



CHEMISTRY

BOOKS - CHHAYA CHEMISTRY (BENGALI)

p-ব্লক মৌলসমূহ

Example

1. ওজোনের দুটি O-O বন্ধনের দৈর্ঘ্য একই হয় কেন?



Watch Video Solution

2. ট্রেইলিং অব্ মার্ক্যারি' বলতে কী বোঝো?



Watch Video Solution

3. SO_2 -এর অ্যাসিড ধর্ম ও বিজারণ ধর্ম প্রদর্শনের
একটি করে বিক্রিয়া লেখো।



Watch Video Solution

Exercise

1. সালফার ট্রাইঅক্সাইড ট্রাইমারে (S₃O₉) S-S এর বন্ধনের সংখ্যা-

A. তিনটি

B. দুটি

C. একটি

D. অনুপস্থিত

Answer: D



View Text Solution

2. ফুলের বর্ণের বিরঞ্জন ঘটে একটি গ্যাসের বিজারণ ক্রিয়ায় এবং অপর গ্যাসটির জারণ ক্রিয়ায়। গ্যাস দুটি হল-

A. CO এবং CO₂

B. H₂S এবং Br₂

C. SO₂ এবং Cl₂

D. NH₃ এবং SO₃

Answer: C



View Text Solution

3. সবচেয়ে স্থায়ী নোবল্ গ্যাস হাইড্রেটটি হলো-

A. Kr.4H₂O

B. Kr.6H₂O

C. Xe.4H₂O

D. Xe.6H₂O

Answer: A



[View Text Solution](#)

4. নাইট্রোজেনের কোন্ অক্সাইডটি আয়নীয় চরিত্রের-

- A. নাইট্রোজেন ট্রাইঅক্সাইড
- B. নাইট্রোজেন পেন্টক্সাইড
- C. ডাইনাইট্রোজেন টেট্রাক্সাইড
- D. নাইট্রিক অক্সাইড

Answer: B



[View Text Solution](#)

5. ICl_2^- -এ আয়োডিনের সংকরায়ন অবস্থা হল-

A. sp^3d

B. $sp^3 d^2$

C. sp^2

D. sp^3

Answer: B



Watch Video Solution

6. XeF_2 , XeF_4 ও XeF_6 অণুতে উপস্থিত Xe-পরমাণুর

নিঃসঙ্গ ইলেকট্রন-জোড়ের সংখ্যা যথাক্রমে-

A. 3, 2 এবং 1

B. 4, 3 এবং 2

C. 2, 3 এবং 1

D. 3, 2 এবং 0

Answer: A



View Text Solution

7. কোনটি লেড অ্যাসিটেটের সাথে বিক্রিয়ায় অধঃক্ষেপ
সৃষ্টি করে না-

A. HI

B. HBr

C. HCl

D. HF

Answer: B



View Text Solution

8. Fischer-Ringe's পদ্ধতিতে বায়ু ও নোবল্ গ্যাসের

মিশ্রণ পৃথকীকরণে ব্যবহৃত হয়-

A. 90% CaC₂ + 10% CaCl₂

B. ককোনাট চারকোল

C. সোডালাইম + পটাশ দ্রবন

D. 90% CaCO_3 + 10% ইউরিয়া

Answer: A



View Text Solution

9. শীতলীকরণের পর লাইকার অ্যামোনিয়ার বোতল
খোলা হয় কারণ এটি-

A. মৃদু বিস্ফোরক

B. ক্ষয়কারী তরল পদার্থ

C. C. ফুসফুসের পক্ষে ক্ষতিকারক

D. উচ্চ বাষ্পচাপ উৎপন্ন করে

Answer: A



View Text Solution

10. হাইপোফসফরাস অ্যাসিড ফসফরাস অ্যাসিড
ফসফরিক অ্যাসিডে -OH -গ্রুপের সংখ্যা বৃদ্ধির ফলে
আম্লিকতা ক্রমশ-

