

## पृथ्वी का आंतरिक भाग

# पृथ्वी का आंतरिक भाग

## 1 क्रस्ट

- सबसे पतली, सबसे बाहरी परत
- सागरीय क्रस्ट - पतली
  - औसत मोटाई - 5 कि.मी.
  - सिलिका और मैग्नीशियम ( SiMa ) से निर्मित है,
- महाद्वीपीय क्रस्ट - मोटी
  - औसत मोटाई - 30 कि.मी.
  - सिलिका और एल्युमीनियम ( SiAl ) से निर्मित है,
  - प्रमुखतः पर्वत श्रृणियों के क्षेत्रों में इसकी मोटाई अधिक है,
    - हिमालयी क्षेत्र में लगभग 70 कि.मी. मोटाई है
- गहराई के साथ तापमान में वृद्धि होती है ( प्रत्येक किमी पर 30° C तक )

### लिथोस्फीयर

- मोटाई: 100 कि.मी., बाहरी परत कठोर
- क्रस्ट और ऊपरी मेंटल से मिलकर बनता है
- पृथ्वी की भूगर्भीय संरचना में बड़े पैमाने पर परिवर्तन के लिये जिम्मेदार विवर्तनिक प्लेटों में विभाजित ( फोल्डिंग, फॉल्टिंग )

## 3 क्रोड

- पृथ्वी की सतह के नीचे 2900-6400 कि.मी. के बीच स्थित है,
- मुख्य रूप से भारी पदार्थों से बना है, जैसे- निकल ( Ni ) और लोहा ( Fe ) - NiFe
- बाहरी क्रोड-
  - 2900-5100 कि.मी. के बीच
  - ठोस में परिवर्तित होने के लिये पर्याप्त दबाव नहीं होने के कारण तरल है
- आंतरिक क्रोड -
  - 5100-6370 कि.मी. के बीच
  - ठोस - यह द्वितीयक तरंगों ( भूकंप ) को प्रसारित कर सकता है जिसे बाहरी क्रोड नहीं कर सकता

### मेंटल की तुलना में सघन

#### पृथ्वी की परतों के बीच की असंबद्धताएँ

1. कोनराड असंबद्धता - ऊपरी और निचली भूपर्पटी के बीच
2. मोहोरोविकिक असंबद्धता ( मोहो ) - भूपर्पटी को मेंटल से अलग करती है, इसकी औसत गहराई लगभग 35 कि.मी. है।
3. रेपटी असंबद्धता - ऊपरी और निचले मेंटल के बीच
4. गुटेनबर्ग असंबद्धता - मेंटल और बाहरी कोर के बीच स्थित है।
5. लेहमैन असंबद्धता - आंतरिक और बाहरी कोर के बीच

## 2 मेंटल

- मोहो असंबद्धता से 2,900 कि.मी. की गहराई तक फैली हुई है,
- ऊपरी भाग को एस्थेनोस्फीयर कहा जाता है,
  - कमजोर चट्टानों का क्षेत्र; अर्द्ध पिघला हुआ अथवा जेली ( अर्द्ध द्रवीय ) अवस्था में
  - 400 किलोमीटर तक फैला हुआ है,
  - मैग्मा का मुख्य स्रोत ज्वालामुखी विस्फोट होता है



