



CHEMISTRY

BOOKS - VIRAJ PUBLICATION

SAMPLE PAPER 08

Exercise

1. 150ml $2\% \text{ } v/v \text{ } \text{CH}_3\text{OH}$ નું જલીય દ્રાવણ બનાવવા માટે કેટલા $\text{ml} \text{CH}_3\text{OH}$ ની જરૂર પડશે?

A. 30ml

B. 10ml

C. $3ml$

D. $5ml$

Answer: C



Watch Video Solution

2. $298K$ તાપમાને CO_2 ની પાણીમાં દ્રાવ્યતા 3.328×10^{-5} મોલ અંશ જેટલી છે. જો $K_H = 6.02 \times 10^{-4}$ બાર હોય તો $P_{CO_2} = \dots\dots\dots$

A. 1×10^{-8} બાર

B. 2×10^{-9} બાર

C. 2×10^{-8} બાર

D. 2×10^{-6} ગ્રામ

Answer: B



Watch Video Solution

3.



કયા ક્રમની

પ્રક્રિયા છે?

A. શૂન્ય

B. પ્રથમ

C. દ્વિતીય

D. તૃતીય

Answer: B



Watch Video Solution

4. વેગ અચળાંકનો એકમ કોના પર અવલંબે છે?

A. તાપમાન

B. પ્રક્રિયાક્રમ

C. પ્રક્રિયાની આણ્વીકતા

D. આપેલા બધા જ

Answer: D



Watch Video Solution

5. શૂન્યક્રમની પ્રક્રિયા માટે સાંદ્રતા \propto સમયના આલેખના ઢાળનું મૂલ્ય મળશે.

A. $-K$

B. $-E \frac{a}{2.303} R$

C. $-\frac{K}{2.303}$

D. $-2.303K$

Answer: A



Watch Video Solution

6. પ્રથમક્રમની એક પ્રક્રિયાનો અર્ધ આયુષ્ય સમય 1386 સેકન્ડ છે.
તો પ્રક્રિયાના વિશિષ્ટ વેગ અચળાંકનું મૂલ્ય કેટલું હશે?

A. $0.5 \times 10^{-3} S^{-1}$

B. $5.0 \times 10^{-2} S^{-1}$

C. $5.0 \times 10^{-3} S^{-1}$

D. $0.5 \times 10^{-2} S^{-1}$

Answer: A



Watch Video Solution

7. નીચેના પૈકી કઈ પ્રક્રિયા દ્વારા ફેરિક હાઈડ્રોક્સાઈડનું કલિલ દ્રાવણ બનાવી શકાય છે?

A. ઓક્સીડેશન

B. જળવિભાજન

C. રિડક્શન

D. દ્વિવિઘટન

Answer: B



Watch Video Solution

8. કીટકનાશી છંટકાવ જેવા કલિલમાં વિક્ષેપિત કલા અને વિક્ષેપન માધ્યમની ભૌતિક સ્થિતિ અનુક્રમે કઈ છે?

A. પ્રવાહી, વાયુ

B. વાયુ, પ્રવાહી

C. ઘન, વાયુ

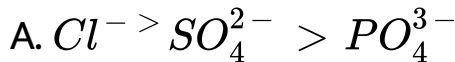
D. પ્રવાહી, ઘન

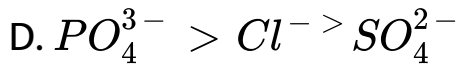
Answer: A



Watch Video Solution

9. આર્સેનિક સલ્ફાઈડના સોલની સ્કંદનક્ષમતાનો ઉત્તરનો ક્રમ વીજભારયુક્ત આયનના વીજભાર અનુસાર કયો છે જણાવો.



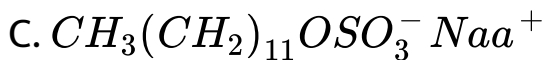
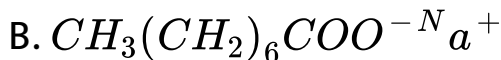
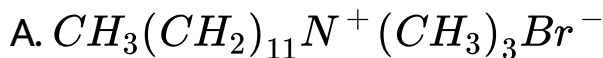


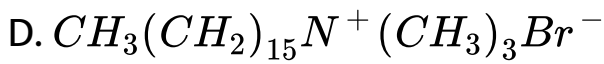
Answer: B



Watch Video Solution

10. સમાન પરિસ્થિતિ હેઠળ નીચેના પૈકી કયો પૃષ્ઠસક્રિય પદાર્થ તેની સૌથી નીચી સાંદ્રતાએ મિસેલ રચી શકશે?





