पेज 59

प्रश्न 1:
निम्न पदों की परिभाषा दीजिए।
(i) खनिज **(ii)** अयस्क **(iii)** गैंग

उत्तर 1:
(i) खनिज: पृथ्वी की भू-पर्पटी में प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले धतुओं के यौगिकों को खनिज कहते है।
(ii) अयस्क: वे खनिज जिसमे किसी विशेष धातु की अत्यधिक सांद्रता होती है जिसे आसानी से निकला जा सकता है उसे अयस्क कहते है।
(iii) गैंग: पृथ्वी से प्राप्त खनिज अयस्कों में उपस्थित अशुद्धियों जैसे -मिट्टी ,रेत आदि को गैंग कहते है।

प्रश्न 2:
दो धातुओं के नाम बताइए जो प्राकृतिक में मुक्त अवस्था में पाई जाती हैं।

उत्तर 2:
सोना और प्लैटिनम

प्रश्न 3:
धातु को उसके ऑक्साइड से प्राप्त करने के लिए रासायनिक प्रक्रम का उपयोग किया जाता है?

उत्तर 3:
बहुत कम क्रियाशील धातुओं के आक्साइड गर्म करने से अलग हो सकते हैं। जैसे

$$2HgO(s) \xrightarrow{\text{तापन}} 2Hg(l) + O(g)$$

माध्यम क्रियाशील धातुओं को उसके ऑक्साइड से प्राप्त करने के लिए उपुक्त अपचायक का उपयोग किया जाता है जो इस प्रकार है: जब हम जिंक को कार्बन के साथ गर्म करते है तो यह जिंक धातु में उपचयित हो जाता है ।

$$ZnO(s) + C(s) \longrightarrow Zn(s) + CO(g)$$

अति क्रियाशील धातुओं को उसके ऑक्साइड से प्राप्त करने के लिए विद्युत अपघटनी परिष्करण विधि का प्रयोग करते हैं।