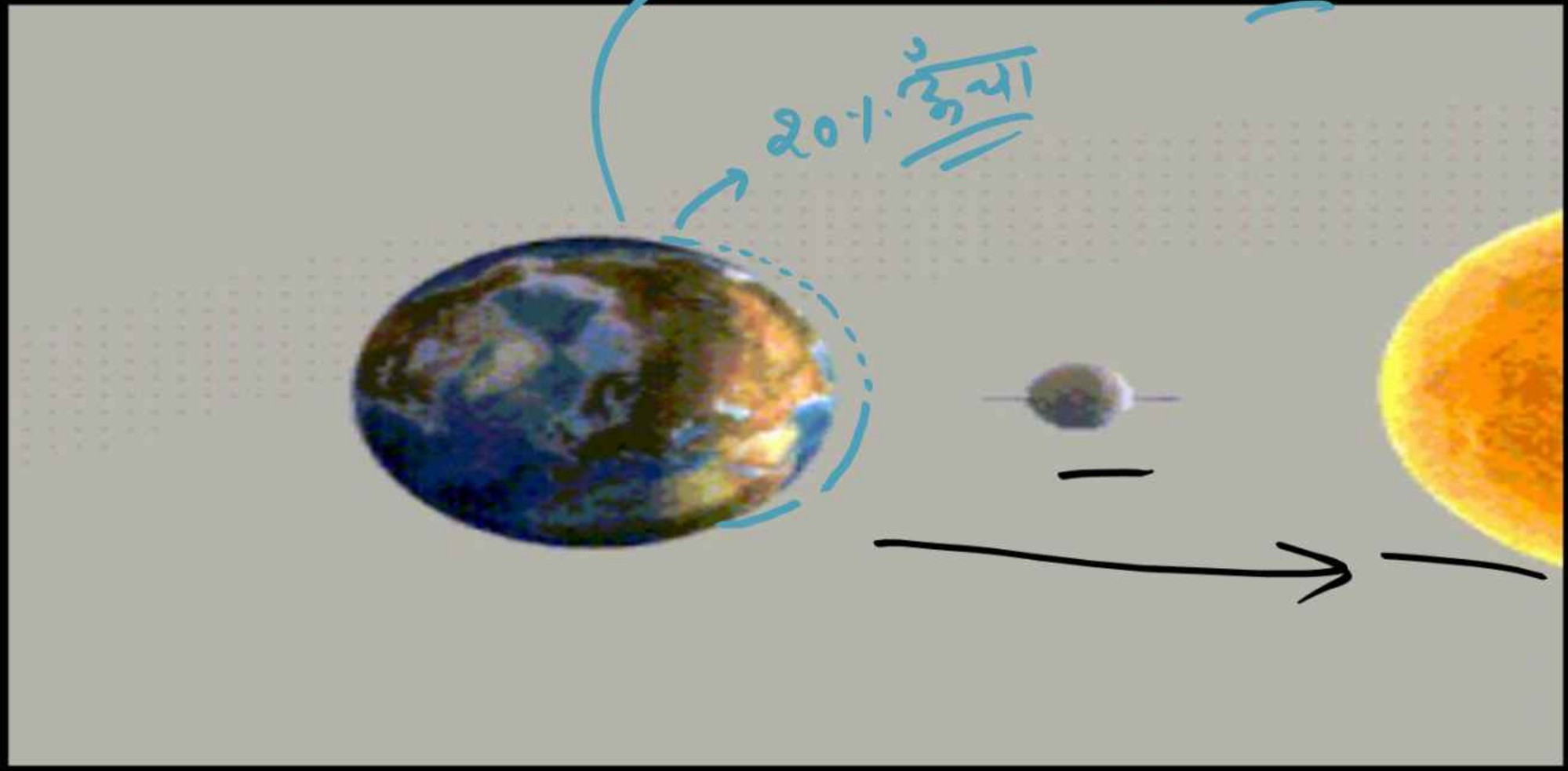
