

विषय: धातुओं की प्राप्ति एवं संक्षारण

प्रश्न 1: खाली स्थान भरें। (अयस्क खनिज गैंग)

पृथ्वी की भूपर्पटी में प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले तत्वों या यौगिकों को _____ कहते हैं, तथा वे खनिज जिनसे धातुओं का निष्कर्षण लाभप्रद होता है, _____ कहलाते हैं।

प्रश्न 2: सही जोड़ी मिलाएँ।

कॉलम 'अ'

कॉलम 'ब'

- | | |
|---------------------|---|
| 1. भर्जन | (क) लोहे पर जिंक की परत चढ़ाना |
| 2. निस्तापन | (ख) रेल की पटरियों को जोड़ना |
| 3. यशदलेपन | (ग) सल्फाइड अयस्क को वायु की उपस्थिति में गर्म करना |
| 4. थर्मिट अभिक्रिया | (घ) कार्बोनेट अयस्क को सीमित वायु में गर्म करना |

प्रश्न 3: सही विकल्प चुनें।

ताँबे की वस्तुओं पर कुछ समय बाद बनने वाली हरी परत का रासायनिक नाम क्या है?

(क) कॉपर ऑक्साइड

(ख) कॉपर सल्फाइड

(ग) बेसिक कॉपर कार्बोनेट

(घ) कॉपर क्लोराइड

प्रश्न 4: हाँ या नहीं में उत्तर दें।

क्या धातुओं के विद्युत-अपघटनी परिष्करण में 'एनोड पंक' में सोना और चाँदी जैसी कीमती धातुएँ हो सकती हैं?

(हाँ / नहीं)

प्रश्न 5: समीकरण पूरा करें।

यह निस्तापन की अभिक्रिया है, इसे पूरा करें:



प्रश्न 6: नीचे दिए गए बॉक्स से खींचकर सही उत्तर चुनें।

लोहे पर जंग लगने के लिए _____ तथा _____ की उपस्थिति अनिवार्य है।

(विकल्प: ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, नमी, कार्बन डाइऑक्साइड)

प्रश्न 7: सही निष्कर्षण विधि चुनें।

अत्यधिक अभिक्रियाशील धातु (जैसे सोडियम) को उसके अयस्क से प्राप्त करने के लिए सबसे उपयुक्त विधि कौन सी है?

क) कार्बन द्वारा अपचयन

(ख) विद्युत-अपघटन

(ग) केवल गर्म करना

प्रश्न 8: एक शब्द में उत्तर दें।

जब चाँदी से बनी वस्तुएँ हवा के संपर्क में आती हैं, तो वे सल्फर से अभिक्रिया करके काली पड़ जाती हैं। इस काले पदार्थ का नाम क्या है? (सिल्वर कार्बोनेट सिल्वर सल्फाइड)

प्रश्न 9: पहचानें कि यह कथन सही है या गलत।

स्टेनलेस स्टील एक शुद्ध धातु है जिसमें जंग नहीं लगता। (सही / गलत)

प्रश्न 10: प्रक्रिया का नाम बताइए।

जब आयरन ऑक्साइड (Fe_2O_3) को एल्यूमीनियम (Al) के साथ गर्म किया जाता है, तो पिघला हुआ लोहा प्राप्त होता है। इस ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया को क्या कहते हैं? (थर्मिट अभिक्रिया यशादलेपन)