



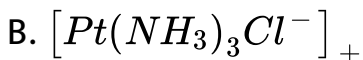
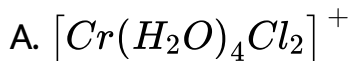
CHEMISTRY

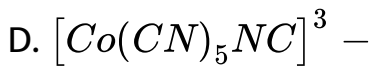
BOOKS - VIRAJ PUBLICATION

SAMPLE PAPER 05

Exercise

1. ભૌમિતિક સમઘટકતા દર્શાવતું સંકીર્ણ ઓળખો.



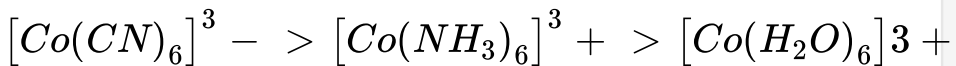


Answer: A

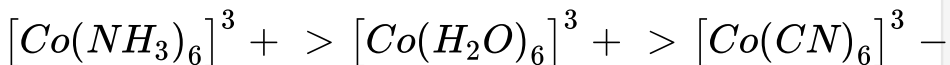
 Watch Video Solution

2. નીચેના સંકીર્ણોના દૃશ્ય વર્ણપટમાંથી પ્રકાશની તરંગલંબાઈ શોષવાનો સાચો ક્રમ જણાવો.

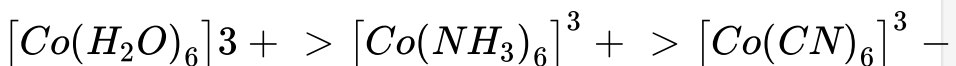
A.



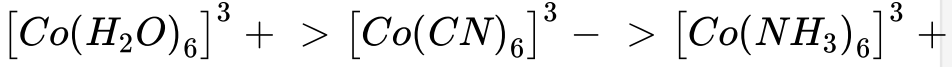
B.



C.



D.



Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

3. એલિંગ હામ આકૃતિને ધ્યાનમાં લેતાં નીચે આપેલામાંથી કઈ ધાતુ Al_2O_3 ના રિડક્શન માટેનો ઉપયોગ કરી શકાય છે?

A. *Fe*

B. *Mg*

C. *Zn*

D. *Cu*

Answer: B



View Text Solution

4. નીચે આપેલી ખનીજો પૈકી કઈ ખનીજના સંકેન્દ્રણ માટે ફીલાપ્લવન પધ્ધતિ વપરાય છે?

A. મેલેકાઈટ

B. મેગ્નેટાઈટ

C. સિડેરાઈટ

D. ગેલિના

Answer: D



Watch Video Solution

5. યોગ્ય જોડકાં જોડો.

વિભાગ-A		વિભાગ-B	
(i)	સાયનાઈડ પદ્ધતિ	(p)	અતિશુદ્ધ Ge
(ii)	ફિફ્સાઇલવન પદ્ધતિ	(q)	ZnS નું સંકેન્દ્રકરણ
(iii)	વિદ્યુત રાસાયણિક રિડક્શન	(r)	Al નું નિષ્કર્ષણ
(iv)	ઝોન શુદ્ધિકરણ	(s)	Au નું નિષ્કર્ષણ
		(t)	Ni નું શુદ્ધિકરણ

(i) (ii) (iii) (iv)

- (a) r s t p
(b) s q r p
(c) q r p t
(d) p q r s

 Watch Video Solution

6. નીચે આપેલા ગુણધર્મો પૈકી કયો એક ગુણધર્મ નાઈટ્રીક ઓક્સાઈડ (NO) પ્રદર્શિત કરતો નથી?

A. તે તટસ્થ ઓક્સાઈડ છે

B. તે O_2 સાથે જોડાઈને NO_2 બનાવે છે

C. તેનો બંધક્રમાંક 2.5 છે

D. વાયુમય અવસ્થામાં તે પ્રતિચુંબકીય છે.

Answer: D



Watch Video Solution

7. જલીય માધ્યમમાં દ્રાવ્યતાઓનો સાચો ક્રમ ઓળખો.

A. $Na_2S > ZnS > CuS$

B. $CuS > ZnS > Na_2S$

C. $ZnS > Na_2S > CuS$

D. $Na_2S > CuS > ZnS$

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

8. એસિડિક $K_2Cr_7O_7$ ના દ્રાવણમાંથી SO_2 વાયુ પસાર કરતાં શું મળે?

