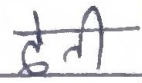
Waves of Earthquake:

i). **Primary waves (P)** ये तरंगें अधिक गति से चलती हैं। इनकी गती 8 से 14 km/sec तक रहती है।

⇒ ये तरंगें ठोस और द्रवमान (तरल) दोनों ही प्रकार के पदार्थों में समान रूप से गतिशील रहती हैं।



⇒   इसकी लहरें आगे-पीछे चलती हुई समान गति से बढ़ती हैं।

⇒ पृथ्वी के मध्यवर्ती केन्द्र (core of the Earth) में P प्रकार की तरंगें प्रवेश कर पाती हैं। इसमें इनकी गति कम हो जाती है।

(ii) द्वितीयक प्रकार की तरंगें (S type wave)

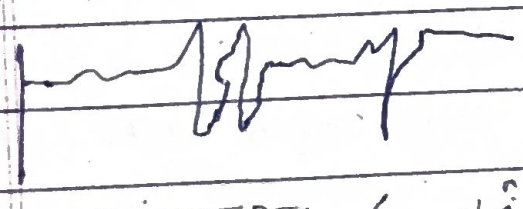
→ इनकी गति 5 से 7 km/sec रहती है।

⇒ इनकी लहरें या तरंगें की गति जल में उठने वाली लहरों जैसी होती है।

⇒ प्रधान तरंगों से अधिक झटके वाली होती हैं।

⇒ लहरें पृथ्वी में काफी गहराई तक प्रवेश कर पाती हैं।

⇒ तरल या द्रव्य पदार्थ में प्रवेश नहीं कर सकती।

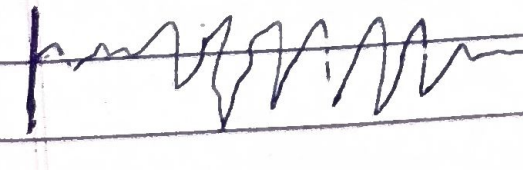


(iii) धरातल या L तरंगें - यह लहरें केवल पृथ्वी की सतह पर ही चलती हैं।

⇒ इनकी गति P और S दोनों से धीमी लगभग 2 km/sec

⇒ यह अधिक विनाशकारी मानी जाती है।

⇒ ये तरंगें काफी लम्बा मार्ग तय करती हैं।



(World distribution of Earthquakes)

(i) परि-प्रशान्त महासागरीय पेटी (Circum Pacific Belt)
(ii) मध्य अटलांटिक पेटी (Mid Atlantic Belt)
(iii) मध्य-महाद्वीपीय पेटी (Mid Continental Belt)
(iv)

(i) परि-प्रशान्त महासागरीय पेटी का विस्तार प्रशान्त महासागर के किनारों के निकट से होकर उसके चारों और फैला हुआ है जिसे Ring of fire के नाम से जाना जाता है। विश्व का 90% भूकम्प इसी पेटी में आता है। इसका विस्तार पूर्वी एशिया के प्रायद्वीपीय से प्रारम्भ होकर सम्पूर्ण पूर्वी एशिया के द्वीपों की चापाकार श्रृंखला (जापान, न्यूगिनी, ताईवान, फीलीपिन्स और इंडोनेशिया के द्वीप) मलेशिया तथा पूर्व आस्ट्रेलिया न्यूजीलैण्ड तक फैला है। जापान को भूकम्पों का देश कहा जाता है क्योंकि यहाँ प्रतिदिन किसीन किसी भाग में भूकम्प आते हैं।

(ii) मध्य अटलांटिक पेटी - यह पेटी भूमध्य मध्य अटलांटिक महासागर में पश्चिमी द्वीप समूह से लेकर भूमध्य सागर के तटीय भाग इस पेटी में सम्मिलित है। यूगोस्लाविया का स्कोपजी नगर का भूकम्प एवं मध्य पूर्व का तेहरियन का भूकम्प यहाँ के सबसे खतरनाक भूकम्पों में से एक है।

(iii) मध्य महाद्वीपीय पेटी - यह पेटी भूमध्य सागरीय पेटी का ही एशिया की ओर का पूर्वी विस्तार है। इसमें आल्पस, काकेशस, एलबुर्ज, हिन्दुकुश, ऊँचे पठार, हिमालय एवं दक्षिणी एशिया के पहाड़ी भाग एवं उनकी तलहटी में फैले कमजोर भाग सम्मिलित है।