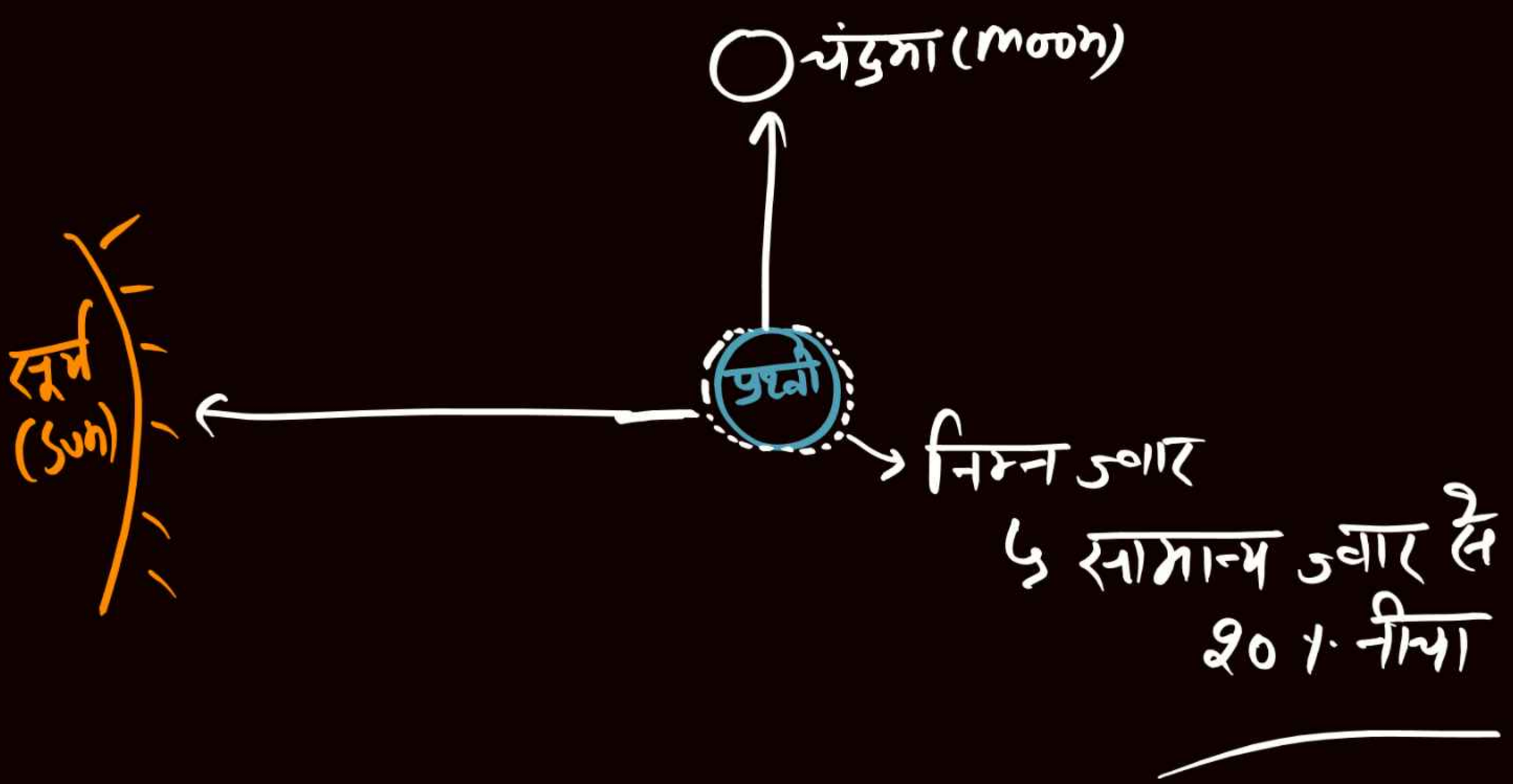
# ज्वार - भाटा (tide)