A. SO_2 નું રિડક્શન

B. $Cr_2(SO_4)_3$ નું લીલા રંગનું દ્રાવણ મળે

C. ભૂરા રંગનું દ્રાવણ મળે

D. રંગવિહીન દ્રાવણ રહે છે

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

9. નીચેના પૈકી કયા વિકલ્પમાં લાક્ષણિકતાઓ સાચો ક્રમાંક નથી?

A. $Sc < Ti < Cr < Mn$ (ઓક્સીડેશન અવસ્થાની સંખ્યા)

B. $Ni^{+2} < Co^{+2} < Fe^{+2} < Mn^{2+}$ (આયોનિક કદ)

C. $V^{2+} < Cr^{2+} < Mn^{2+} < Fe^{2+}$ (અનુચુંબકીયતા)

D. $Co^{3+} < Fe^{3+} < Cr^{3+} < Sc^{3+}$ (જલીય દ્રાવણમાં સ્થાયીતા)

Answer: C



[View Text Solution](#)

10. આંતરરાષ્ટ્રીય સંયોજનો માટે કયું વિધાન ખોટું છે?

A. શુદ્ધ ધાતુ કરતાં આ સંયોજનો વધુ સખતાઈ ધરાવે છે

B. શુદ્ધ ધાતુ કરતાં તેમનાં ગલનબિંદુ વધુ છે

C. તેઓ ધાત્વીક વાહકતા દર્શાવે છે

D. તેઓ રાસાયણિક રીતે સક્રિયા છે

Answer: D



Watch Video Solution

11. નીચે આપેલા સંક્રાંતિ તત્વો પૈકી કયા તત્વની પરમાણ્વીય એન્થાલ્પી સૌથી ઓછી છે?

A. *Zn*

B. *Fe*

C. *V*

D. *Cu*

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

12. સાંદ્ર HCl ના બે ગણ ટીપાં બ્લીચીંગ પાવડરમાં ઉમેરવાથી બને છે.

- A. ક્લોરિન
- B. કેલ્શિયમ ઓક્સાઇડ
- C. ઓક્સીજન
- D. હાઇપો ક્લોરસ એસિડ

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

13. નીચેના પૈકી કયો એક્સાઈડ તાપમાનના આધારે વાહક કે અવાહક તરીકે વર્તે છે?

A. TiO

B. SiO_2

C. TiO_3

D. MgO

Answer: C



Watch Video Solution

14. ડોપિંગથી કયા પ્રકારની ક્ષતિ જોવા મળે છે?

A. વિસ્થપનીય ક્ષતિ

B. શોટકી ક્ષતિ

C. ઇલેક્ટ્રોનિયક્ષતિ

D. ફેન્કલ ક્ષતિ

Answer: C



Watch Video Solution

15. ફેન્કલ ક્ષતિ એ

A. અશુદ્ધિ ક્ષતિ

B. બિનતત્વયોગમિતિ ક્ષતિ

C. વિસ્થપનીય ક્ષતિ

D. ધાતુ વધારો ક્ષતિ

Answer: B



Watch Video Solution

16. નીચેનામાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો. (કયું વિધાન સાચું નથી)

- (i) અવકાશીય ક્ષતિ એ પદાર્થની ઘનતામાં ઘટાડો કરે છે.
- (ii) આંતરાલીય ક્ષતિથી પદાર્થની ઘનતામાં વધારો થાય છે.
- (iii) ફેન્કલ ક્ષતિથી પદાર્થની ઘનતા વધે છે.
- (iv) અશુદ્ધિ ક્ષતિથી પદાર્થની ઘનતામાં ફેર પડતો નથી. (C

A. *TFTF*

B. *TFTT*

C. *TTFF*

D. *FTFT*

Answer: C



Watch Video Solution

17. સિલિકોનને n – પ્રકારના અર્ધવાહકમાં ફેરવવા માટે કેટલી સંયોજકતા e^- વાળી અશુદ્ધિ ઉમેરવામાં આવે છે?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 5

Answer: D



Watch Video Solution

18. મોલલ ઉજ્જન ઁચળાંકનો ઁકમ છે.

