) FTFT | (B) FTTT |
| (C) FFTT | (D) TTTT |
- 46) એમાઈલોપેક્ટિનમાં કઈ જ્લાયકોસિડિક સાંકળ જોવા મળે છે?
- (A) C_1-C_3 અને C_1-C_4
 - (B) C_1-C_4 અને C_1-C_6
 - (C) C_1-C_2 અને C_1-C_6
 - (D) C_2-C_4 અને C_4-C_6
- 47) રંગ અને લેકરના ઉત્પાદનમાં ક્યો પોલીમર વપરાય છે?
- (A) સિન્ટલ
 - (B) ટેક્લોન
 - (C) નીયોપ્રીન
 - (D) મેલેમાઈન

48) નીચેનામાંથી કયો પોલીભર સંઘનન પોલીભરાઈજેશન પ્રક્રિયાથી બનતો નથી?

- (A) ડેકોન
- (B) નાયલોન - 2 - નાયલોન - 6
- (C) નાયલોન - 6, 6
- (D) પોલિઅન્ડ્રોનાઈટ્રોનાઈલ

49) એસ્ટિડીટીના ઉપચાર માટે નીચેનામાંથી ક્યું ઓષ્ઠ વપરાય છે?

- (A) રેનિટિડીન
- (B) મેપ્રોબામેટ
- (C) સાલ્વરસેન
- (D) કોડીન

50) નીચેનામાંથી કયો કૃત્રિમ ગાંધ્યો પદાર્થ રસોઈ બનાવવાના તાપમાને અસ્થાયી છે?

- (A) સુકાલેઝ
- (B) એસ્પાર્ટેમ
- (C) એલિટેમ
- (D) સેકેરીન

- 51) bcc, ccp અને સાદા ધન એકમ કોષમાં ધારની લંબાઈ અનુક્રમે _____ છે.
- (A) $2r, \frac{4r}{\sqrt{3}}, 2\sqrt{2}r$ (B) $2r, 2\sqrt{2}r, \frac{4r}{\sqrt{3}}$
 (C) $2\sqrt{2}r, \frac{4r}{\sqrt{3}}, 2r$ (D) $\frac{4r}{\sqrt{3}}, 2\sqrt{2}r, 2r$
- 52) તત્ત્વ N ના પરમાણુઓ hcp લેટિસ રચે છે અને તત્ત્વ M ના પરમાણુઓ સમયતુલ્ખલકીય છિદ્રોના $1/3$ માં ભાગમાં રોકાયેલ છે તત્ત્વ M અને N દ્વારા રચાતા સંયોજનનું સૂત્ર ક્યું હશે?
- (A) $M_4N,$ (B) M_3N_2
 (C) M_2N_3 (D) M_3N
- 53) 1 મોલલ યુરીયા (NH_2CONH_2) ના જલીય દ્રાવકશમાં યુરીયાનો મોલ અંશ શોધો.
- (A) 0.01878 (B) 0.01768
 (C) 0.01800 (D) 0.01698
- 54) હેત્રી અચળાંક K_H નું મૂલ્ય _____
- (A) તાપમાનના ફેરફારની અસર થતી નથી.
 (B) તાપમાનના વધારા સાથે ઘટે છે.
 (C) તાપમાનના વધારા સાથે વધે છે.
 (D) તાપમાનના વધારા સાથે પ્રથમ ઘટે અને પછી વધે છે.

- 60) એક પ્રક્રિયા A ના સંદર્ભમાં પ્રથમ કર્મની છે અને B ના સંદર્ભમાં દ્વિતીય કર્મની છે. જો A અને B બંનેની સાંદ્રતા બમણી કરવામાં આવે તો વેગ કેવી રીતે અસર પામશે?
- (A) આઠ ગાડો થશે. (B) ચાર ગાડો થશે.
- (C) બમણો થશે. (D) સોળ ગાડો થશે.
- 61) KI ના અતિમંદ દ્રાવણમાં AgNO_3 નું અતિમંદ દ્રાવણ ઉમેરવામાં આવે તો નીચેનામાંથી ક્યો સોલ પરિણામશે?
- (A) AgI/NO_3^- (B) AgI/K^+
- (C) AgI/Ag^+ (D) AgI/I^-
- 62) કોલમ - I માં કલિલ પ્રણાલી અને કોલમ - II માં કલિલનો પ્રકાર આપેલ છે. તો કોલમ - I અને કોલમ - II ને યોગ્ય રીતે જોડો.
- | <u>કોલમ - I</u> | <u>કોલમ - II</u> |
|-----------------------|------------------|
| (i) પ્રવાહીમાં ઘન | (p) એરીસોલ |
| (ii) ઘનમાં પ્રવાહી | (q) ફીઝ |
| (iii) વાયુમાં પ્રવાહી | (r) સોલ |
| (iv) પ્રવાહીમાં વાયુ | (s) જેલ |
- (A) (i) \rightarrow (r), (ii) \rightarrow (s), (iii) \rightarrow (p), (iv) \rightarrow (q)
- (B) (i) \rightarrow (s), (ii) \rightarrow (r), (iii) \rightarrow (p), (iv) \rightarrow (q)
- (C) (i) \rightarrow (r), (ii) \rightarrow (s), (iii) \rightarrow (q), (iv) \rightarrow (p)
- (D) (i) \rightarrow (p), (ii) \rightarrow (q), (iii) \rightarrow (r), (iv) \rightarrow (s)

63) ક્યા કલિલ પ્રણાલીમાં દ્રવ અનુરાગી અને દ્રવ વિરાગી બંને ભાગ આવેલા હોય છે?

