GLORIOUS CHEMISTRY CLASSES

Inorganic chemistry

Unit :- 06

तत्वों के निष्कर्षण के सिद्वांत एवं प्रक्रम

[GENERAL PRINCIPLE AND PROCESSES OF ISOLATION OF ELEMENTS]

पाठ्यक्रम

●धातु की प्राप्ति ● अयस्कों का सान्द्रण ●सान्द्रित अयस्कों से अशोधित धातुओं का निष्कर्षण ●धातुकर्मिकी के ऊष्मागतिकी सिद्वांत ●धातुकर्म का वैद्युत रसायन सिद्वांत ●आक्सीकरण – अपचयन ● शोधन ●ऐलुमिनियम कापर जिंक तथा लोहे के उपयोग

- **तत्व एवं उनकी प्रतिशतता**

तत्व	पतिशत भार में
ऑक्सीजन	49.1
सिलिकॉन	26
ऐलुमिनियम	7.5
लोहा	4.2
कैल्सियम	3.2
सोडियम	2.4
मैग्नीशियम	2.3

महत्त्वपूर्ण धातुओं के मुख्य अयस्क

धातु	अयस्क	सुत्र
ऐलुमिनियम	बाक्साइट	$Al_2O_3.2H_2O$
	केयोलिनाइट	$Al_2(OH)_4.Si_2O_5$
लोहा	हेमेटाइट	Fe_2O_3
	मैग्नेटाइट	Fe_3O_4
	आयरन पाइराइट	FeS_2
	सिडेराइट	$FeCO_3$
कापर	कापर पाइराइट	$CuFeS_2$
	मेलाकाइट	$CuCO_3.Cu(OH)_2$
	क्यूप्राइट	Cu_2O
	कापर ग्लान्स	Cu_2S
जिंक	जिंक ब्लेण्ड	ZnS
	कैलामाइन	$ZnCO_3$
	जिंकाइट	ZnO

- प्राकृत अयस्क :- Ag , Au , Pt etc
- सल्फाइड अयस्क :- Hg , Pb , Cu , fe , Zn etc
- ऑक्साइड अयस्क :- Cu , Al, Zn , Sn, Cr etc
- कार्बोनेट अयस्क :- Ca , Mg , Zn , Cu, Pb , Fe etc
- सल्फेट अयस्क :- Ba , Pb , Ca , Mg etc
- हेलाइड अयस्क :- Na , K , Ag , Ca , Mg , Al etc
- नाइट्रेट अयस्क :- Na , K etc