Answer: D



View Text Solution

11. ફીણ પ્લવન પદ્ધતિમાં ફીણ સ્થાયીકરણ તરીકે પદાર્થ વપરાય છે?

A. ઝેન્થેટ

B. એનીલીન

C. પાઈન ઓઈલ

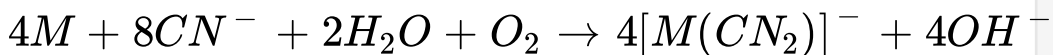
D. ફેટીએસીડ

Answer: B



Watch Video Solution

12.



પ્રક્રિયામાં M તરીકે કઈ ધાતુ હશે?

A. તાંબુ

B. આયર્ન

C. સોનું (gold)

D. ઝીંક

Answer: C



Watch Video Solution

13. એલ્યુમિનિયમ ધાતુ પ્રાપ્ત કરવા માટે નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિ ઉપયોગી છે?

A. પાયરો ધાતુકર્મવિધિ

B. Al_2O_3 ને ગરમ કરવું

C. પિગલિત Al_2O_3 અને ક્ર્યોલાઈટ વડે વિદ્યુત વિભાજન

D. Al_2O_3 ને કોક સાથે ગરમ કરવાથી

Answer: C



Watch Video Solution

14. નીચેનામાંથી દ્વિક્ષારનું ઉદાહરણ કયું છે?

- A. ક્યુપ્રોમોનિયમ સલ્ફેટ
- B. સોડીયમ નાઇટ્રોપ્રુસાઇડ
- C. ટોલેન્સ પ્રક્રિયક
- D. કાર્નેલાઇટ

Answer: D



Watch Video Solution

15. કોલમ-I અને કોલમ-II ને જોડો.

કોલમ I		કોલમ II	
(A)	કલોરોફીલ	p	Mg
(B)	સ્ક્તરંજક દ્રવ્ય	q	Co
(C)	વિલ્કીનસન ઉદ્દીપક	r	Ca
(D)	વિટામીન B ₁₂	s	Fe
		t	Rh

A. $A - q, B - p, C - r, D - s$

B. $A - p, B - s, C - t, D - q$

C. $A - q, B - r, C - s, D - p$

D. $A - p, B - s, C - r, D - q$

Answer: B



Watch Video Solution

16. ટાઈફોઈડના ઉપચાર માટે કયું પ્રતિજીવી વપરાય છે?

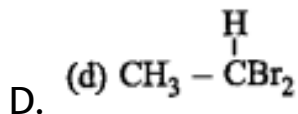
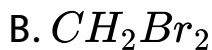
- A. ક્લોરોક્વીન
- B. હેલોથેન
- C. ક્લોરેફ્લિનિકોલ
- D. એસ્પીરીન

Answer: C



Watch Video Solution

17. બ્રોમોફોર્મનું અણુસૂત્ર કયું છે?

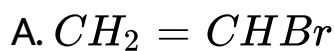


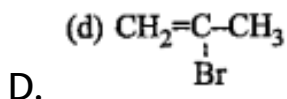
Answer: C



Watch Video Solution

18. એલાઈલ બ્રોમાઈડનું બંધારણીય સૂત્ર કયું છે?

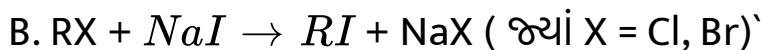
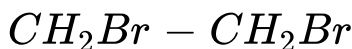
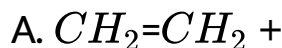


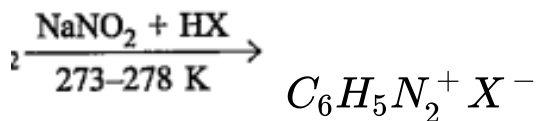
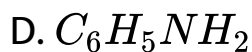
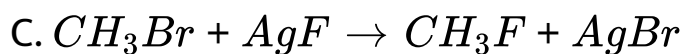


Answer: C

 Watch Video Solution

19. નીચેના પૈકી કઈ પ્રક્રિયા ફ્રિન્ડલ સ્ટેઈન પ્રક્રિયા છે?





Answer: B



Watch Video Solution

20. FCC રચનાનું ઉદાહરણ કયું છે?

A. જસદ

B. સોડીયમ

C. તાંબુ

D. સિઝિયમ ક્લોરાઇડ

Answer: C



View Text Solution

21. $AgBr$ ના સ્ફટિકમાં કયા પ્રકારની ક્ષતિ રહેલી છે?

