



CHEMISTRY

BOOKS - CHHAYA CHEMISTRY (BENGALI)

p-ব্লক মৌল সমূহ

Exercise

1. কোন যৌগ টি কে উত্তপ্ত করলে নাইট্রোজেন ডাইঅক্সাইড উৎপন্ন হয় না।

A. KNO_3

B. $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$

C. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$

D. AgNO_3

Answer: A



View Text Solution

2. HF, HCl, HBr এবং HI এর স্ফুটনাঙ্ক এর ক্রম টি হল।

A. HFgtHClgtHBrgtHi

B. HFgtHlgtHBrgtHCl

C. HlgtHBrgtHClgtHF

D. HClgtHFgtHBrgtHi

Answer: B



View Text Solution

3. কঠিন অবস্থায় PCI_5 বিরাজ করে।

A. [PCI_4]⁻ এবং [PCI_6]⁺ আয়ন হিসেবে

B. সমযোজী PCI_5 অনু হিসেবে

C. $[\text{PCI}_4]^+$ এবং $[\text{PCI}_6]^-$ আয়ন হিসেবে

D. সমযোজী P_2Cl_{10} অনু হিসেবে

Answer: C



[View Text Solution](#)

4. নিচের কোন অ্যাসিড টি তে 0-0 বন্ধন উপস্থিত

A. $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$

B. $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_6$

C. $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$

D. H₂S₄O₆

Answer: C



View Text Solution

5. সালফিউরিকাল ক্লোরাইড (SO₂ CL₂) এবং সাদা ফসফরাসের বিক্রিয়ায় উত্পন্ন গুলি হল

A. PCl₅, SO₂

B. OPCI₃, SOCl₂

C. PCl₅, SO₂, Cl₂

D. $\text{O}=\text{P}(\text{Cl})_3$, SO_2 , S_2Cl_2

Answer: A



[View Text Solution](#)

6. XeF_6 পরীক্ষালব্ধ গঠন হল বিকৃত অষ্টতলক। যৌগটির VSEPR তত্ত্ব থেকে পাওয়া গঠন হল।

A. অষ্টতলক

B. ত্রিকৌনিক দ্বী-পিরামিড

C. পঞ্চ কৌনিক দ্বী-পিরামিড

D. চতুষ্কোণিক দ্বী-পিরামিড

Answer: C



View Text Solution

7. NF_3 ও NH_3 এর বন্ধন কোণ গুলি যথাক্রমে 102.3° ও 107.2° । এই পার্থক্যের কারন

A. F এর আকার H এর তুলনায় বেশি

B. N এর আকার F এর তুলনায় বেশি

C. দুই অনুতে N মেরুতা ভিন্ন

D. H এর আকার N এর তুলনায় বেশি

Answer: C

 [View Text Solution](#)

8. 15-17 শ্রেনীর প্রথম মৌল গুলির হাইড্রাইড গুলি যথাক্রমে NH_3 , H_2O , HF এদের স্ফুটনাঙ্ক ও গলনাঙ্ক অস্বাভাবিক রকম বেশি। এর কারন হল,

A. N, O, F এর ছোটো আকার

B. যৌগ গুলির অন্তরাণবিক হাইড্রোজেন বন্ধন

C. যৌগ গুলির অন্তরাণবিক হাইড্রোজেন বন্ধন

D. কার্য কারী ভান ডার ওয়ালশ আন্ত:ক্রিয়া

Answer: B



[View Text Solution](#)

9. যে পর্যবেক্ষণ দ্বারা SO_3^{2-} ও SO_4^{2-} এর পার্থক্য নির্ণয় করা হয়।

A. দুটিই $BaCl_2$ এর সাথে অধ:খেপ তৈরী

করে, SO_3^{2-} HCl এ দ্রবীভূত হয়, SO_4^{2-}

দ্রবীভূত হয় না।

B. SO_3^{2-} , BaCl এর সাথে অধ:খেপ তৈরি করে,

SO_4^{2-} তৈরি করে না।

C. SO_4^{2-} , BaCl এর সাথে অধ:খেপ তৈরি করে,

SO_3^{2-} তৈরি করে না।

D. SO_3^{2-} ও SO_4^{2-} উভয়ই BaCl এর সাথে

অধ:খেপ তৈরি করে, SO_4^{2-} , BaCl₂ এর সাথে

দ্রবীভূত হয়, SO_3^{2-} হয় না।

Answer: A



View Text Solution

10. অ্যামোনিয়া থেকে নাইট্রিক অ্যাসিড উত্পন্ন হয়, যে মধ্যবর্তী যৌগ গুলির মধ্যে দিয়ে, তা হল।

A. নাইট্রিক অক্সাইড ও নাইট্রোজেন ডাই অক্সাইড
দিয়ে।

B. নাইট্রোজেন ও নাইট্রিক অক্সাইড

C. নাইট্রিক অক্সাইড ও ডাই নাইট্রোজেন পেন্টাঅক্সাইড

D. নাইট্রোজেন ও নাইট্রাস অক্সাইড

Answer: A





[View Text Solution](#)