चंद्रमा (moon)
सूर्य (Sun)
पृथ्वी
निम्न ज्वार
उच्च सामान्य ज्वार से
२० % नीचा

• सूर्य व चंद्रमा की आकर्षण शक्तियों के कारण सागरीय जल का ऊपर उठना तथा गिरना ज्वार भाटा कहलाता है ||

• **The rise and fall of sea water due to the attractive forces of the Sun and the Moon is called tides.**



• जब सूर्य, चंद्रमा, पृथ्वी एक सीधी रेखा में होते है तो ऐसी स्थिति में सूर्य और चंद्रमा की संयुक्त गुरुत्वाकर्षण बल के कारण दीर्घ ज्वार का अनुभव किया जाता है।

• When the Sun, Moon, Earth are in a straight line, then in such a situation, due to the combined gravitational force of the Sun and the Moon, high tides are experienced.

• उच्च ज्वार की स्थिति सिजिगी कहलाती है तथा ये अमावस्या व पूर्णिमा के दिन महसूस किया जाता है |

• The condition of high tide is called Syzygy and it is felt on new moon and full moon days.

• उच्च ज्वार सामान्य ज्वार से लगभग 20% ऊँचा होता है |

• High tide is about 20% higher than normal tide.

• जब सूर्य ,चंद्रमा और पृथ्वी एक दूसरे के समकोण पर हो तो ऐसी स्थिति में सूर्य व चंद्रमा की आकर्षण शक्तियाँ एक- दूसरे के विपरीत कार्य करती है। और हमें निम्न ज्वार का अनुभव होता है।

• When Sun, Moon and Earth are at right angles to each other, then in such a situation, the attraction powers of Sun and Moon work opposite to each other. And we experience low tide.

●लघु ज्वार कृष्ण पक्ष तथा शुक्ल पक्ष की सप्तमी या अष्टमी के दिन महसूस किया जाता है |

The low tide is felt on the Saptami or Ashtami day of Krishna Paksha and Shukla Paksha.

● ज्वार की ऊँचाई भिन्न-भिन्न स्थानों पर भिन्न भिन्न होती है। जिसके कुछ प्रमुख कारण सागरीय जल की गहरायी ,सागर का खुला या बन्द होना आदि है|

● The height of the tide varies from place to place. Some of the main reasons for which are the depth of sea water, opening or closing of the sea, etc.

• यद्यपि सूर्य, चन्द्रमा के मुकाबले काफी बड़ा है फिर भी चन्द्रमा का गुरुत्वाकर्षण बल सूर्य के मुकाबले दो गुना बड़ा है। क्योंकि सूर्य के मुकाबले चन्द्रमा पृथ्वी के काफी नजदीक है।

• **Although the Sun is much larger than the Moon, yet the gravitational force of the Moon is twice as large as that of the Sun. Because Moon is much closer to the Earth than the Sun.**

• ज्वार का अनुभव किसी भी स्थान पर दिन में दो बार किया जाता है। किन्तु प्रत्येक अगला ज्वार पिछले ज्वार के मुकाबले 26 मिनट की देरी से आता है।
(चंद्रमा की पृथ्वी के सापेक्ष परिक्रमण गति के कारण )

• Tide is experienced twice a day at any place. But each next tide comes with a delay of 26 minutes compared to the previous tide (due to the rotation speed of the Moon relative to the Earth).

सबसे ऊँचा ज्वार → फण्डी की खाड़ी (15 - 18 m )

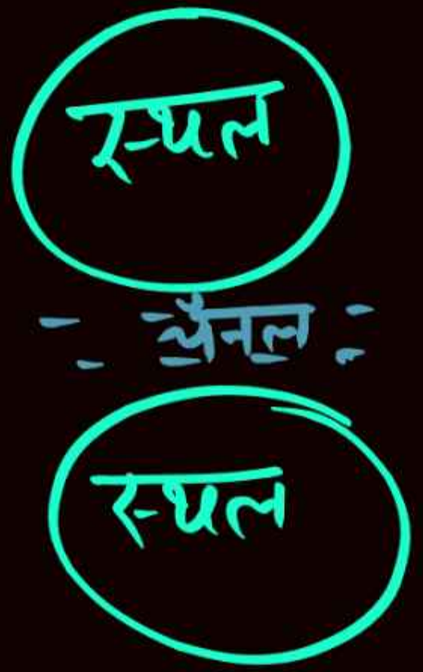
Highest tide → Bay of Fundy (15 - 18 m )

- दिन में चार बार ज्वार →साउथैम्पटन, (U.K)
- Tide four times a day → Southampton, (U.K)

