



CHEMISTRY

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION

JHARKHAND

धातु , अधातु एवं धातुकर्म

अभ्यास प्रश्न

1. कॉपर का मुख्य अयस्क है

A. क्रायोलाइट

B. कॉपर पायराइट

C. गैलेना

D. सिनेबार

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

2. पृथ्वी पर पाये जाने वाले तत्वों में किसकी प्रतिशतता भार के अनुसार अधिकतम होती है?

A. Fe

B. Al

C. O

D. Si

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. पृथ्वी पर पायी जाने वाली धातुओं में किसकी प्रतिशतता भार के अनुसार अधिकतम होती है?

A. Fe

B. Al

C. Au

D. C

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. अयस्क से अशुद्धियों (गैंग) का पृथक करना कहलाता है

A. भर्जन

B. प्रगलन

C. सान्द्रण

D. शोधन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. झाग प्लावन विधि से किस प्रकार के अयस्कों का सान्द्रण

किया जाता है?

A. ऑक्साइड

B. क्लोराइड

C. कार्बोनेट

D. सल्फाइड

Answer: D

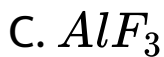


वीडियो उत्तर देखें

6. क्रायोलाइट का सूत्र है

A. NaF

B. Na_3AlF_6



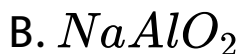
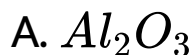
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. बॉक्साइट, सान्द्र NaOH विलयन से क्रिया करके बनाता

है



C. $Al(OH)_3$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. सही तथ्य का चयन कीजिए

A. सभी अयस्क खनिज होते हैं

B. सभी खनिज अयस्क होते हैं

C. खनिज अयस्क नहीं हो सकता

D. एक अयस्क, खनिज नहीं हो सकता

Answer: A



उत्तर देखें

9. कृत्रिम गोल्ड (Rolled gold) होता है

A. फॉस्फर ब्रान्ज

B. ऐलुमिनियम ब्रान्ज

C. जर्मन सिल्वर

D. मॉनल धातु

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. निस्तापन है

- A. वायु की नियन्त्रित मात्रा अथवा अनुपस्थिति में अयस्क को गर्म करना
- B. वायु की अधिकता में अयस्क को गर्म करना
- C. अयस्क को ठण्डा करना
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. $Cu(OH)_2CuCO_3$ कॉपर का अयस्क है, इसका नाम है

A. ऐजुराइट

B. मैलेकाइट

C. क्यूप्राइट

D. कैल्कोसाइट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

12. प्रकृति में मुक्त अवस्था में पायी जाने वाली धातु है

A. रजत

B. ऐलुमिनियम

C. लोहा

D. सोडियम

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. जो धातु ठोस अवस्था में नहीं पाई जाती, वह है

A. ब्रोमीन

B. ग्रेफाइट

C. सिल्वर

D. पारा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

14. धातुओं के ऑक्साइड प्रायः होते हैं

A. क्षारीय

B. अम्लीय

C. उदासीन

D. उभयधर्मी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. धातुओं का वह गुण जिसके कारण धात्विय चादरें बनायी जाती हैं, कहलाता है

A. तन्यता

B. सुघट्यता

C. प्रत्यास्थता

D. आघातवर्ध्यता

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित में से स्वतन्त्र रूप से पाया जाने वाला तत्व है

- A. सोडियम
- B. पोटैशियम
- C. सोना
- D. कैल्सियम

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व धातु नहीं है?

A. सोना

B. ताँबा

C. लोहा

D. ऐन्टीमनी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. आधुनिक परिभाषा के अनुसार अधातु वे तत्व हैं जो

A. इलेक्ट्रॉन त्यागते हैं

B. इलेक्ट्रॉन ग्रहण करते हैं

C. न इलेक्ट्रॉन त्यागते हैं और न ही ग्रहण करते हैं

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B



उत्तर देखें

19. निम्न में से कौन-सी धातु अपने ही ऑक्साइड की पर्त से रक्षित होती है?

A. स्वर्ण

B. रजत

C. लोहा

D. ऐलुमिनियम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. ऐन्टीमनी है

A. धातु

B. अधातु

C. उपधातु

D. मिश्रधातु

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित में मिश्रधातु है

A. आर्सेनिक

B. पीतल

C. एन्टीमनी

D. टिन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. वह प्राकृतिक पदार्थ जिससे धातु निष्कासित करना आर्थिक दृष्टि से अधिक लाभदायक होता है, कहलाता है

A. खनिज

B. गैंग

C. अयस्क

D. गालक

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

23. ऐलुमिनियम व आयरन अपनी प्राकृतिक अवस्था में नहीं पाये जाते क्योंकि ये

A. अधिक मात्रा में होते हैं

B. अक्रियाशील होते हैं

C. क्रिस्टलीय रूप में होते हैं

D. बहुत ही क्रियाशील होते हैं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. ऐलुमिनोतापी विधि में ऐलुमिनियम कार्य करता है

A. ऑक्सीकारक की तरह

B. गालक की तरह

C. अपचायक की तरह

D. धातुमल की तरह

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. ऑक्साइड अयस्क का उदाहरण है।

- A. बॉक्साइट
- B. मैलेकाइट
- C. जिंक ब्लैण्ड
- D. फेल्सपार

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित में से कौन-सा ऐलुमिनियम का खनिज नहीं है?