A. ફક્ત શોટ્કી ક્ષતિ

B. ફક્ત ફ્રેન્કલ ક્ષતિ

C. શોટ્કી અને ફ્રેન્કલ બંને પ્રકારની ક્ષતિ

D. આ ત્રણમાંથી એકપણ નહીં

Answer: C



Watch Video Solution

22. $NaCl$ ની લેટાઈસમાં Cl^{-} આયનનો સવર્ગાંક છે.

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

Answer: C



Watch Video Solution

23. નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ ફેરોમેગ્નેટીક (લોહચુંબકીય) છે?

A. Ag

B. Ni

C. Gd

D. (b) અને (c) બંને

Answer: D



Watch Video Solution

24. $65.4gZn$ ની HNO_3 સાથેની પ્રક્રિયાથી કેટલા ગ્રામ ઓક્સીડેશન કર્તાનું રિડક્શન થશે?

A. 65.4

B. 130.8

C. 252

D. 126

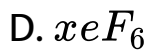
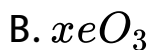
Answer: D



Watch Video Solution

25. નીચેના પૈકી ઝેનોનનું કયું સંયોજન સમયોરસ પિરામિડલ બંધારણ ધરાવે છે.

A. $xeOF_4$



Answer: A



Watch Video Solution

26. IF_7 નું બંધારણ કયું છે?

A. ચોરસ પિરામિડલ

B. ત્રિકોણીય દ્વિપિરામિડલ

C. અષ્ટફલકીય

D. પેન્ટાગોનલ બાયપિરામિડલ

Answer: D



Watch Video Solution

27. નીચેના પૈકી કયું સંયોજન $P - O - P$ બંધ ધરાવે છે?

A. પાયરોફોસ્ફોરિક એસિડ

B. ઓર્થો ફોસ્ફોરિક એસિડ

C. હાઇપોફોસ્ફરસ એસિડ

D. ઓર્થો ફોસ્ફરસ એસિડ

Answer: A



Watch Video Solution

28. $CuSO_4$ ના જલીય દ્રાવણમાં Zn ધાતુની પાતળી પટ્ટી મૂકતાં દ્રાવણનો ભૂરો રંગ ઝાંખો થતો જોવા મળે છે કારણ કે

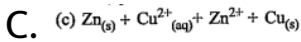
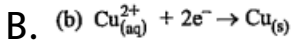
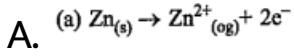
- A. આ પ્રક્રિયામાં Cu^{2+} નું ઓક્સીડેશન થાય છે.
- B. આ પ્રક્રિયામાં Zn નું Zn^{2+} માં રૂપાંતર થાય છે.
- C. Cu^{2+} આયનનું Cu ધાતુમાં રૂપાંતર થાય છે.
- D. (b) અને (c) બંને

Answer: D



Watch Video Solution

29. ડેનિયલ કોષમાં કઈ પ્રક્રિયા શક્ય છે?



D. આપેલી બધી જ પ્રક્રિયાઓ

Answer: D



Watch Video Solution



30.

અર્ધકોષનો રિડક્શન પોટેન્શિયલ શોધવાનું સૂત્ર લખો.

A. (a) $E_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}} = E^{\circ}_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}} - \frac{0.059}{n} \log \frac{1}{[\text{Mg}^{2+}]}$

B. (b) $E_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}} = E^{\circ}_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}} - \frac{0.059}{n} \log [\text{Mg}^{2+}]$

C. (c) $E^{\circ}_{\text{Mg}/\text{Mg}^{2+}} = E^{\circ}_{\text{Mg}/\text{Mg}^{2+}} + \frac{0.059}{n} \log \frac{1}{[\text{Mg}^{2+}]}$

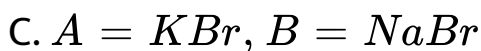
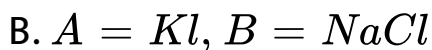
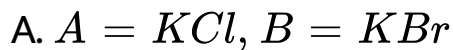
D. (d) $E_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}} = E^{\circ}_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}} + \frac{0.059}{n} \log \frac{1}{[\text{Mg}^{2+}]}$

Answer: A



Watch Video Solution

31. $\Delta_A^\circ - \Delta_B^\circ = 23.4 \text{ s. cm}^2 \cdot \text{mol}^{-1}$ હોય તો $A - B$ નો સાચો વિકલ્પ જણાવો.