A. $K. Kg. Mol^{-1}$

B. $mol. Kg. K^{-1}$

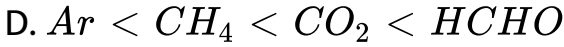
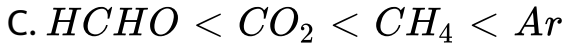
C. $Kg. Mol^{-1}. K^{-1}$

D. $k. mol^{-1}. Kg^{-1}$

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

19. $Ar(g), CO_2(g), HCHO(g), CH_4(g)$ નાં K_H ના મૂલ્યો અનુક્રમે 40.39, 1.67, 1.83×10^{-5} અને 0.413 છે. આ વાયુઓના ઢ્વાવ્યતાનો ચઢતો ક્રમ જણાવો.



Answer: B



Watch Video Solution

20. Al_2O_3 માંથી 27g ? એલ્યુમિનિયમ મેળવવા કેટલા ફેરાડે વિદ્યુત જથ્થની જરૂર પડે?

A. 1F

B. 2F

C. 3F

D. $6F$

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

21. विद्युत रासायनिक कोष क्यारे सांद्रता कोष तरीके वर्तणे?

A. $E_{cell} > E_{ext}$

B. $E_{cell} = 0$

C. $E_{ext} > E_{cell}$

D. $E_{cell} = E_{ext}$

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

22. $400\text{ml } 2\text{M NaCl}$ ના દ્રાવણમાં 0.25 એમ્પિયરનો વિદ્યુતપ્રવાહ 35 મિનિટ સુધી પસાર કરવામાં આવે છે. વિદ્યુતપ્રવાહને બંધ કર્યા પછી દ્રાવણની pH કેટલી હશે?

A. 12.98

B. 12.13

C. 10.48

D. 9.24

Answer: B



Watch Video Solution

23. જ્યારે પ્રક્રિયકની પ્રારંભિક સાંદ્રતા બમણી કરવામાં આવેલી હોય ત્યારે શૂન્ય ક્રમની પ્રક્રિયાનો અર્ધ આયુષ્ય સમય શોધો.

A. અડધો છે

B. ત્રણ ગણો છે

C. બમણો છે

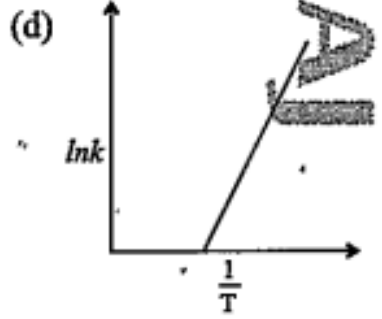
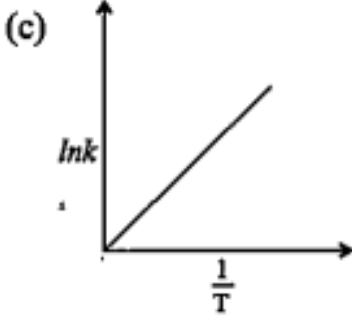
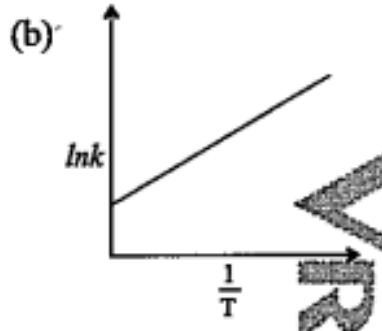
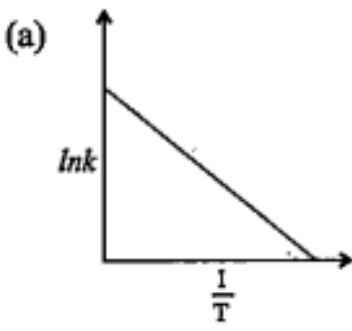
D. ફેરફાર થશે નહિં

Answer: C



Watch Video Solution

24. આર્હેનિયસ સમીકરણ $K = A \cdot E^{-\frac{E_a}{RT}}$ માટે $\ln K$ વિરૂદ્ધ $\frac{1}{T}$ નો કયો આલેખ સાચો છે?



[Watch Video Solution](#)

25. નીચેના પૈકી ખોટું વિધાન શોધો.

- (i) ઉદ્દીપક એ પ્રક્રિયા ક્રિયાવિધીને નવા માર્ગે લઈ જાય છે.
- (ii) ઉદ્દીપક સક્રિયકરણ ઊર્જા ઘટાડે છે.
- (iii) ઉદ્દીપક એ એન્થાલ્પી ફેરફારનું મૂલ્ય બદલે છે.