11. লোহিত তপ্ত ক্যালসিয়াম অক্সাইড ও ক্লোরিন এর বিক্রিয়ায় উৎপন্ন হয়।

A. ব্লিচিং পাউডার ও ডাই ক্লোরিন মোনোক্সাইড

B. ব্লিচিং পাউডার ও জল

C. ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড ও ক্লোরিন ডাই অক্সাইড

D. ক্যালসিয়াম ক্লোরাইড ও অক্সিজেন

Answer: D



[View Text Solution](#)

12. সালফ্যান হল-

A. SO_3 এবং H_2SO_5 এর মিশ্রণ

B. 100% গাঢ় H_2SO_4

C. জিপসাম ও গাঢ় H_2SO_4 এর মিশ্রণ

D. 100% ওলিয়াম(100% SO_3 ও 100% H_2SO_4 এর মিশ্রণ

Answer: D



View Text Solution

13. তাপের প্রভাবে ক্লোরিক অ্যাসিড উৎপন্ন হয়

A. $\text{HClO}_4, \text{Cl}_2, \text{O}_2$ ও H_2O

B. $\text{HClO}_2, \text{Cl}_2, \text{O}_2$ ও H_2O

C. $\text{HClO}, \text{Cl}_2\text{O}$ ও H_2O_2

D. $\text{HClO}, \text{HCl}, \text{Cl}_2\text{O}$ ও H_2O

Answer: A



View Text Solution

14. H_3PO_3 অনুতে অম্লিক প্রোটনের সংখ্যা হল

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer: C



Watch Video Solution

15. ঘরের তাপমাত্রায় ও চাপ এ নিম্নলিখিত কোনটি সঠিক নয়-

A. P₄ O₁₀ একটি সাদা কঠিন বস্তু

B. SO₂ একটি বর্ণহীন গ্যাস

C. SO₃ একটি বর্ণহীন গ্যাস

D. NO₂ একটি বাদামি বর্ণের গ্যাস

Answer: C



View Text Solution

16. নিচের কোন যৌগ টি কে উত্তপ্ত করলে NO_2 পাওয়া যায় না।



Answer: B



View Text Solution

17. জিঙ্ক এর সাথে লঘু ও গাঢ় নাইট্রিক অ্যাসিড এর বিক্রিয়ায় উৎপন্ন হয়

A. N_2O ও NO_2

B. NO_2 এবং NO

C. NO ও N_2O

D. NO_2 ও N_2

Answer: A



View Text Solution

18. কোন জোড় টির প্রতিটি যৌগে ফসফরাস পরমাণুর

জারন সংখ্যা +3

A. অর্থ ফসফরাস ও পাইরো ফসফরাস

B. পাইরো ফসফরাস ও হাইপো ফসফরিক অ্যাসিড

C. অর্থ ফসফরাস ও হাইপো ফসফরিক অ্যাসিড

D. পাইরো ফসফরাস ও পাইরো ফসফরিক অ্যাসিড

Answer: A



Watch Video Solution

19. নিচের কোনটি সর্বাধিক সক্রিয়

A. I₂

B. ICl

C. Cl₂

D. Br₂

Answer: B



View Text Solution

20. নিচের কোনটির স্ফুটনাঙ্ক সর্বাধিক

A. Kr

B. Xe

C. He

D. Ne

Answer: B



View Text Solution

21. গ্যাস নিচের কোন ধর্ম টি প্রদর্শন করে না

A. এর বন্ড ক্রমিক 2.5

B. গ্যাসীয় অবস্থায় এটি ডায়া ম্যাগ্নেসিয়াম

C. এটি একটি প্রশম অক্সাইড

D. এটি অক্সিজেন এর সাথে বিক্রিয়ায় ,NO₂

উত্পন্ন করে।

Answer: B



View Text Solution

22. প্রদত্ত অক্সোঅ্যাসিড গুলির আংশিক শক্তির সঠিক
অধ:ক্রম টি হল-

A. HClO_2 gt HClO_4 gt HClO_3 gt HOCl

B. HOCl gt HClO_2 gt HClO_3 gt HClO_4

C. HClO_4 gt HOCl gt HClO_2 gt HClO_3

D. HClO_4 gt HClO_3 gt HClO_2 gt HOCl

Answer: D



[View Text Solution](#)

23. নিম্নলিখিত কোন বক্তব্যটি সঠিক নয়

A. নাইট্রোজেন d pi -p pi বন্ধন গঠন করতে পারে না

|

B. N-N এক বন্ধন , P-P এক বন্ধন অপেক্ষা দুর্বল

C. N₂ O₄ -এর দুটি রেজোনেন্স গঠন বর্তমান।

D. পর্যায়ে - সারণীর গ্রুপ 15-এর হাইড্রাইড গুলির

স্থায়িত্ব NH₃ থেকে BiH₃ পর্যন্ত ক্রমাগত বাড়তে

থাকে।

Answer: D



View Text Solution

24. সালফার সম্বন্ধীয় নিচের কোন তত্ত্ব টি সঠিক নয়-

A. 200°C উষ্ণতায় এর বাষ্পের অধিকাংশ S_8 বলয় হিসেবে থাকে।

B. 600°C উষ্ণতায় গ্যাস টির বেশিরভাগ S_2 অনু হিসেবে থাকে।

C. সালফার ঘটিত যৌগে এর জারন সংখ্যা কখনই +4 -এর কম হয় না।

D. S_2 অনু পরা-তড়িৎ ধর্মী।

Answer: C



View Text Solution