(दो बार इंगलिश चैनल से होकर, दो बार उत्तरी सागर से होकर)

(twice via the English Channel and twice via the North Sea)

Topic Completed

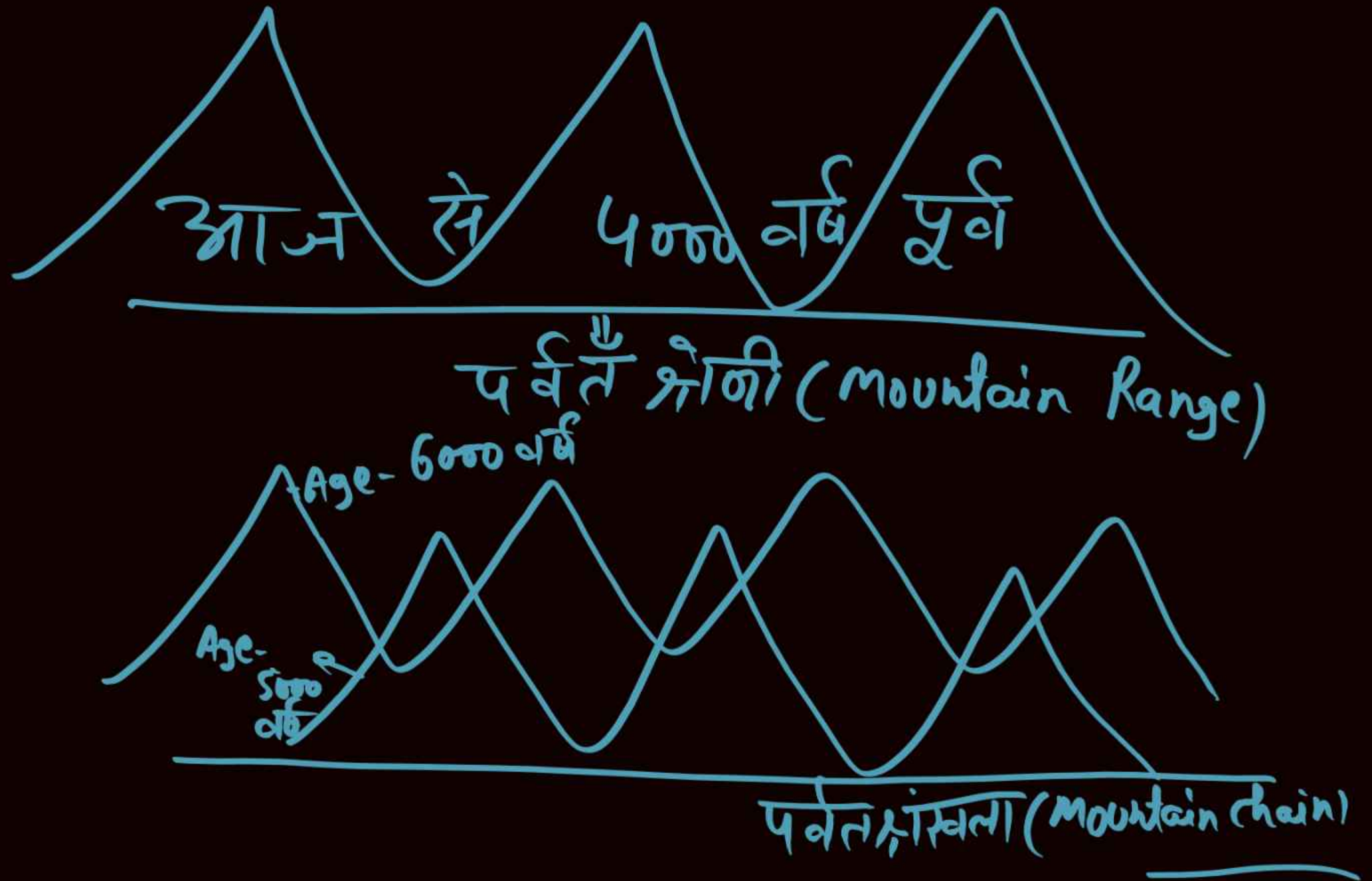

इ-पत्र
ब्रेनली
इ-पत्र

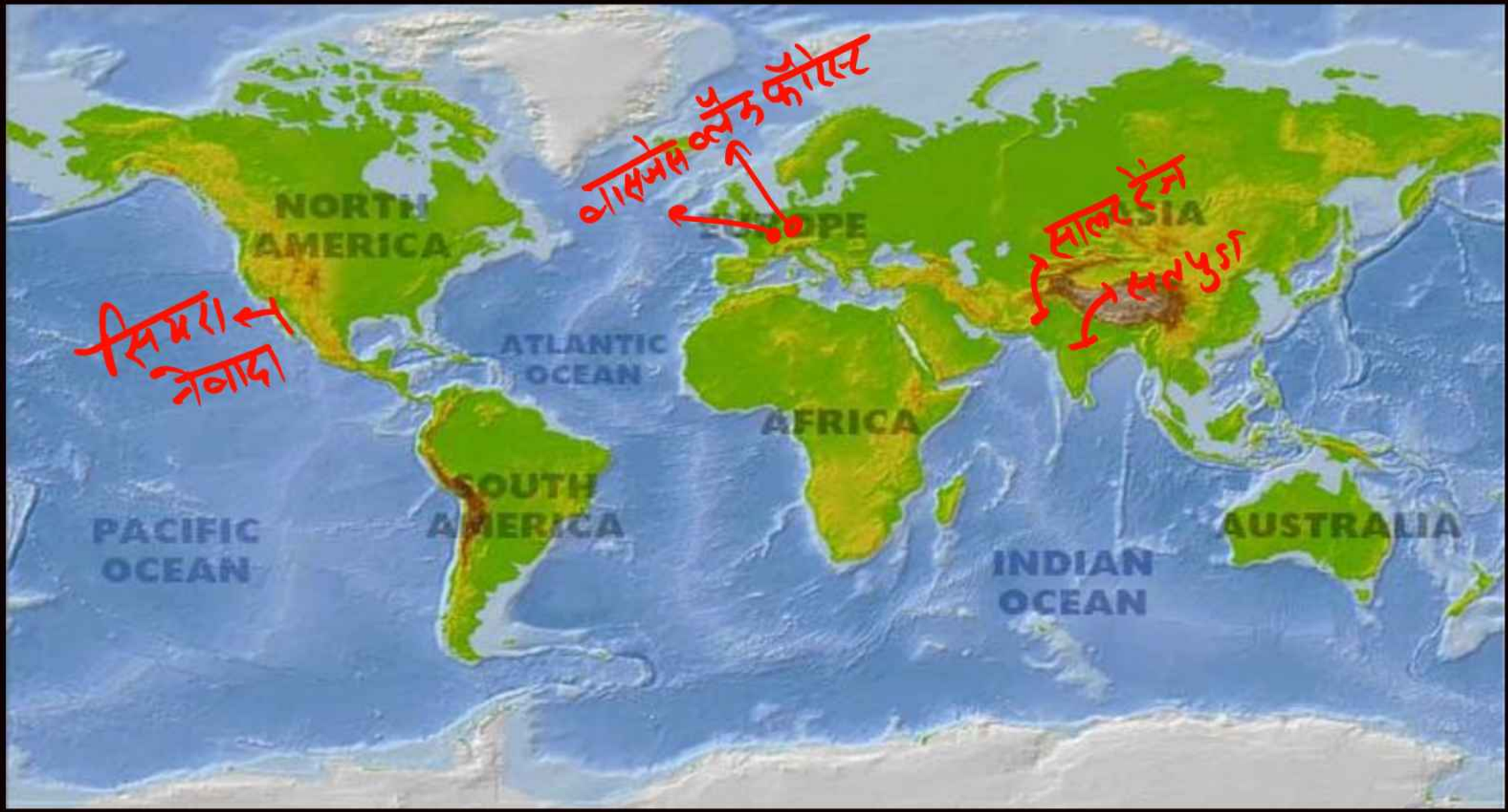
Next unit

↳ प्रादेशिक भूगोल → 7 महाद्वीप
((Continents)

