

High Target : बोर्ड परीक्षा तैयारी के लिए No-1

➤ कक्षा -10

➤ SCIENCE (विज्ञान)

➤ धातु एवं अधातु

➤ OBJECTIVE TYPE QUESTION

1. अमलगम एक मिश्रधातु है जिसमें एक धातु हमेशा रहता है :

(A) कॉपर

(B) सिल्वर

(C) पारा

(D) सोना

Ans. (C)

2. निम्न में से कौन-सा पदार्थ ऑक्सीजन से संयोग नहीं करता है ?

(A) ताँबा

(B) गोल्ड

(C) जिंक

(D) पोटेशियम

Ans. (B)

3. कौन विद्युत का सर्वोत्तम सुचालक है ?

(A) Cu

(B) Ag

(C) Al

(D) Fe

Ans. (B)

4. बॉक्साइट निम्नलिखित में से किस धातु का मुख्य अयस्क है ?

(A) लोहा

(B) कैल्सियम

(C) सोडियम

(D) ऐल्युमिनियम

Ans. (D)

5. निम्नांकित में कौन उपधातु है ?

(A) Fe

(B) Cu

(C) Ni

(D) Sb

Ans. (D)

6. शुद्ध सोना को व्यक्त किया जाता है ?

(A) 22 कैरेट

(B) 24 कैरेट

(C) 20 कैरेट

(D) 12 कैरेट

Ans. (B)

7. पीतल है-

(A) धातु

(B) अधातु

(C) मिश्रधातु

(D) उपधातु

Ans. (C)

8. निम्नलिखित में से किसे चाकू से काटा जा सकता है ?

(A) लिथियम

(B) कैल्शियम

(C) कॉपर

(D) आयरन

Ans. (A)

9. निम्न में से कौन आयनिक यौगिक है ?

(A) CH_4

(B) CO_2

(C) CaCl_2

(D) NH_3

Ans. (C)

10. निम्न में से कौन अधातु है ?

(A) Fe

(B) C

(C) Al

(D) Au

Ans. (B)

11. सक्रियता श्रेणी में हाइड्रोजन के ऊपर के धातु -

(A) अम्लों से अभिक्रिया कर हाइड्रोजन आयन बनाते हैं

(B) अम्लों से अभिक्रिया कर हाइड्रोजन गैस बनाते हैं

(C) साधारण ताप पर जल से अभिक्रिया करते हैं

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

12. उच्च विद्युत धनात्मकता के कारण धातु के परमाणु बनाते हैं :

(A) धनायन

(B) ऋणायन

(C) उदासीन आयन

(D) सहसंयोजक बंधन

Ans. (A)

13. धातु के ऑक्साइड सामान्यतः होते हैं-

(A) अम्लीय

(B) क्षारकीय

(C) उभयधर्मी

(D) उदासीन

Ans. (B)

14. अयस्क से चुम्बकीय अशुद्धियों को दूर करने के लिए जो विधि प्रयुक्त जाती है वह है :

(A) हाथ से चुनने की विधि

(B) गुरुत्व पृथक्करण विधि

(C) फेन-प्लवन विधि

(D) चुम्बकीय पृथक्करण विधि

Ans. (D)

15. सल्फाइड अयस्कों का सांद्रण किया जाता है :

(A) हाथ से चुनकर

(B) निक्षालन द्वारा

(C) फेन-प्लवन द्वारा

(D) निस्तापन द्वारा

Ans. (C)

16. निम्नलिखित में से कौन ऐल्युमिनियम का मिश्रधातु है ?

(A) मैग्नेलियम

(B) जर्मन सिल्वर

(C) पीतल

(D) काँसा

Ans. (A)

17. कॉपर का निष्कर्षण मुख्यतः किस अयस्क से किया जाता है ?

(A) कॉपर ग्लांस (Cu_2S)

(B) कॉपर पाइराइट्स (CuFeS_2)

(C) क्यूप्राइट (Cu_2O)

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

17. किसी अधातु के परमाणु के बाह्यतम शेल में इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है ?

(A) 1, 2, 3 या 4

(B) 2, 3, 4 या 5

(C) 4, 5, 6, 7 या 8

(D) 4, 5, 1 या 2

Ans. (C)

18. साधारण गंधक किस आण्विक रूप में पाया जाता है ?

(A) S

(B) S_3

(C) S_8

(D) S_4

Ans. (C)

19. फॉस्फोरस का आण्विक सूत्र होता है :

(A) P

(B) P₂

(C) P₈

(D) P₄

Ans. (D)

20. सोना निम्नलिखित में से किस द्रव में घुल जाता है ?

(A) अम्लराज में

(B) सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल में

(C) सांद्र नाइट्रिक अम्ल में

(D) इनमें से सभी में

Ans. (A)

21. कौन-सा अधातु कमरे के ताप पर द्रव होता है ?

(A) ब्रोमीन

(B) पारा

(C) ताँबा

(D) एलुमिनियम

Ans. (A)

22. सीसा और टीन की मिश्रधातु को कहते हैं ?

(A) सोल्डर

(B) स्टील

(C) गन मेटल

(D) उपधातु

Ans. (A)

23. निम्नलिखित में से कौन अधिक अभिक्रियाशील है ?

