

Classification, mode of occurrence and distribution of Petroleum

Petroleum दो ग्रीक शब्दों के मिलने से बना है

Petra + Olum



शैल



तेल

अर्थात् खनिज तेल

शाब्दिक अर्थानुसार पेट्रोलियम इस तेल को कहा जाता है जो शैल से प्राप्त होता है। पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन यौगिक का मिश्रण होता है जिसमें 90% से 98% हाइड्रोकार्बन और शेष में ऑक्सीजन, नैत्रोजन, सल्फर एवं कैल्शियम यौगिक होते हैं। अणुओं के संख्यात्मक अंतराल से कुछों खोदकर पेट्रोलियम का प्राकृतिक रूप प्राप्त किया जाता है। जिसे कच्चा तेल कहा जाता है। शोधन-शाला में इसे शोधित या परिष्कृत करके पेट्रोलियम, डीजल, सिंथेटिक तेल आदि के रूप में इसका उपयोग किया जाता है। पेट्रोलियम का महत्व आज भी सक्षमता के लिए काफी अधिक है। सक्षमता की दृष्टि-धारा-धारा के अनुसार छोटे साबुन (खल, ड्रक, टेल, गहाज, मोटर आदि) पेट्रोलियम से प्राप्त ईंधन पर

चलते हैं। विभिन्न अवस्थाओं में कृमि माल के रूप में पेट्रोलियम का उपयोग होता है। कृमि तथा मानव-जीवन की कई दैनिक आवश्यकताएँ की पदार्थों से बने बनाने जाती हैं।

Formation :-

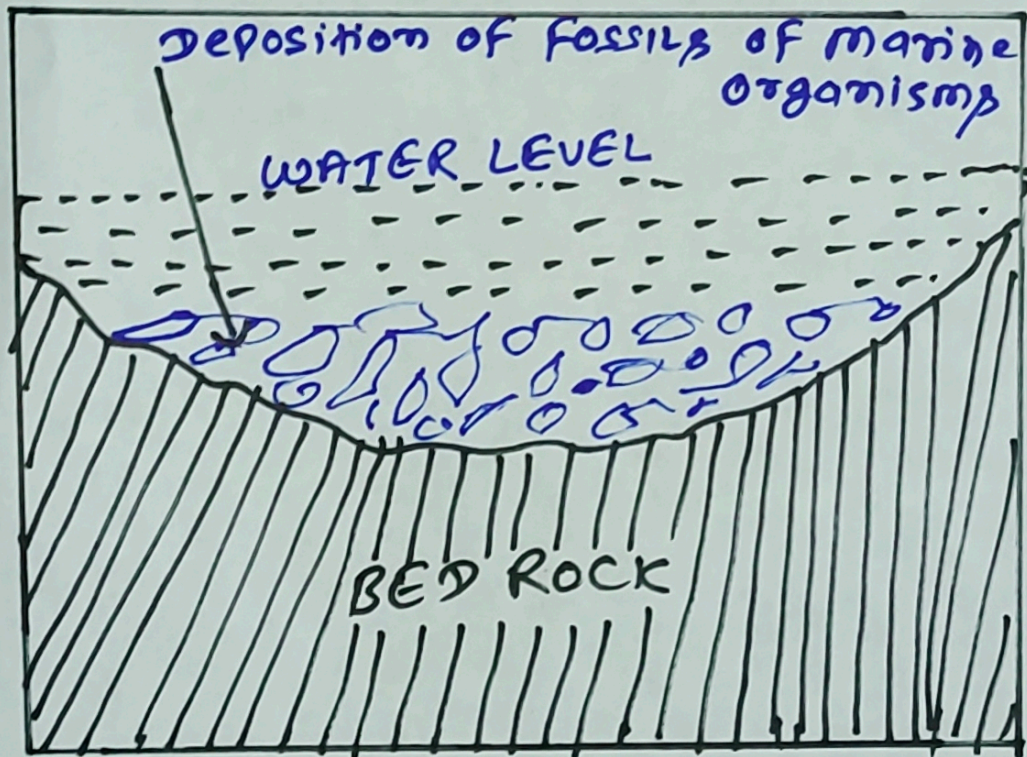
पेट्रोलियम का निर्माण जीवों के शरीर का विघटन जब क्रॉसीजन की अनु-अपस्थिति में होता है तो पेट्रोलियम का निर्माण होता है। वहाँ तक बड़ी मात्रा में छोटे-छोटे समुद्री जीवों पर कीचड़, बालू, पिल्ल आदि के निक्षेपण से उत्पन्न दाब व ताप तथा रासायनिक प्रतिक्रिया से श्रेणियों वाले बिना के कारण जीव शरीर रूप-व्यति होकर हाईड्रोकार्बन (पेट्रोलियम) का निर्माण करता है। इसका निर्माण समुद्रों या नदी घाटियों में बड़े-बड़े जल खण्डों की तल-बुट्टियों में एवं लंबे लंबे संयुक्त चट्टानों में होता है। पेट्रोलियम निर्माण से संबंधित विभिन्न चार अवस्थाओं को निम्नलिखित रूप में समझा जा सकता है।