A. TFT

B. *FTF*

C. *TTF*

D. *FTT*

Answer: C



Watch Video Solution

26. નીચેનામાંથી કયું ઉદાહરણ અધિશોષણનું નથી?

A. સિલિકા જેલ પર પાણી

B. $CaCl_2$ પર પાણી

C. રેની નિકલ પર હાઈડ્રોજન

D. ધાતુની સપાટી પર ઓક્સીજન

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

27. તાજા બનાવવેલા અવક્ષેપ કેટલીક વખત ક્લીલમય દ્રાવણમાં
રૂપાંતરિત પ્રક્રિયા વડે થાય છે.

A. સ્કંદન

B. વિદ્યુતવિભાજન

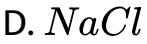
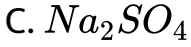
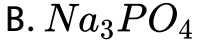
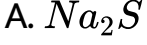
C. પ્રસરણ

D. પેપ્ટિકરણ

Answer: D

 [Watch Video Solution](#)

28. $Ag\frac{I}{A}g^+$ સોલ પર કયું વિદ્યુત વિભાજ્ય મહત્તમ સ્કંદનમૂલ્ય ધરાવે છે?



Answer: B



Watch Video Solution

29. નીચેના પૈકી કયો ફેરફાર ડેલ્ટાની રચના માટે જવાબદાર છે કે જ્યાં નદીઓ દરિયાને મળે છે?

A. ઈમ્લિશકરણ

B. કલિલની બનાવટ

C. સ્કંદન

D. પેપ્ટિકરણ

Answer: C

 Watch Video Solution

30. નીચેની પ્રક્રિયાઓના પ્રક્રિયા ક્રમ અનુક્રમે



A. 2, 2, 2

B. 0, 2, 2

C. 0, 1.5, 2

D. 2, 1.5, 2

Answer: C



Watch Video Solution

31. ઇથેનોલની સાથેની પ્રક્રિયાથી તેનું રૂપાંતર ક્લોરો ઇથેનમાં થાય.

A. Cl_2

B. $SOCl_2$

C. HCl

D. $NaCl$

Answer: B



Watch Video Solution

32.1 – ક્લોરો – 1 – ફિનાઇલ ઇથેનનું ટોલ્યુઇનમાં બનાવેલા દ્રાવણમાં થોડા પ્રમાણમાં ઉમેરેલા $SbCl_5$ ના કારણે ધીમું રેસેમીકરણ થાય છે. આ માટે નીચે આપેલા કોના લીધે થાય છે?

A. કાર્બોન

B. કાર્બોકેટાયન

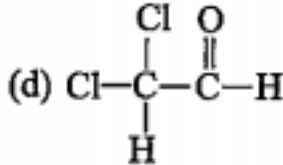
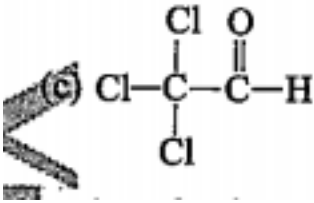
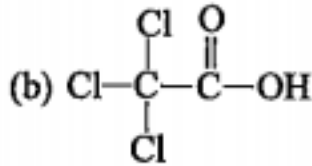
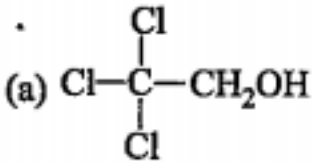
C. મુક્ત મૂલક

D. કાર્બએનાયન

Answer: B

 Watch Video Solution

33. ક્લોરલ તરીકે ઓળખાય છે.



 Watch Video Solution

34. બેન્ઝાઈલ ક્લોરાઈડમાં ક્લોરિન સાથે જોડાયેલ કાર્બન પરમાણુ કયા પ્રકારનું સંકરણ ધરાવે છે?

A. SP^3

B. SP^2

C. SP

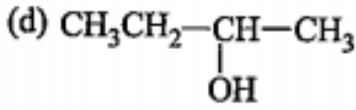
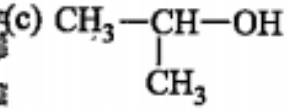
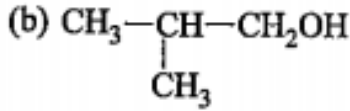
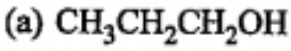
D. dsp^2

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

35. એક અજ્ઞાત સંયોજનના $Na_2Cr_2O_7$ અને H_2SO_4 ના પ્રથમ ઓક્સીડેશન તેટલા જ કાર્બન ધરાવતો કીટોન મળે છે અને ત્યાર બાદ આ પદાર્થ (કીટોન)નું ફરીથી ઓક્સીડેશન કરવાથી એસિટિક એસિડ મળે છે.

