



CHEMISTRY

BOOKS - SHIVALAL AGARWAL AND CO CHEMISTRY (HINDI)

धातुओं का निष्कर्षण एवं उनके प्रमुख यौगिकों का अध्ययन

बहु विकल्पीय प्रश्न

1. ऐलुमिनियम का अयस्क है-

A. बाँकसाइट

B. हेमैटाइट

C. गैलेना

D. मैलेकाइट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. 895 महीन सिल्वर का अर्थ है-

A. व्यापारिक ट्रेडमार्क

B. 89.5% शुद्ध चाँदी

C. 8.95% शुद्ध चाँदी

D. 895 कण चाँदी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. चूना पत्थर अयस्क को गर्म करने पर कार्बन डाइऑक्साइड मुक्त होती है। धातुकर्म में इस प्रक्रम को कहते हैं-

A. प्रगलन

B. अयस्क प्रसाधन

C. निस्तापन

D. भर्जन

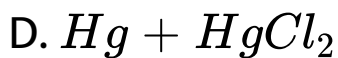
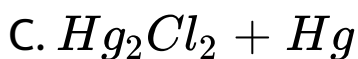
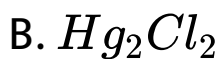
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. कैलोमेल है-

A. $HgCl_2$



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. किस अयस्क में लोहा व ताँबा दोनों होते हैं ?

A. मैग्नेटाइट

B. मैलेकाइट

C. कॉपर पायराइटीज

D. चेल्कोसाइट

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. लोह अयस्क का सान्द्रण किस विधि से किया जाता है ?

A. झाग प्लवन विधि से

B. गलन विधि से

C. चुम्बकीय पृथक्करण विधि से

D. भर्जन विधि से

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

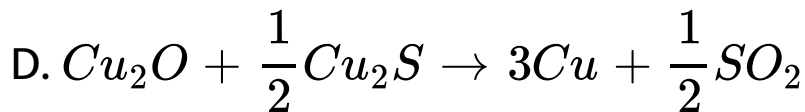
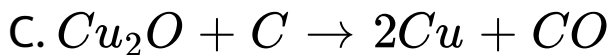
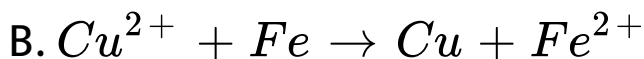
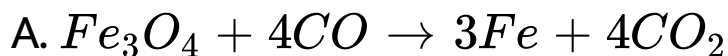
7. एक अयस्क के प्रगलन का उद्देश्य है-

- A. इसको ऑक्सीकृत करना
- B. इसको अपचयित करना
- C. वाष्पशील मल को हटाना
- D. भिन्न धातु प्राप्त करना।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

8. स्वतः अपचयन का उदाहरण है-



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. NaCN विलयन का प्रयोग किस धातु के निष्कर्षण में होता है ?

A. Ag

B. Ti

C. Zn

D. Sn

Answer: A



10. भूपर्पटी में सबसे अधिक प्रचुरता में उपलब्ध तत्व हैं-

A. Al और Fe

B. Fe और Cu

C. Al और Cu

D. Cu और Ag

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति

1. कैल्कोपाइराइट ___ धातु का मुख्य अयस्क है।



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐलुमिनियम का शोधन ___ विधि द्वारा किया जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

3. मैलेकाइट _____ का अयस्क है।





वीडियो उत्तर देखें

4. ऊर्ध्वाधर रिटॉर्ट विधि से ___ धातु का निष्कर्षण किया जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

5. निस्तापन क्रिया का मुख्य कार्य ___ होता है।



वीडियो उत्तर देखें

1. नीले थोथे का सूत्र $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. $AgNO_3$ का व्यापारिक नाम लुनर कॉस्टिक है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. $HgCl_2$ का उपयोग नेसलर अभिकर्मक बनाने में किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

4. इस्पात ताँबे से बनाया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. फोटोग्राफिक फिल्म को विकसित करने के लिये क्विनोल प्रयुक्त किया जाता है ।

 उत्तर देखें

एक शब्द वाक्य में उत्तर

1. नीला थोथा का सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. वात्या भट्टी से प्राप्त Cu_2S व Fes का मिश्रण क्या कहलाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रगलन के लिए किस भट्टी का उपयोग किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. लूनर कॉस्टिक किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. $HgCl_2$ और KI का क्षारीय विलयन कहलाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. निकिल के शोधन हेतु प्रयुक्त होने वाले प्रक्रम का नाम लिखिए।





वीडियो उत्तर देखें

अति लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कॉपर के धातुक्रम में सिलिका की भूमिका समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐलुमिनियम के धातुक्रम में क्रायोलाइट की क्या भूमिका है

?



वीडियो उत्तर देखें

3. लैड के विरजतीकरण से आप क्या समझते हो ?

 उत्तर देखें

4. लूनर कास्टिक का सूत्र व दो उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. कॉपर मैट को सिलिका की परत चढ़े परिवर्तक में क्यों रखते हैं ?

 उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कॉपर एवं लोहे के प्रमुख तीन अयस्कों के नाम व सूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. क्या होता है जबकि (केवल समीकरण लिखिए) -
क्यूप्रिक सल्फेट के विलयन में NaOH मिलाएँ ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. क्या होता है जबकि (केवल समीकरण लिखिए) -

क्यूप्रिक सल्फेट में NH_4OH मिलाएँ ।



वीडियो उत्तर देखें

4. क्या होता है जबकि (केवल समीकरण लिखिए) -

क्यूप्रिक सल्फेट विलयन में KI विलयन मिलाएँ ।



वीडियो उत्तर देखें

5. क्या होता है जबकि (केवल समीकरण लिखिए) -
क्यूप्रिक सल्फेट विलयन में KCN विलयन मिलाएँ ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. क्या होता है जबकि (केवल समीकरण लिखिए) -
 $AgNO_3$ को गर्म किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. ताँबे पर नाइट्रिक अम्ल की होने वाली चार विभिन्न रासायनिक अभिक्रियाओं को समीकरण सहित लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. क्या होता है जबकि (केवल अभिक्रिया के समीकरण दीजिए)-

सिल्वर नाइट्रेट के विलयन में अमोनियम हाइड्रॉक्साइड मिलाया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

9. क्या होता है जबकि (केवल अभिक्रिया के समीकरण दीजिए)-

मरक्यूरिक क्लोराइड में KI विलयन अधिकता में मिलाएँ ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. क्या होता है जबकि (केवल अभिक्रिया के समीकरण दीजिए)-

मरक्यूरिक क्लोराइड में $SnCl_2$ मिलाएँ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. क्या होता है जबकि (केवल अभिक्रिया के समीकरण दीजिए)-

सिल्वर नाइट्रेट हाइड्रोक्लोरिक अम्ल से क्रिया करता है।



वीडियो उत्तर देखें

12. क्या होता है जबकि (केवल अभिक्रिया के समीकरण दीजिए)-

नीले थोथे (कॉपर सल्फेट) को $230^{\circ}C$ ताप पर गर्म किया जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

13. क्या होता है जबकि (केवल अभिक्रिया के समीकरण दीजिए)-

ताँबा सान्द्र व गर्म नाइट्रिक अम्ल से क्रिया करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

14. ऐलुमिनियम की चार मिश्र धातुएँ, नाम, संघटन व उपयोग सहित लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. इस्पात निर्माण की सीमेन्स मार्टिन विधि का सचित्र वर्णन कीजिए ।

 उत्तर देखें

16. निम्नलिखित यौगिकों के नाम, सूत्र व उपयोग लिखिए-

(i) लूनर कॉस्टिक, (ii) सिल्वर ग्लांस, (iii) कोरोसिव सल्लीमेट, (iv) हेमैटाइट।

 वीडियो उत्तर देखें

17. पीतल एवं काँसा मिश्र धातुओं का संघटन एवं उपयोग लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. ऐलुमिना के विद्युत् अपघटनी सेल का नामांकित चित्र बनाइए व इसमें होने वाली रासायनिक अभिक्रियाएँ लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. जिंक ब्लेंडी से जिंक धातु निष्कर्षण की रासायनिक अभिक्रिया का केवल समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. नीला थोथा क्या है ? इस पर ऊष्मा का प्रभाव लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. ऐलुमिना से ऐलुमिनियम प्राप्त करने की वैद्युत अपघटन

विधि का वर्णन कीजिए।

कारण बताइए-

(i) इसमें क्रायोलाइट क्यों मिलाते हैं ?

(ii) बल्ब क्यों जोड़ते हैं ?



2. जिंक धातु के निष्कर्षण की ऊर्ध्वाधर रिटॉर्ट विधि का

वर्णन कीजिए। संयंत्र का आवश्यक चित्र बनाइए।



3. जिंक धातु के निष्कर्षण की ऊर्ध्वाधर रिटॉर्ट विधि को चित्र सहित निम्न बिन्दुओं पर दीजिए-(i) सान्द्रण, (i) भर्जन (iii) अपचयन, (iv) शोधन।

 उत्तर देखें

4. मैट क्या है ? इससे फफोलेदार ताँबा प्राप्त करने की बैसेमर विधि का वर्णन कीजिए। आवश्यक समीकरण लिखिए ।

 उत्तर देखें

5. ढलवाँ लोहे के निष्कर्षण में प्रयुक्त वात्या भट्टी का नामांकित रेखाचित्र बनाइए। ताप के आधार पर भट्टी को कितने क्षेत्रों में बाँटा जा सकता है ? प्रत्येक क्षेत्र में होने वाली क्रियाओं के समीकरण दीजिए ।



उत्तर देखें

6. आयरन (लोहे) के निष्कर्षण के दौरान वात्या भट्टी के विभिन्न क्षेत्रों में होने वाली अभिक्रियाओं को लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. इस्पात बनाने के बैसेमर संयंत्र का नामांकित रेखाचित्र बनाइए। अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण दीजिए ।



उत्तर देखें