Answer: C



Watch Video Solution

32. મિશ્રધાતુઓને (જૂથ X) તેના યોગ્ય ઘટક તત્વો (જૂથ Y) સાથે જોડો

X		Y	
(i)	પિત્તળ	(p)	Tl, Ni
(ii)	કાંસુ	(q)	Cu, Sn
(iii)	નિટ્રિનોલ	(r)	Cu, Zn
(iv)	ક્યુપ્રોનિકલ	(s)	Ni, Cr
		(t)	Ni, Al

A. $i - r, ii - q, iii - p, iv - s$

B. $i - q, ii - r, iii - S, iv - T$

C. $i - r, ii - q, iii - p, iv - t$

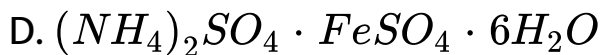
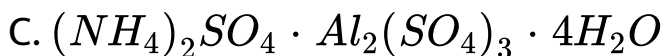
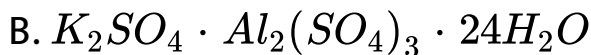
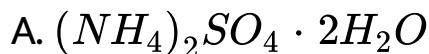
D. $i - s, ii - p, iii - r, iv - q$

Answer: C



Watch Video Solution

33. મ્હોરનો ક્ષાર કયો છે?

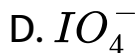
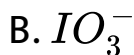


Answer: D



Watch Video Solution

34. $KMnO_4$ બેઝીક માધ્યમમાં ઓક્સીડેશનકર્તા તરીકે વર્તે છે જ્યારે આલ્કલાઇન $KMnO_4$ ની KI સાથે પ્રક્રિયા કરવાથી I^- નું ઓક્સીડેશન માં થાય છે.

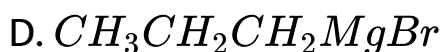
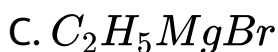
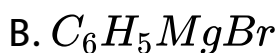
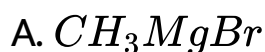


Answer: B



Watch Video Solution

35. પ્રોપેનોનની કયા પ્રક્રિયક સાથે પ્રક્રિયા કરતાં 2-મિથાઈલ પ્રોપેન-2-ઓલ નીપજ મળશે?



Answer: A



Watch Video Solution

36. n બ્યુટાઈલ આલ્કોહોલ $\xrightarrow[\text{X}]{(\text{O}), \text{PCC}}$ બ્યુટેનાલ માં $x = ?$

A. ડાયક્લોરો ઇથેન

B. ડાયક્લોરો મિથેન

C. ટ્રાયક્લોરો મિથેન

D. કાર્બનટેટ્રા ક્લોરાઇડ

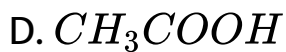
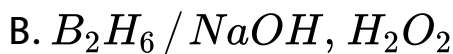
Answer: B



Watch Video Solution

37. પ્રોપિનની કયા પ્રક્રિયક સાથેની પ્રક્રિયાથી n પ્રોપાઇલ આલ્કોહોલ બનાવી શકાય છે?

A. H_3BO_3



Answer: B



Watch Video Solution

38. આલ્કાલાઈડની કેન્દ્રાનુરાગી યોગશીલ પ્રક્રિયા માટે ખોટું વિધાન પસંદ કરો.

A. કાર્બોનિલ સમૂહ સમતલીય અને ધ્રુવીય છે.

B. આ પ્રક્રિયામાં કાર્બન-ઓક્સિજન દ્વિબંધના ઇલેક્ટ્રોનનું

સંપૂર્ણ સ્થાનાંતર ઓક્સિજન પરમાણુ પર થાય છે.

C. આ પ્રક્રિયા દરમિયાન C પરમાણુનું સંકરણ sp^2 માંથી sp^3

થાય છે.

D. આ પ્રક્રિયાનો બીજો તબક્કો પ્રતિવર્તી અને વેગ નીર્ણાયક

તબક્કો છે.

Answer: D



Watch Video Solution

39. એસિડિક પ્રબળતાનો સાચો ક્રમ કયો છે? (i) CH_3COOH

(ii) $CH_3OCH_2CO_2H$ (iii) CF_3CO_2H (iv)



A. $ii < iv < i < iii$

B. $iv < i < iii < ii$

C. $iv < i < ii < iii$

D. $i < iv < iii < ii$

Answer: A



Watch Video Solution

40. નીચેના પૈકી કઈ પ્રક્રિયામાં હાઈડ્રોકાર્બન નીપજ મળતી નથી?





Answer: D



Watch Video Solution

41. નીચેના પૈકી કયા સંયોજનને Br_2 અને ઇથેનોલિક $NaOH$ ના મિશ્રણ સાથે ગરમ કરતાં પ્રાથમિક એમાઈન આપે છે?



C. $RCONHCH_3$

D. $RCOOR$

Answer: A



Watch Video Solution

42. એકીલો નાઇટ્રાઇલમાં II ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યા કેટલી છે?