A. क्रायोलाइट

B. बॉक्साइट

C. कोरण्डम

D. ऐनहाइड्राइड

Answer: D



00 0 0 0

27. निम्नलिखित में से किस मिश्रधातु में ऐलुमिनियम नहीं है?

- A. मैग्नेलियम
- B. ड्यूरेलियम
- C. ऐलुमिनियम ब्रान्ज
- D. पीतल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. क्रायोलाइट है

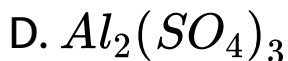
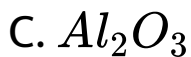
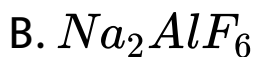
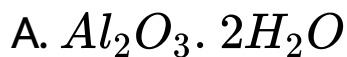
- A. मैग्नीशियम सिलिकेट
- B. कैल्सियम मैग्नीशियम कार्बोनेट
- C. सोडियम बोरो फ्लुओराइड
- D. सोडियम ऐलुमिनियम फ्लुओराइड

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

29. कोरण्डम का सूत्र है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30. थर्माइट मिश्रण है।

A. Fe तथा Al चूर्ण का

B. Fe_2O_3 तथा Al चूर्ण का

C. Cu तथा Al चूर्ण का

D. CaO_2 तथा Al चूर्ण का

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

31. ऐलुमिनियम के निष्कर्षण में प्रयुक्त विद्युत अपघट्य है

A. पिघला हुआ क्रायोलाइट तथा फ्लोरस्फार

B. पिघले हुए क्रायोलाइट में शुद्ध ऐलुमिना

C. बॉक्साइट तथा पिघले हुए क्रायोलाइट में शुद्ध

ऐलुमिना

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

32. ऐलुमिनियम के विद्युत अपघटन में क्रायोलाइट मिलाने का कारण यह है कि इससे

- A. ऐलुमिना का गलनांक घट जाता है
- B. वैद्युत चालकता बढ़ जाती है
- C. ऐनोड प्रभाव कम हो जाता है
- D. ऐलुमिना की अशुद्धियाँ पृथक् हो जाती हैं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

33. सक विधि से ऐलुमिना प्राप्त करने में जो गैस निकलती है, वह है

A. क्लोरीन

B. अमोनिया

C. ऑक्सीजन

D. कार्बन डाइऑक्साइड

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

34. धातुओं में चमक होती है

- A. मुक्त इलेक्ट्रॉन के कारण
- B. पूर्ण आन्तरिक परावर्तन के कारण
- C. सुचालकता के कारण
- D. अधिक घनत्व के कारण

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

35. निम्न में से किस वैज्ञानिक ने धातु व अधातुओं का वर्गीकरण किया?

A. लेवोशिए

B. रदरफोर्ड

C. हम्फ्री डेवी

D. जे.जे. प्रीस्टले

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

36. कॉपर का एक प्रमुख अयस्क कॉपर पायराइट है। इस अयस्क का सान्द्रण किस विधि से करते हैं?

- A. गुरुत्व पृथक्करण द्वारा
- B. पिघलाकर
- C. चुम्बकीय विधि से
- D. झाग प्लावन विधि से

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

37. कॉपर अयस्क के प्रगलन में सिलिका (बालू/रेत) किसको दूर करने के लिए प्रयोग किया जाता है?

A. क्यूप्रस सल्फाइड

B. फेरस ऑक्साइड

C. फेरस सल्फाइड

D. क्यूप्रस ऑक्साइड

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

38. वैद्युत अपघटनी विधि द्वारा कॉपर का शोधन करने पर गोल्ड कहाँ प्राप्त होता है?

- A. विलयन में
- B. ऐनोड पंक के रूप में
- C. कैथोड पर
- D. कहीं भी नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

39. अयस्कों के सान्द्रण की फेन उत्पलावन विधि प्रायः किस प्रकार के अयस्कों के लिए प्रयुक्त की जाती है?

A. ऑक्साइड अयस्क

B. सल्फाइड अयस्क

C. क्लोराइड अयस्क

D. कार्बोनेट अयस्क

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

40. बॉक्साइट से ऐलमिनियम प्राप्त करने में लिप्त विधियों में से कौन-सी प्रयुक्त की जाती है?