(A) Cu

(B) Hg

(C) Ag

(D) Au

Ans. (D)

24. निम्नलिखित में से कौन अतिज्वलनशील है ?

(A) लाल फॉस्फोरस

(B) श्वेत फॉस्फोरस

(C) साधारण गंधक

(D) प्लैस्टिक गंधक

Ans. (B)

25. विद्युत अपघटनी परिष्करण में अशुद्ध धातु को बनाया जाता है ?

(A) एनोड

(B) कैथोड

(C) अपघट्य

(D) इनमें सभी

Ans. (A)

26. निम्नलिखित में कौन सबसे अधिक अभिक्रियाशील धातु है ?

(A) Mg

(B) Ca

(C) Na

(D) K

Ans. (D)

27. वल्कनीकरण (valcanization) की प्रक्रिया में प्राकृतिक रबर के साथ निम्नलिखित में से क्या मिलाया जाता है?

(A) साधारण गंधक

(B) एकनताक्ष गंधक

(C) अष्टफलकी गंधक

(D) श्वेत फॉस्फोरस

Ans. (A)

28. 1 ग्राम सोना से कितना लंबा तार बनाया जा सकता है ?

(A) 1 km

(B) 2 km

(C) 3 km

(D) 4 km

Ans. (B)

29. कमरे के ताप पर मर्करी धातु किस अवस्था में पाई जाती है ?

(A) ठोस

(B) द्रव

(C) गैस

(D) कोई भी

Ans. (B)

30. व्यवसायिक स्तर पर ऐल्युमिनियम धातु का निष्कर्षण किस अयस्क से किया जाता है ?

(A) क्रायोलाइट (Na_3AlF_6)

(B) बॉक्साइट ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)

(C) कोरुण्डम (Al_2O_3)

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

31. लोहे के निष्कर्षण में चूना-पत्थर कैल्सियम सिलिकेट (CaSiO_4) एक यौगिक बनाता है, यह यौगिक कहलाता है ?

(A) भर्जन (जारण)

(B) प्रगलन

(C) द्रावक

(D) धातुमल

Ans. (D)

32. किसी तत्व के गुणधर्म का दो या दो से अधिक विभिन्न रूपों में प्रस्तुतीकरण तत्व की क्या कहलाती है ?

(A) अपरूपता

(B) समावयवता

(C) समरूपता

(D) उभधर्मियता

Ans. (A)

33. धातुओं की प्रकृति होती है:

(A) विधुत धनात्मक

(B) विधुत ऋणात्मक

(C) उदासीन

(D) कोई नहीं

Ans. (A)

34. लोहा एवं इस्पात को जंग से सुरक्षित रखने के लिए उन पर किस धातु की पतली परत चढ़ाई जाती है?

(A) ताँबा

(B) चाँदी

(C) सोना

(D) जिंक

Ans. (D)

35. किस रासायनिक यौगिक को गर्म करने पर 'प्लास्टर ऑफ पेरिस (Plaster of Paris)' प्राप्त किया जा सकता है ?

(A) विरंजक चूर्ण

(B) जिप्सम

(C) चूना पत्थर

(D) कच्चा चूना

Ans. (B)

36. अभिक्रियाशीलता के इस क्रम में कौन सही है?

(A) $Al > Mg > Zn > Fe$

(B) $Zn > Al > Mg > Fe$

(C) $Mg > Al > Zn > Fe$

(D) $Fe > Zn > Al > Mg$

Ans. (C)

37. एक्वारेजिया (रॉयल जल) किस अनुपात में सान्द्र हाइड्रोक्लोरिक अम्ल एवं सांद्र नाइट्रिक अम्ल का ताजा मिश्रण होता है ?

(A) 3:2

(B) 2:3

(C) 3:1

(D) 1:3

Ans. (C)

38. अपने शुद्ध रूप में धातु की सतह होती है :

(A) चमकदार

(B) खुरदरा

(C) काला

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

39. धातु का पतले तार के रूप में खींचने की क्षमता को क्या कहते हैं ?

(A) आघातवर्ध्यता

(B) तन्यता

(C) लचीलापन

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

40. कुछ धातुओं को पीटकर पतली चादर बनाया जा सकता है।

इस गुणधर्म को क्या कहते हैं ?

(A) तन्यता

(B) आघातवर्ध्यता

(C) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

41. जो धातुएँ कठोर सतह से टकराने पर आवाज उत्पन्न करती हैं, उन्हें क्या कहते हैं?

(A) तन्यता

(B) ध्वानिक (सोनोरस)

(C) आघातवर्ध्यता

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

42. सबसे अधिक तन्य धातु कौन है ?

(A) चाँदी

(B) ताँबा

(C) एल्युमिनियम

(D) सोना

Ans. (D)

43. इनमें से कौन अधातु होते हुए भी चमकीला होता है ?

(A) कार्बन

(B) ब्रोमीन

(C) आयोडीन

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

44. सबसे कठोर प्राकृतिक पदार्थ कौन है ?

(A) लीथियम

(B) हीरा

(C) सोडियम

(D) पोटैशियम

Ans. (B)

45. एल्युमिनियम पर मोटी ऑक्साइड की परत बनाने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं।

(A) ऐथोडीकरण

(B) कैथोडीकरण

(C) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)