doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

NCERT - NCERT रसायन(HINDI)

तत्वों के निष्कर्षण के सिद्धांत एवं प्रक्रम

उदाहरण

1. ऐसी स्थिति सुझाइय जिसमे मैग्नीशियम ऐलुमिना का अपचयन कर सके

|

वीडियो उत्तर देखें

2. ऊष्मागतिकी के अनुसार सभव होते हुए भी व्यावहारिक रूप से एलुमिनियम के धातुकर्म मे मेग्नीशियम धाहु के उपयोग एलुमिना के अपचयन में नहीं किया जाता | क्यों ?

वीडियो उत्तर देखें

3. यदि अपचयन के तप पर निमित धातु द्रव अवस्था मे हो तो धातु आक्साडइ का अपचयन आसाम क्यों होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

4. एक स्यान पर, निम्नी कोटि के कॉपर अयस्कों के साथ आयरन के की रद्दी धातु उपलब्ध है | निक्षलित कॉपर अयस्क के अपचयन के लिया दोनों में से कौन-सी रद्दी धातु अधिक अनुकूल है | तथा क्यों ?

वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यनिहिय प्रश्न

1. सारणी 6 . 1 मे दर्शाए गए अयस्कों से मे चुंबकीय पृथककरण विधि द्वारा सांद्रित किए जा सकते है ?

वीडियो उत्तर देखें

2. एलुमिनिया के निष्कर्षण मे निक्षालन का क्या महत्व है ?

वीडियो उत्तर देखें

3. अभिक्रिया

$$Cr_2O_3 + 2Al \rightarrow Al_2O_3 + 2Cr \qquad \left(\Delta G^{\ominus} = -421kJ\right)$$

के गिब्ज ऊर्जा मान से लगता है की अभिक्रिया ऊष्मागतिकी के अनुसार सभव है, पर यह कक्ष ताप पर सम्पन्न क्यों होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

4. क्या यह सत्य है की कुछ विशिष्ट परिस्थितियों मे मेग्नीशियम, Al_2O_3 को अपचित कर सकता है और Al,MgO को ? वे परिस्थितियाँ कौन सी है ?

वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास

1. कॉपर का निष्कर्षण हाइड्रोधातुकर्म द्वारा किया जाता है, परंतु जिंक का नहीं। व्याख्या कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. फेन प्लवन विधि में अवनमक की क्या भूमिका है?

वीडियो उत्तर देखें

3. अपचयन द्वारा ऑक्साइड अयस्कों की अपेक्षा पाइराइट से ताँबे का निष्कर्षण अधिक कठिन क्यों है?

वीडियो उत्तर देखें

4. व्याख्या कीजिए - (1) मंडल परिष्करण (2) स्तंभ वर्णलेखिको

वीडियो उत्तर देखें

5. 673 K ताप पर C तथा CO मे से कौन सा अच्छा अपचायक है ?

वीडियो उत्तर देखें

6. कॉपर के बैद्युतअपघटन शोधन में ऐनोड पंक में उपस्थित सामान्य तत्वों के नम दीजिए वे वहाँ कैसे उपस्थित होते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

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

वीडियो उत्तर देखें

8. जिंक ब्लेन्ड से जिंक के निष्कर्षण में होने वाली रासायनिक अभिक्रियाओं को लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. कॉपर के धातुकर्म में सिलिका की भूमिका समझाइए।

वीडियो उत्तर देखें

10. यदि तत्व सूक्ष्म मात्रा में प्राप्त हुआ हो तो शोधन की कौन-सी तकनीक अधिक उपयोगी होगी?

वीडियो उत्तर देखें

11. यदि किसी तत्व में उपस्थित अशुद्धियों के गुण तत्व से मिलते-जुलते हों तो आप शेधन के लिए किस विधि का सुझाव दंगे।

वीडियो उत्तर देखें

12. निकैल-शोधन की विधि समझाझए।

वीडियो उत्तर देखें

13. सिलिका युक्त बॉक्साइट अयस्क में से सिलिका को ऐलुमिना से कैसे अलग करते हैं ? यदि कोई समीकरण हो तो दीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

14. उदाहरण देते हुए भर्जन व निस्तापन में अंतर बताइए।

वीडियो उत्तर देखें

15. ढ़लवा लोहा कच्चे लोहे से किस प्रकार भिन्न होता है |

वीडियो उत्तर देखें

16. अयस्कों तथा खनिजो में अंतर स्पष्ट कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

17. कॉपर मेट को सिलिका की परत चढ़े हुए परिवर्तक में क्यों रखा जाता है?

वीडियो उत्तर देखें

18. ऐलुमिनियम के धातुकर्म में क्रायोलाइट की क्या भूमिका है?

वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न कोटि के कॉपर अयस्कों के लिए निक्षालन क्रिया को कैसे किया जाता है?

वीडियो उत्तर देखें

20. Co का उपयोग करते हुए अपचयन द्वारा जिंक ऑक्साइड से जिंक का निष्कर्षण क्यों नहीं किया जाता?

वीडियो उत्तर देखें

21. Cr_2O_3 के विरचन के लिए $\Delta_f G^\theta$ का मान $-540 kJmol^{-1}$ है तथा Al_2O_3 के लिए $-827 kJmol^{-1}$ है क्या Cr_2O_3 का अपचयन Al से संभव है?

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

22. C व CO मे से ZnO के लिए कौन - सा अपचायक अच्छा है |

वीडियो उत्तर देखें

23. किसी विशेष स्थिति में अपचायक का चयन ऊष्मागतिकी कारकों पर आधारित है। आप इस कथन से कहाँ तक सहमत हैं? अपने मत के समर्थन में दो उदाहरण दीजिए ।

वीडियो उत्तर देखें

24. उस विधि का नाम लिखिए जिसमें क्लोरीन सहउत्पाद के रूप में प्राप्त होती है। क्या होगा यदि $NaCl$ के जलीय विलयन का वैद्युतअपघटन

किया जाए?

वीडियो उत्तर देखें

25. एलुमिनियम के वैद्युत - धातुकर्म में ग्रेफाइट छड़ की क्या भूमिका है ?

वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित विधियों द्वारा धातुओं के शोधन के सिध्दांतो की रुपरेखा दीजिए |

(i) मण्डल परिष्करण

(ii) वैद्युत अपघटन परिष्करण

(iii) वाष्प प्रावस्था परिष्करण

वीडियो उत्तर देखें

27. उन परिस्थितियों का अनुमान लगाइए जिनमे Al , MgO को अपचियत कर सकता है |

वीडियो उत्तर देखें