A. বৃদ্ধি পায়

B. হ্রাস পায়

C. প্রায় একই থাকে

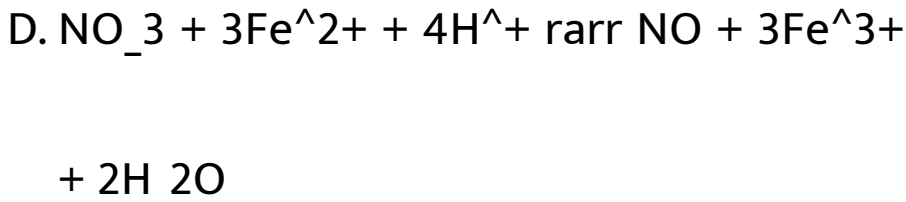
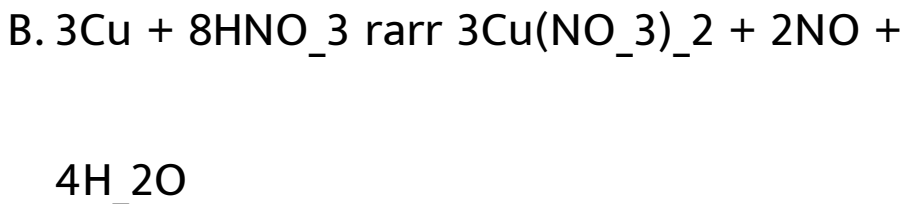
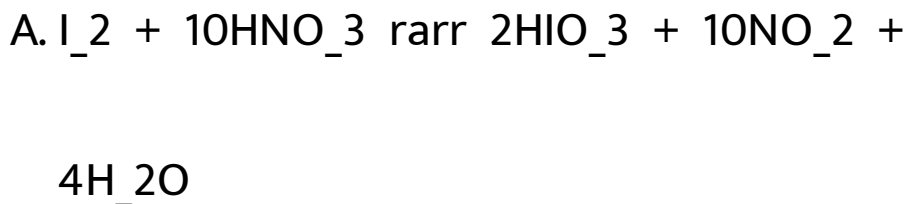
D. কোন পার্থক্য নেই

Answer: C



View Text Solution

11. নীচের কোন বিক্রিয়াটিতে, HNO_3 জারক দ্রব্যরূপে
ক্রিয়া করে না-



Answer: C



View Text Solution

12. ফ্লুরিন সবচেয়ে শক্তিশালী জারক দ্রব্য হওয়ার প্রধান কারণ এর-

- A. হিলেকট্রন-আসক্তি
- B. আয়নায়ন এনথ্যালপি
- C. হাইড্রেশন এনথ্যালপি
- D. বন্ধন-বিয়োজন শক্তি

Answer: C



View Text Solution

13. ClO₂ -তে অযুগ্ম ইলেকট্রন থাকলেও এটি ডাইমার গঠন করে না কারণ-

A. অযুগ্ম ইলেকট্রনটি ডিলোকালাইজড থাকে

B. অযুগ্ম ইলেকট্রনটি ক্লোরিনের উপর ডিলোকালাইজড থাকে

C. দুটি Cl-O বন্ধন সমদৈর্ঘ্যের নয়

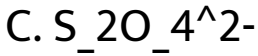
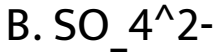
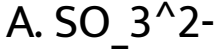
D. ক্লোরিন p_x-p_x বন্ধনের উপস্থিতি

Answer: A



[View Text Solution](#)

14. নীচের কোন আয়নটি ক্ষারীয় ও বিজারনধর্মী-



Answer: A



View Text Solution

15. জেরক্স মেশিনে আলোক পরিবাহীরূপে ব্যবহৃত হয়-

A. মার্কোরি

B. কালো ফসফরাস

C. সেলেনিয়াম

D. টেলুরিয়াম

Answer: C



View Text Solution

16. নীচের কোনটি সঠিক নয়-

A. XeF_2 একটি শক্তিশালী বিজারক দ্রব্য

B. Xe ও F₂ -কে উচ্চচাপে বিক্রিয়া করলে XeF₂

পাওয়া যায়

C. XeF₂ -এর ক্ষারীয় আদ্রবিচ্ছেদনে Xe ও O₂

উৎপন্ন হয়

D. XeF₂ -তে দুটি বন্ধন-জোড় ও তিনটি নিঃসঙ্গ

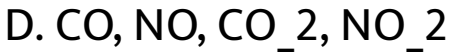
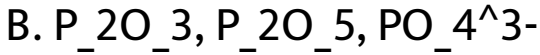
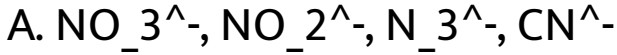
ইলেকট্রন-জোড় উপস্থিত

Answer: A



View Text Solution

17. নীচের কোনটিতে $d\pi - p\pi$ বন্ধন উপস্থিত-



Answer: B



View Text Solution

18. কোনটি গ্লিসিয়াল ফসফরিক অ্যাসিড নামে পরিচিত-

A. H_3PO_4

B. HPO_3

C. $H_4P_2O_7$

D. H_3PO_2

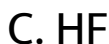
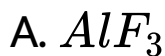
Answer: B



