

► वस्तुनिष्ठ प्रश्न

I. सही उत्तर का संकेताक्षर (क, ख, ग या घ) लिखें।

1. निम्नलिखित में किस धातु को किरोसिन में डुबाकर रखते हैं?

(क) मैग्नीशियम

(ग) मरकरी

☒ (ख) सोडियम

(घ) टंगस्टन

2. बॉक्साइट निम्नलिखित में किस धातु का अयस्क है?

(क) मैग्नीशियम

☒ (ग) ऐलुमिनियम

(ख) सोडियम

(घ) बेरियम

3. निम्नलिखित में किस धातु पर वायु का प्रभाव नहीं पड़ता है?
(क) सोना (ख) सोडियम
(ग) लोहा (घ) ताँबा
4. निम्नलिखित में कौन-सा लवण समुद्री जल में पाया जाता है?
(क) LiCl (ख) BaSO₄
(ग) Na₃PO₄ (घ) NaCl
5. इनमें किस धातु का विस्थापन उसके लवण के विलयन में लोहा द्वारा होता है?
(क) कैल्सियम (ख) सोडियम
(ग) ताँबा (घ) पोटैशियम
6. निम्नलिखित में कौन-सी धातु साधारण ताप पर द्रव रूप में पाई जाती है?
(क) लिथियम (ख) लेड
(ग) मरकरी (पारा) (घ) सिल्वर
7. निम्नलिखित में कौन विद्युत का सुचालक है?
(क) सल्फर (ख) प्लैस्टिक
(ग) आयोडीन (घ) प्रैफाइट
8. क्रियाशीलता श्रेणी में हाइड्रोजन के नीचेवाली धातुएँ
(क) अम्लों से अभिक्रिया कर हाइड्रोजन आयन देती हैं
(ख) अम्लों से अभिक्रिया कर हाइड्रोजन गैस बनाती हैं
(ग) जल के साथ साधारण ताप पर ही अभिक्रिया करती हैं
(घ) इनमें कोई नहीं
9. निम्नलिखित में कौन-सी धातु अम्लराज के अलावे किसी अन्य अम्ल में नहीं घुलती है?
(क) Al (ख) Fe
(ग) Au (घ) Cu
10. निम्नलिखित में किस विधि द्वारा लोहे की कड़ाही को जंग लगने से बचाया जा सकता है?
(क) ग्रीज का लेपन करके
(ख) रंगाई करके
(ग) जस्ता की परत चढ़ाकर
(घ) इनमें सभी के द्वारा
11. खाद्य पदार्थ रखे जानेवाले कनस्तर पर टिन का लेप चढ़ाया जाता है, जस्ता का लेप नहीं, क्योंकि
(क) जस्ता टिन से अधिक महँगा होता है
(ख) जस्ता का द्रवणांक टिन से अधिक होता है
(ग) जस्ता टिन से अधिक क्रियाशील होता है
(घ) जस्ता टिन से कम क्रियाशील होता है
12. सोडियम और क्लोरीन के बीच अभिक्रिया होने पर
(क) सोडियम परमाणु एक इलेक्ट्रॉन प्राप्त करता है
(ख) सोडियम परमाणु एक इलेक्ट्रॉन खोकर धनायन बनाता है
(ग) क्लोरीन परमाणु एक इलेक्ट्रॉन खोता है
(घ) सहसंयोजक यौगिक बनता है

13. निम्नलिखित में कौन दो इलेक्ट्रॉन खोकर आर्गन-जैसा स्थायी इलेक्ट्रॉनिक विन्यास प्राप्त करता है?
(क) Mg (ख) Br
(ग) Ca (घ) S
14. वह परमाणु जो अपने संयोजी इलेक्ट्रॉन का त्याग आसानी से कर देता है, कहलाता है
(क) विद्युतऋणात्मक (ख) विद्युतधनात्मक
(ग) रेडियोसक्रिय (घ) उपधातु
15. तत्व A का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास 2, 8, 6 और तत्व B का 2, 8, 8, 1 है। A और B के संयोग से बने यौगिक की प्रवृत्ति होगी
(क) आयनिक (ख) सहसंयोजक
(ग) उपसहसंयोजक (घ) अधुवीय
16. निम्नलिखित में कौन आयनिक यौगिक है?
(क) HCN (ख) CCl₄ (ग) KCl (घ) CO₂
17. चाँदी के चम्मच को लंबे समय तक खुली वायु में छोड़ देने पर उसकी सतह काली हो जाती है। निम्नलिखित में से किस यौगिक के बनने के कारण ऐसा होता है?
(क) Ag₂O (ख) Ag₃N
(ग) Ag₂S (घ) AgOH
18. A और B परमाणुओं के संयोग से आयनिक बंधन तब बनता है जब
(क) A और B दोनों इलेक्ट्रॉन प्राप्त करते हैं
(ख) A और B दोनों इलेक्ट्रॉन का त्याग करते हैं
(ग) A धातु और B अधातु हो
(घ) A और B दोनों धातु हों
19. निम्नलिखित में पीतल किसका उदाहरण है?
(क) धातु (ख) अधातु
(ग) मिश्रधातु (घ) यौगिक

[Bihar]

II. रिक्त स्थानों की पूर्ति करें।

1. प्रकृति में क्रियाशील धातुएँ में नहीं पाई जाती हैं। (सुस्त अवस्था)
2. अयस्कों के सांद्रण के लिए विद्युत चुंबकीय विधि प्रयुक्त होती है। (चुंबकीय)
3. विद्युत का सर्वोत्तम चालक है। (सिल्वर)
4. धातुओं में विद्युत का सबसे मंद चालक होता है।
5. अयस्कों में उपस्थित अपद्रव्यों को कहते हैं।
6. किसी धातु का मरकरी के साथ बना समांग मिश्रण कहलाता है।
7. लोहे का जस्तीकरण कर देने से उसका नहीं होता है।
8. सोडियम एवं पोटैशियम धातु हैं।
9. ZnCO₃ ZnO + CO₂
10. 2ZnS + 3O₂ 2ZnO + 2SO₂
11. उत्कृष्ट गैस होती है।
12. एक परमाणु से दूसरे परमाणु में इलेक्ट्रॉन के स्थानांतरण से बना यौगिक, यौगिक कहलाता है।

13. वैद्युत संयोजक यौगिक जल में प्रायः **विलेय**, किंतु कार्बनिक विलायकों में **अविलेय** होते हैं।

14. दो परमाणुओं के बीच दो-दो इलेक्ट्रॉनों का साझा होने पर **द्विबंध** बनता है।

15. CO_2 एक यौगिक है। (**सहसंयोजक**)

16. क्लोरीन की संयोजकता 1 होती है, क्योंकि क्लोरीन के परमाणु में इलेक्ट्रॉनों की संख्या उसके निकटस्थ उत्कृष्ट गैस आर्गन से **एक** कम होती है।