A. 3

B. 6

C. 4

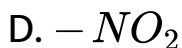
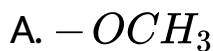
D. 10

Answer: B



Watch Video Solution

43. એનીલીનમાં કયો સમૂહ દાખલ કરવાથી તેની બેઝીકતામાં વધારો થશે?



Answer: A



Watch Video Solution

44. ગ્લુકોઝ માટે નીચેનામાંથી શું સાચું નથી?

A. ચાર – $CHOH$ સમૂહ છે.

B. એક – CH_2OH સમૂહ છે.

C. એક – CHO સમૂહ

D. એક કિટોન સમૂહ છે.

Answer: D



Watch Video Solution

45. ન્યૂક્લીક ઍસિડમાં બેઈઝ-સુગર-ફોસ્ફેટ એકમ શું કહે છે?

A. ન્યૂક્લીઓસાઇડ

B. ન્યૂક્લીયોટાઇડ

C. ફોસ્ફોટાઇડ

D. આપેલા ત્રણમાંથી એકપણ નહીં

Answer: B



Watch Video Solution

46. નીચેના પૈકી જોડ "ટોલેન્સ કસોટી" આપશે?

A. ગ્લુકોઝ અને સુક્રોઝ

B. ગ્લુકોઝ અને ફ્રુક્ટોઝ

C. હેક્ઝેનાલ અને એસિટોફિનોન

D. ફુક્ટોઝ અને સુક્રોઝ

Answer: A



Watch Video Solution

47. મોનોમર અણુઓ વચ્ચે કયા પ્રકારની પ્રક્રિયા થવાથી પોલીમર રચાય છે?

A. સંઘનન પ્રક્રિયા

B. આંતરિક પ્રક્રિયા

C. જળ વિભાજન

D. એકબીજા સાથે જોડાણ

Answer: D



Watch Video Solution

48. કપ્રોલેક્ટમની સંઘનન નીપજનું (પૉલીમરનું) નામ શું છે?

A. નાયલોન - 6

B. નાલોન 2, 6

C. નાયલોન - 66

D. નાયલોન - 6-10

Answer: A



Watch Video Solution

49. બ્યુના-S પોલિમરનો મોનોમર છે.

A. ફક્ત બ્યુટાડાયન

B. ફક્ત સ્ટાયરીન

C. બ્યુટાડાયન અને સ્ટાયરીન

D. બ્યુટાડાયન અને ઍસિડોનાઇટ્રાઇલ

Answer: C



Watch Video Solution

50. નીચેના પૈકી કયા એન્ટિહિસ્ટાઇન એન્ટીએલર્જિક ઔષધો તરીકે પણ ઓળખાય છે?

- A. સેલસિન
- B. બ્રોમફ્રિનીરાઇન
- C. ઝેન્ટેક
- D. (a) અને (b) બંને

Answer: D



Watch Video Solution

51. જ્યારે $0.2g$ એસિટિક એસીડને $20g$ બેન્ઝીનમાં ઉમેરવામાં આવે છે ત્યારે બેન્ઝીનનું ઠારબિંદુ $0.45K$ ઘટે છે જો એસિટિક એસીડ બેન્ઝીનમાં ડાયમર તરીકે વર્તે તો બેન્ઝીનમાં એસિટિક એસીડનું સુયોજનનું ટકાવાર પ્રમાણ શું હશે? (બેન્ઝીનનો $k_f = 5.12K \cdot kg \cdot mol^{-1}$)



Watch Video Solution

52. ટૂંકનોંધ લખો: વાન આર્હેલ પદ્ધતિ



Watch Video Solution

53. Zn^{2+} / Zn , Ni^{2+} / Ni અને Fe^{2+} / Fe ના પ્રમાણિત રિડક્શન પોટેન્શિયલના મૂલ્યો અનુક્રમે $-0.76V$, $0.23V$ અને 0.442 છે તો કઈ પરિસ્થિતિમાં પ્રક્રિયા $X + Y^{+2} \rightarrow Y + X^{+2}$ આપમેળે થશે.



Watch Video Solution

54. ફક્ત કીટોન બનાવવાની ત્રણ પદ્ધતિઓના ફક્ત સમીકરણ લખો.



Watch Video Solution

55. બેન્ઝીન ડાયેઝોનિયમ ક્લોરાઇડમાંથી નીચેના સંયોજન બનાવવાની રસાયણિક પ્રક્રિયાઓ લખો: (i) નાઇટ્રોબેન્ઝીન (ii) ફ્લોરોબેન્ઝીન (iii) ઓછો પીળો એઝોરંગક (iv) લાલ એઝો રંગક



Watch Video Solution