- A. मैग्नीशियम द्वारा अपचयन
- B. कोक द्वारा अपचयन
- C. विद्युत अपघटनी अपचयन
- D. लोहे द्वारा अपचयन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

41. शुद्ध ऐलुमिना का विद्युत अपघटन प्रायः नहीं किया जाता, क्योंकि

A. यह विद्युत का कुचालक है

B. यह उभयधर्मी है

C. इसका गलनांक ऊँचा है

D. यह पिघलने पर अपघटित हो जाता है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

42. जर्मन सिल्वर में कौन-सी धातु नहीं है?

A. कॉपर

B. निकिल

C. जिंक

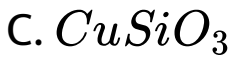
D. सिल्वर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

43. कॉपर पायराइट से कॉपर धातु के निष्कर्षण के दौरान प्राप्त धातुमल (slag) में मुख्यतः है



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

44. हॉल विधि में ऐलुमिनियम धातु प्राप्त की जाती है

A. C के साथ ऐलुमिनियम लवणों को गर्म करने से

B. N_2 के वायुमण्डल में ऐलुमिनियम लवणों को गर्म

करने पर

C. CO_2 के वायुमण्डल में ऐलुमिनियम लवणों को गर्म

करके

D. CO_2 पिघले क्रायोलाइट में ऐलुमिनियम के लवणों

के विद्युत अपघटन से

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

45. हूप प्रक्रम में ऐलुमिनियम के शोधन के लिए सिलिकॉन और कॉपर की अशुद्धियाँ ऐलुमिना में मिलाने का उद्देश्य है

- A. पिघले पदार्थ का गलनांक घटाना
- B. पिघले पदार्थ को सुचालक बनाना
- C. ऐलुमिनियम को मिश्रित करने में सुगमता हो
- D. पिघले पदार्थ का भार बढ़ाने के लिए

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

46. पीतल, काँसा तथा जर्मन सिल्वर में उपस्थित धातु है

A. Zn

B. Mg

C. Cu

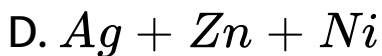
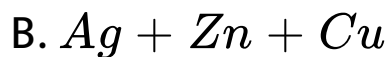
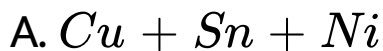
D. Al

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

47. जर्मन सिल्वर में है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

48. फफोलेदार कॉपर (blister copper) है

A. कॉपर की एक मिश्र धातु

B. कॉपर का एक यौगिक

C. शुद्ध कॉपर

D. कॉपर जिसमें लगभग 2% अशुद्धि हैं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

49. एमरी नाम दिया गया है

- A. शुद्ध ऐलुमिनियम धातु को
- B. अशुद्ध ऐलुमिना को
- C. ऐलुमिनियम नाइट्रेट को
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



उत्तर देखें

50. अधातुओं में द्रव है/हैं

A. केवल ब्रोमीन

B. क्लोरीन तथा ब्रोमीन

C. केवल फॉस्फोरस

D. अधातुओं में कोई द्रव नहीं होता

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

51. मुद्रा मिस्र धातु, जो कि मुद्राएँ (सिक्के) बनाने के काम आती हैं, का संघटन होता है

A. Cu80%, Sn 20%

B. Cu 85%, Sn 13%,P2%

C. Cu95%, Sn 4%, P1%

D. Cu88%, Sn 12%

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

52. निस्तापन एक प्रक्रम है जिसका प्रयोग होता है

A. ऑक्साइड अयस्कों के अपचयन के लिए

B. सल्फाइड अयस्कों को ऑक्सीकृत करने के लिए

C. S तथा As की अशुद्धियों को आंशिक रूप या पूर्ण रूप से दूर करने के लिए

D. अयस्क को बिना पिघलाए, अयस्क में से वाष्पशील पदार्थों को निकालने के लिए

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

53. ताँबे के शोधन की विद्युत अपघटनी विधि के उपरान्त ताँबे की शुद्धता होती है

A. 98 %

B. 99 %

C. 99.5 %

D. 99.9 %

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

54. फेन प्लवन प्रक्रम में प्रयोग होने वाला तेल होता है।

A. अरण्डी का तेल

B. मिट्टी का तेल

C. चीड़ का तेल

D. सरसों का तेल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

55. $Cu(OH)_2CuCO_3$ कॉपर का अयस्क है, इसका नाम है

A. ऐजुराइट

B. मैलेकाइट

C. क्यूप्राइट

D. कैल्कोसाइट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

56. निस्तापन है

- A. वायु की नियन्त्रित अथवा अनुपस्थिति में अयस्क को गर्म करना
- B. वायु की अधिकता में अयस्क को गर्म करना
- C. अयस्क को ठण्डा करना
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A



उत्तर देखें