- (A) भिसेल (B) गोल्ड सोल
(C) रबर सोल (D) As_2S_3 सोल

64) અશુદ્ધ ધાતુમાંથી ઊર્ચી શુદ્ધતાવાળી ધાતુ મેળવવા કઈ પદ્ધતિ યોગ્ય નથી?

- (A) નિકાલન
 - (B) કોમેટોગ્રાફિક પદ્ધતિઓ
 - (C) દ્વાર્પગલન
 - (D) નિસ્યંદન

65) કોપર મેટ્યુ કોને કહે છે?

- (A) $\text{Cu}_2\text{S} + \text{FeO}$ (B) $\text{Cu}_2\text{S} + \text{FeS}$
(C) $\text{Cu}_2\text{O} + \text{FeS}$ (D) $\text{Cu}_2\text{O} + \text{FeO}$

66) ગરમ અને સાંદ્ર NaOH ની ડાયક્લોરીન સાથેની પ્રક્રિયામાં નીચેના માંથી કઈ નીપજ મળશે?

- (A) $\text{NaCl} + \text{NaClO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (B) $\text{NaCl} + \text{NaClO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
 (C) $\text{NaCl} + \text{NaClO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ (D) $\text{NaCl} + \text{NaOCl} + \text{H}_2\text{O}$

- 67) XeF_2 અને XeF_4 માં સંકરણ અનુક્રમે _____.
- (A) sp^2 અને sp^3d^2
 - (B) sp^3d અને sp^3d^2
 - (C) sp અને sp^3
 - (D) sp^3d અને sp^3
- 68) પાયરોફોસ્ફેરિક એસીડની રચનામાં રહેલા બંધો અને તેમની સંખ્યા વિશે સાચો વિકલ્પ ક્યો છે.
- (A) બે P-OH , ચાર P = O , એક P-O-P
 - (B) ચાર P-OH , એક P = O , એક P-O-P
 - (C) બે P-OH , ચાર P = O , બે P-O-P
 - (D) ચાર P-OH , બે P = O , એક P-O-P
- 69) એવા સંકાતિ તત્ત્વનું નામ જણાવો કે જે પરિવર્તનીય ઓક્સિડેશન અવસ્થાનો ન દર્શાવતું હોય.
- (A) ડિક
 - (B) કોપર
 - (C) સેન્ટિયમ
 - (D) ક્રોમિયમ
- 70) નીચેનામાંથી ક્યું વિધાન ખોટું છે?
- (A) CrO બેઈજ છે. પરંતુ Cr_2O_3 ઉભયગુણી છે.
 - (B) 'Cd' ને સંકાતિ તત્ત્વ ગણવામાં આવતું નથી.
 - (C) '3d' શ્રેણીના તત્ત્વોની સરખામણીમાં '4d' શ્રેણીના અનુવર્ત્તી તત્ત્વોના પરમાણુઓ કદ મોટા હોય છે.
 - (D) '4d' શ્રેણીના તત્ત્વોની સરખામણીમાં '5d' શ્રેણીના અનુવર્ત્તી તત્ત્વોના પરમાણુઓ કદ મોટા હોય છે.

71) $[\text{Pt}(\text{NH}_3)(\text{Br})(\text{Cl})(\text{Py})]$ ના ભૌમિક સમઘટકો કેટલા?

- (A) 3
(C) 1

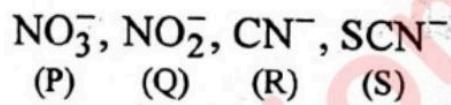
- (B) 2
(D) 4

72) એક મોલ આયર્ન (III) હેક્ઝાસાયનાઈડો ફ્રેટ (II) સંકીર્ણના જલીય દ્રાવણમાં કેટલા મોલ આયનો ઉત્પન્ન થશે?

- (A) 4
(C) 5

- (B) 7
(D) 6

73) નીચેનામાંથી ક્યા લિગેન્ડ ઉલયદંતી છે?



- (A) R અને S
(B) P અને Q
(C) Q અને S
(D) Q અને R

74) DDT ના અગ્રમાં સીજ્મા (σ) અને પાઈ (π) બંધની સંખ્યા અનુકૂળ કેટલી?