View Text Solution

19. U_{92}^{235} সম্পন্ন একটি নমুনা থেকে UF_6 তৈরি করতে

নিম্নলিখিত কোনটি ব্যবহার করা যাবে-



Answer: C



Watch Video Solution

20. বিশুদ্ধ ফসফিন অদাহ্য হলেও অশুদ্ধ অবস্থায়

নিম্নলিখিত কোনটির উপস্থিতির জন্য এটি দাহ্য হয়-

A. P₂H₄

B. N₂

C. PH₅

D. P₂O₅

Answer: A



View Text Solution

21. নিম্নলিখিত কোন্ উক্তিটি সঠিক নয়-

A. $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ কে উত্তপ্ত করলে NO_2 পাওয়া যায়

B. NO_2 বাদামী বর্ণের গ্যাস

C. NO_2 প্যারাম্যাগনেটিক

D. NO_2 , দ্রুত NO ডাইমার গঠন করে

Answer: C



View Text Solution

22. -100°C উষ্ণতায় কোকোনাট চারকোল কোন্
মিশ্রণটি শোষণের সক্ষম-

A. He এবং Kr

B. Ar, Kr এবং Xe

C. Kr এবং Xe

D. He এবং Ne

Answer: B



View Text Solution

23. $IO_3^- + aI^- + bH^+ \rightarrow cH_2O + dI_2$ -এই

বিক্রিয়ায়-

A. $a=5, b=6, c=3, d=3$

B. $a=5, b=3, c=6, d=3$

C. $a=3, b=5, c=3, d=6$

D. $a=5, b=6, c=5, d=5$

Answer: A



View Text Solution

24. কোনগুলি আল্লিক $K_2Cr_2O_7$ -সিঙ্ত ফিলটার
পেপারকে সবুজ করে -

A. CO_2

B. NO

C. SO_3

D. SO_2

Answer: B::D



View Text Solution

25. নীচের কোন যৌগগুলিতে পারক্সো বন্ধন (-O-O-)

বর্তমান -

A. H₂S₂O₃

B. H₂SO₅

C. H₂S₂O₇

D. H₂S₂O₈

Answer: B::D



View Text Solution

26. নীচের কোন যৌগগুলিতে ক্যাটায়নিক আয়োডিন উপস্থিত -

A. IF₃

B. ICl₃

C. IPO₄

D. I₂O₅

Answer: B::C



View Text Solution

27. XeF₆ সম্বন্ধে নীচের কোন বক্তব্যগুলি সঠিক -

A. এটি আংশিকরূপে আর্দ্রবিশ্লেষিত হয়ে XeOF₄

উৎপন্ন করে

B. এটি সিলিকার সঙ্গে বিক্রিয়ায় XeOF₄ উৎপন্ন

করে

C. XeF₄ ও O₂F₂ -এর বিক্রিয়ায় এটি উৎপন্ন হয়

D. XeO₃ -এর সঙ্গে বিক্রিয়ায় এটি XeOF₄ উৎপন্ন

করে

Answer: A::B::C::D



View Text Solution

28. AB_x জাতীয় আন্তঃহ্যালোজেন যৌগের ক্ষেত্রে

কোন বক্তব্যগুলি সঠিক -

A. x -এর মান 1,3,5 এবং 7 হতে পারে

B. B -এর তুলনায় A বেশি তড়িৎ-ঋণাত্মক

C. FBr_3 -এর অস্তিত্ব নেই

D. ClF_3 ও IF_7 যৌগদুটি তাদের স্বাভাবিক আকৃতি

থেকে বিচ্যুত হয় যা VSEPR তত্ত্বের সাহায্যে ব্যাখ্যা

করা যায়

Answer: A::C



Watch Video Solution

29. সাদা ফসফরাসে -

- A. 4 টি P-P বন্ধন আছে
- B. P-P-P বন্ধন কোণ 60°
- C. 6 টি P-P বন্ধন আছে
- D. P-P-P বন্ধন কোণ 30°

Answer: B::C



Watch Video Solution

30. নীচের কোন যৌগে N-N বন্ধন বর্তমান ?

A. N₂O

B. N₂O₃

C. N₂O₄

D. N₂O₅

Answer: A::B::C::D



View Text Solution

31. নীচের কোন বিক্রিয়াগুলি ঘটা সম্ভব ?



Answer: A::D



View Text Solution

32. বায়ুর চেয়ে ভারী নোবল গ্যাস হল -

A. Ar

B. He

C. Ne

D. Kr

Answer: A::D



View Text Solution

33. অক্সিজেন মৌলটি এর বিভিন্ন যৌগে যে জারন স্তরগুলি প্রদর্শন করে সেগুলি হল -

A. -1

B. -2

C. 1

D. 2

Answer: A::B::C::D



View Text Solution

34. নীচের কোন ক্রমটি সঠিক নয় ?

A. গলনাঙ্ক : $F_2 < Cl_2 < Br_2$

B. আয়নাইজেশন এনথ্যালপি : $F > Cl > Br$

C. ইলেকট্রন-আসক্তি : $F > Br > Cl$

D. আয়নীয় ব্যাসার্ধ : $F^- < Br^- < Cl^-$

Answer: C::D



[View Text Solution](#)

35. ঘরের উষ্ণতায় গ্যাসীয় হ্যালোজেন হল -

A. F₂

B. Br₂

C. Cl₂

D. I₂

Answer: A::C



View Text Solution