# विश्व के पर्वत (Mountains of world)

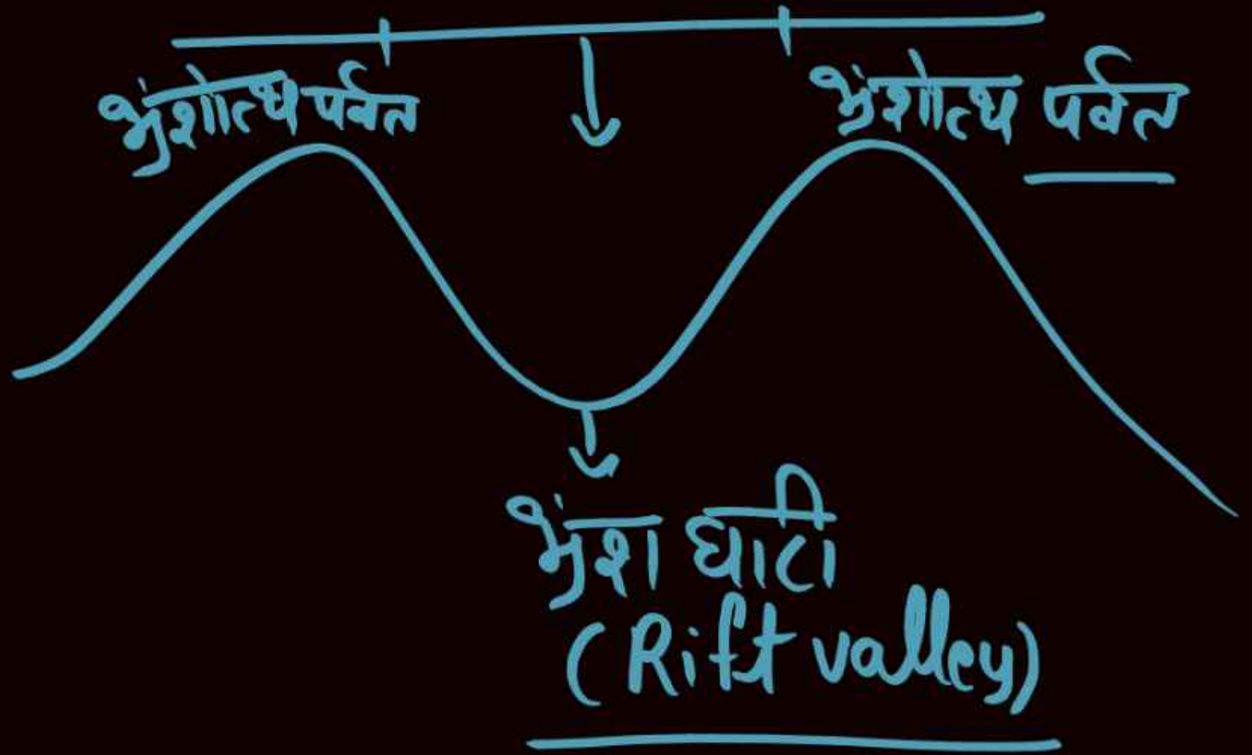



आज से 4000 वर्ष पूर्व
पर्वत श्रेणी (Mountain Range)
Age- 6000 वर्ष
Age- 5000 वर्ष
पर्वत शृंखला (Mountain chain)


NORTH AMERICA
ATLANTIC OCEAN
PACIFIC OCEAN
SOUTH AMERICA
AFRICA
INDIAN OCEAN
AUSTRALIA

# ब्लॉक पर्वत या भ्रंशोत्थ पर्वत
## (Block mountain)

- सतपुड़ा (भारत)
- सालट रेंज (यू.एस.ए)
- सियरा नेवादा (U.S.A)
- ब्लैकफॉरेस्ट (यूरोप)
- वासजेस (यूरोप)



# ब्लॉक पर्वत(Block Mountain)

- ब्लॉक पर्वत का निर्माण तनाब या खिंचाव की शक्तियों के कारण होता है।
- पर्वत के ऊँचे उठे भाग को ब्लॉक पर्वत तथा बीच में धँसे भाग को भ्रंश घाटी कहते हैं।
- कैलिफोर्निया का "सियरा नेवादा" पर्वत विश्व का सबसे विस्तृत ब्लॉक पर्वत हैं।