તો અજ્ઞાત સંયોજન કયું હશે?



 [Watch Video Solution](#)

36. નીચેના પૈકી કયો આલ્કોહોલ નિર્જળ ઝીંકક્લોરાઇડ અને સાંદ HCl ની હાજરીમાં ઝડપી પ્રક્રિયા આપે છે?

A. 2 – મિથાઇલ પ્રોપન-1 – ઓલ

B. 2 – મિથાઇલ પ્રોપન-2 – ઓલ

C. બ્યુટેન-2 – ઓલ

D. બ્યુટેન-1 – ઓલ

Answer: B



Watch Video Solution

37. ફિનોલની ક્લોરોફોર્મ અને $NaOH$ સાથેની પ્રક્રિયાની મળતી નીપજનું બેઝીક માધ્યમમાં જળવિભાજન કરવાથી કઈ નીપજ મળે છે?

- A. O - હાઈડ્રોક્સી બેન્ઝાલ્ડીહાઈડ
- B. O - હાઈડ્રોક્સી બેન્ઝોઇલ ક્લોરાઇડ
- C. P - હાઈડ્રોક્સી બેન્ઝાલ્ડીહાઈડ
- D. P - હાઈડ્રોક્સી બેન્ઝોઇલ એસિડ

Answer: A



Watch Video Solution

38. કેલ્શિયમ એસિટેટને શુષ્ક ગરમી આપતાં શું આપે છે?

A. ઇથેન

B. ઇથેનાલ

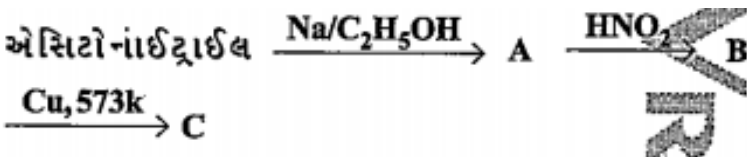
C. ઇથેનોઇક એસિડ

D. પ્રોપેનોન

Answer: D

 Watch Video Solution

39. નીચે આપેલી પ્રક્રિયામાં અંતિમ નીપજને ઓળખો.



A. ઇથેનાલ

B. ઇથેનેમાઈડ

C. ઇથેનોઈક એસિડ

D. CH_3CH_2NHOH

Answer: A

 Watch Video Solution

40. નીચે આપેલા પૈકી શું સાચું છે?

(a) $RCH_2OH \xrightarrow{KMnO_4}$ પ્રક્રિયા થતી નથી.

(b) $CH_3CH_2OH \xrightarrow{Na_2Cr_2O_7/H_2SO_4}$ પ્રક્રિયા થતી નથી.

(c) $CH_3CHO \xrightarrow{Na_2Cr_2O_7/H_2SO_4}$ પ્રક્રિયા થતી નથી

(d) $(CH_3)_3C \cdot OH \xrightarrow{KMnO_4/KOH}$ પ્રક્રિયા થતી નથી

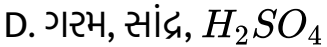


Watch Video Solution

41. એસિટેમાઈડને નીચેના પૈકી કયા પ્રક્રિયક સાથે પ્રક્રિયા કરવાથી મિથાઈલ એમાઈન આપે છે?



C. સોડાલાઈમ



Answer: B



Watch Video Solution

42. મિથેનાલ સાથે થર્મોસેટિંગ પોલીમરની બનાવટ માટે કયું સંયોજન જરૂરી છે?

- A. બેન્ઝીન
- B. ફિનાઈલ એમાઈન
- C. બેન્ઝીલીહાઈડ
- D. ફિનોલ

Answer: D

 [Watch Video Solution](#)

43. કુદરતી રબર એ કયા પદાર્થનો પોલીમર છે?

- A. નિયોપ્રીન

B. આઈસોપ્રીન

C. ક્લોરોપ્રીન

D. બ્યુટાડાઈન

Answer: B



Watch Video Solution

44. નીચેના પૈકી કયો પોલીઓમાઈડ નથી?