- (A) 28 અને 6 (B) 29 અને 6
(C) 30 અને 6 (D) 21 અને 6

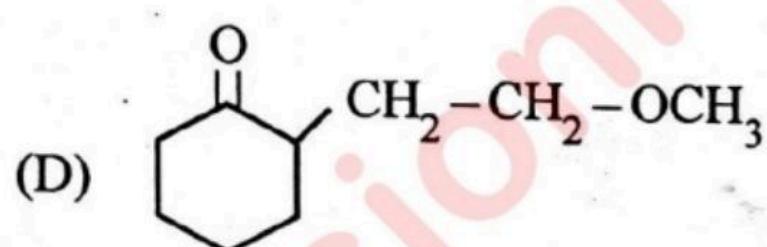
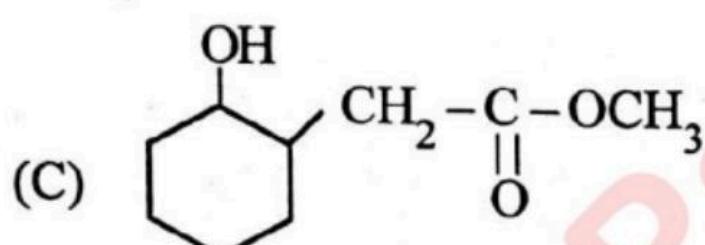
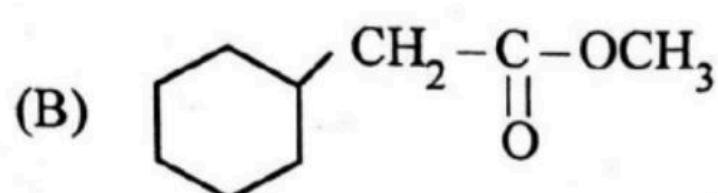
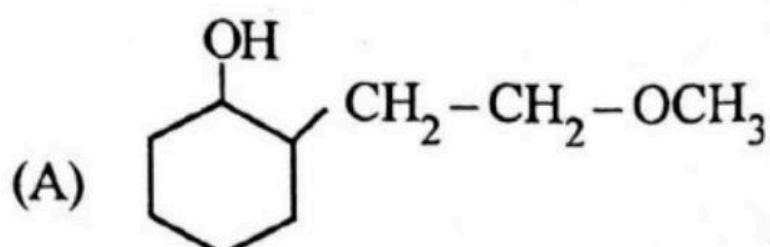
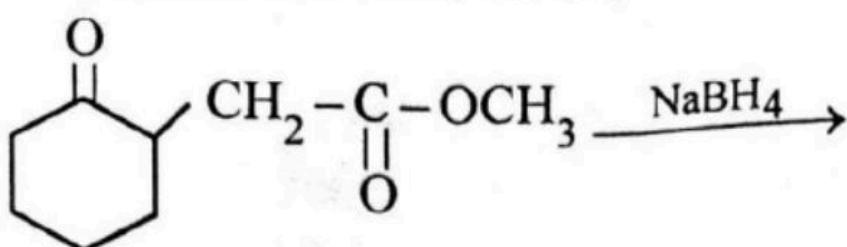
75) S_N2 પ્રક્રિયાની પ્રતિક્રિયાત્મકતા સૌથી વધારે કોણી છે?

- (A) C₆H₅CH(CH₃)Br
(B) C₆H₅CH(C₆H₅)Br
(C) C₆H₅C(CH₃)(C₆H₅)Br
(D) C₆H₅CH₂Br

76) નીચેની કઈ પ્રક્રિયા નીપજ તરરીકી બેન્ડિન આપતી નથી.

- (A) C₆H₅COONa + સોડાલાઇભ $\xrightarrow{\Delta}$
(B) C₆H₅N₂⁺Cl⁻ + H₃PO₂ + H₂O \longrightarrow
(C) C₆H₅OH + Zn $\xrightarrow{\Delta}$
(D) C₆H₅OH + H₂CrO₄ $\xrightarrow{[O]}$

77) નીચે આપેલી પ્રક્રિયાની નીપજ કઈ છે?



78) ફિનોલમાંથી સેલિસિલિક એસિડ બનાવવા માટે કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે.

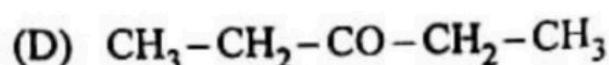
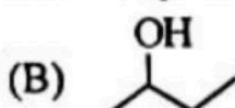
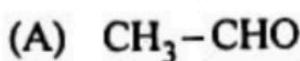
(A) સ્ટીફન પ્રક્રિયા

(B) કોલ્બે પ્રક્રિયા

(C) ઈટાર્ડ પ્રક્રિયા

(D) રીમર-ટીમાન પ્રક્રિયા

79) નીચેનામાંથી કયું સંપોજન સોડિયમ હાઇપો આયોડાઈડ સાથેની પ્રક્રિયામાં આયોડોક્રોર્મ બનાવશે નહીં ?



80) નીચેની પ્રતિક્રિયામાં મુખ્ય ઉત્પાદન શું હશે ?