Tensim forces

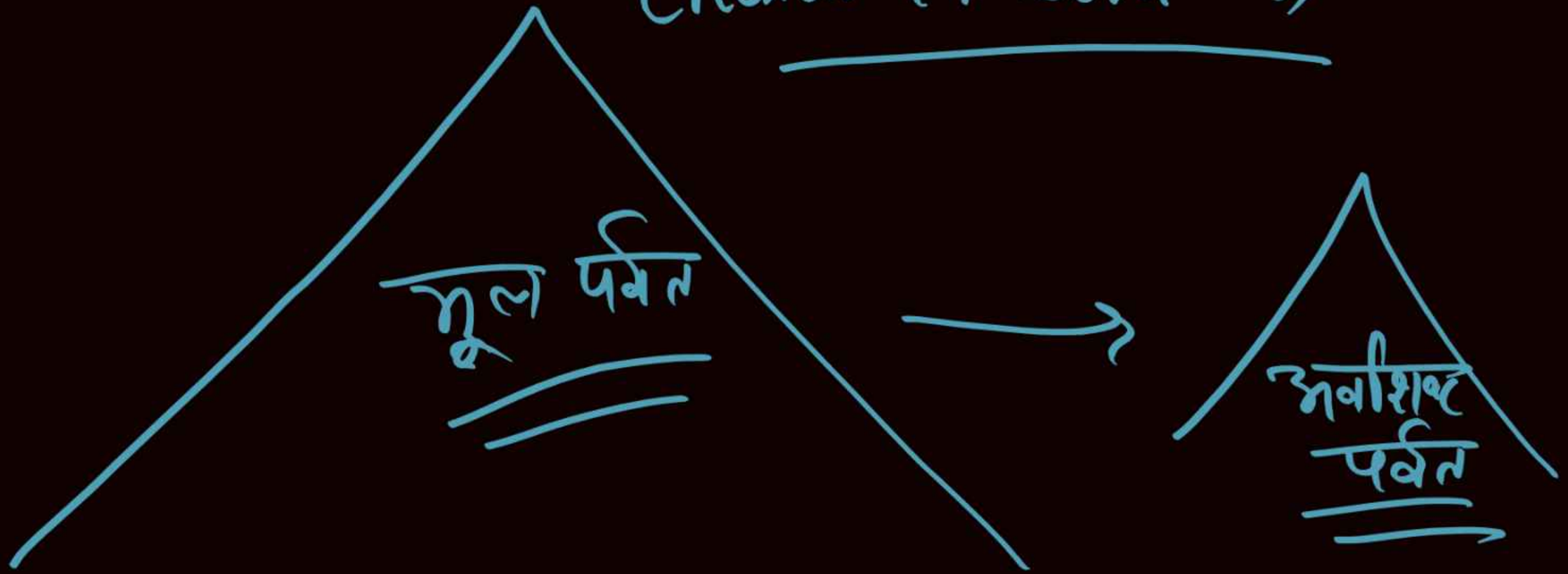
Rift valley

largest block Mountain

# विश्व के प्रमुख ब्लॉक पर्वत

| पर्वत (Mountain) | | देश (Country) |
|---|---|---|
| वास्जेस पर्वत | - | फ्रांस (यूरोप) |
| ब्लैक फारेस्ट | - | जर्मनी (यूरोप) |
| सॉल्ट रेंज | - | पाकिस्तान (एशिया) |
| सतपुड़ा | — | भारत (एशिया) |
| सियरा नेवादा | — | कैलीफोर्निया, U.S.A, उ० अमेरिका |

# अवशिष्ट पर्वत
## (Residual Mountains)



# अवशिष्ट पर्वत(residual mountain)

- अवशिष्ट पर्वत का निर्माण चट्टानों के अपरदन (Erosion) के परिणामस्वरूप होता है।
- भारत की विन्ध्याचल, Aravali, Western Ghats, Eastern Ghats, पारसनाथ, Satpura अवशिष्ट पर्वत के उदाहरण हैं।

Western Ghats ⇩ प० घाट

Eastern Ghats ⇩ पू० घाट