A. નાયલોન– 6.6

B. પ્રોટીન

C. ગ્લીપ્ટાલ

D. નાયલોન-6

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

45. પ્લાસ્ટીકની કોકરી બનાવવા માટે વપરાતા પોલીમની બનાવટમાં વપરાતો મોનોમર જણાવો.

A. મેલામાઈન

B. બેકેલાઈટ

C. પોલીસ્ટાયરીન

D. પોલીવિનાઇલ ક્લોરાઈડ

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

46. ઓર્થોપેડીક સાધનોની બનાવટમાં શાનો ઉપયોગ થાય છે?

A. *PAN*

B. *PVC*

C. *PTFE*

D. *PHBV*

Answer: D



Watch Video Solution

47. વ્યૂક્લિક એસિડનું બંધારણમાં કયું નથી?

A. યુરેસીલ

B. ગ્વાનીન

C. રીબોઝ શર્કરા

D. ફોસ્ફોરિક એસિડ

Answer: B



View Text Solution

48. *DNA* માં બેઇઝની જોડ એકબીજા સાથે કઈ રીતે સંકળાય છે?

A. H - બંધ

B. આયોનીક બંધ

C. ફોસ્ફેટ સમૂહ

D. ડિ-ઓક્સી રિબોઝ સમૂહ

Answer: A

 [Watch Video Solution](#)

49. સેલ્યુલોઝનું શુદ્ધ સ્વરૂપ છે.

A. લીનન

B. શણ

C. ડ

D. ઘઉં

Answer: C

 [Watch Video Solution](#)

50. શરીરમાં ઉત્પન્ન થતું રસાયણ માંસપેશીમાં બળતરા કે દુઃખાવો ઉત્પન્ન કરે છે?

A. નોરાડ્રેનાલિન

B. પ્રોસ્ટાગ્લેન્ડિન્સ

C. બેસિટ્રેસીન

D. બાર્બિટ્યુરેટ્સ

Answer: B

 [Watch Video Solution](#)

51. 298K તાપમાને CO_2 વાયુનું આંશિક દબાણ 2×10^8 – બાર હોય તો તેની પાણીમાં દ્રાવ્યતા મોલ-અંશમાં ગણો. CO_2 વાયુ માટે $K_H = 6.02 \times 10^{-4}$ બાર છે.

 [Watch Video Solution](#)

52. પ્રક્રિયા વેગના અનુસંધાનમાં પ્રક્રિયાના જુદા જુદા પ્રકાર જણાવો. (દરેકનું એક ઉદાહરણ આપો.)

 Watch Video Solution

53. TiO_2 સોલ અને સિલ્વર સોલ માટે સ્કંદન કરવા વિવિધ આયનોની સંયોજકતાનો ક્રમ દર્શાવો.

 Watch Video Solution

54. $[Co(NH_3)_5Cl]SO_4$ અને $[Co(NH_3)_5SO_4]Cl$ બંને આયનીકરણ સમઘટકો છે તેના પુરાવા આપો.

 Watch Video Solution

55. પુટ્ઝ ફિટિંગ પ્રક્રિયા અને ફિટિંગ પ્રક્રિયા વિષે ટૂંક નોંધ લખો.

 [Watch Video Solution](#)

56. નાયલોન-6 ની બનાવટ અને ઉપયોગ લખો

અથવા

ટેફલોનની બનાવટ અને ઉપયોગ લખો.

 [Watch Video Solution](#)

57. *DNA* અને *RNA* વચ્ચેનો તફાવત દર્શાવતા અગત્યના મુદ્દાઓ લખો.

 [Watch Video Solution](#)

58.

આલ્ડીહાઇડ અને કીટોનની HCN સાથેની અને હાઇડ્રેઝીન સાથેની રાસાયણિક પ્રક્રિયાઓ લખો.



Watch Video Solution

59. ફૉસ્ફીનનની બનાવટ, રાસાયણિક ગુણધર્મોમાટેના ફક્ત સમીકરણ અને ઉપયોગ લખો.



Watch Video Solution

60. કોહલરોશનો સિધ્ધાંત ઉદાહરણ આપી સમજાવો.



Watch Video Solution

61. ઁનીસોલની ઇલેક્ટ્રોન અનુરાગી વલસ્થાપન પ્રક્રલયાઓ.



[Watch Video Solution](#)

62. સેન્ડમેયર પ્રક્રલયાઓ, ગેટરમેન પ્રક્રલયા વલષે ટૂંકનોંધ લખો.



[Watch Video Solution](#)