- (i) जलीय जीवों का जलखण्ड के निरंतर पर समाप।
- (ii) निरंतर निक्षेपण के कारण संयुक्त चट्टानों का निर्माण एवं जलीय जीवों पर दाब और ताप।

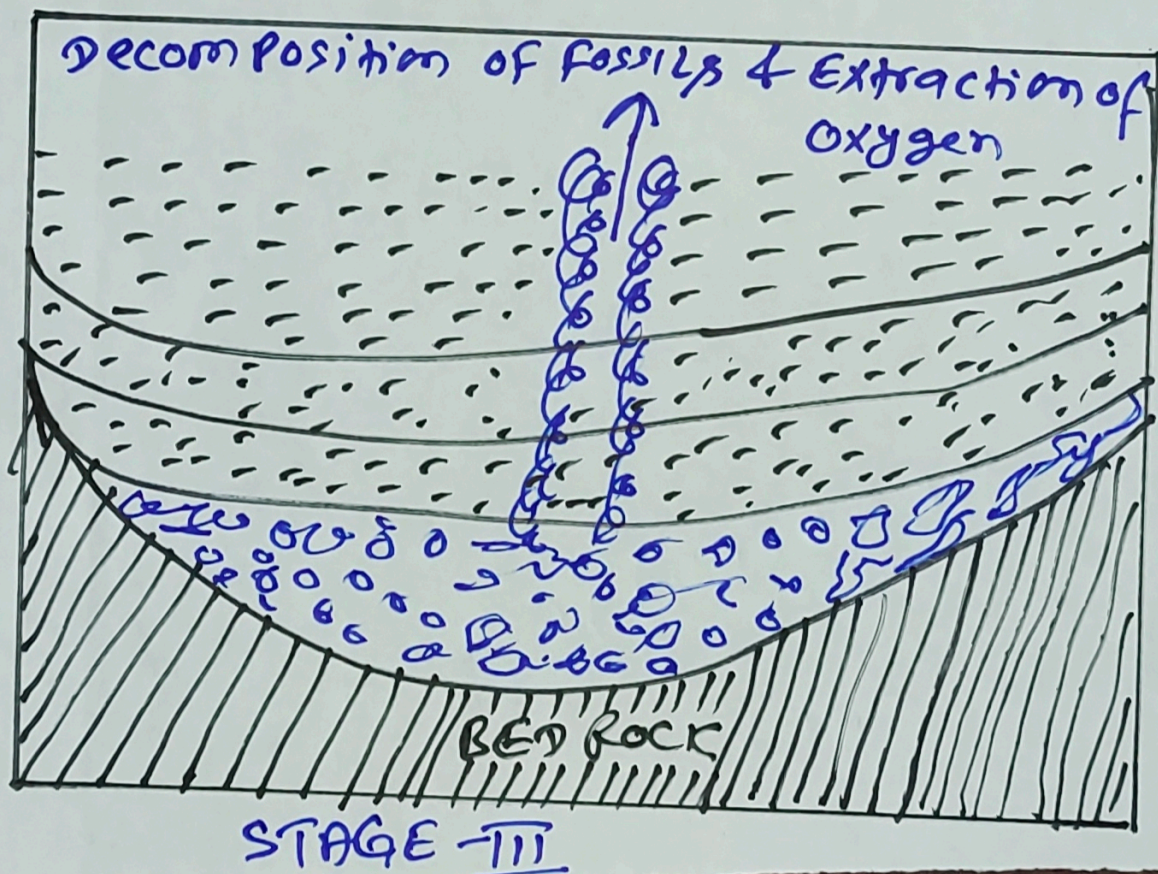
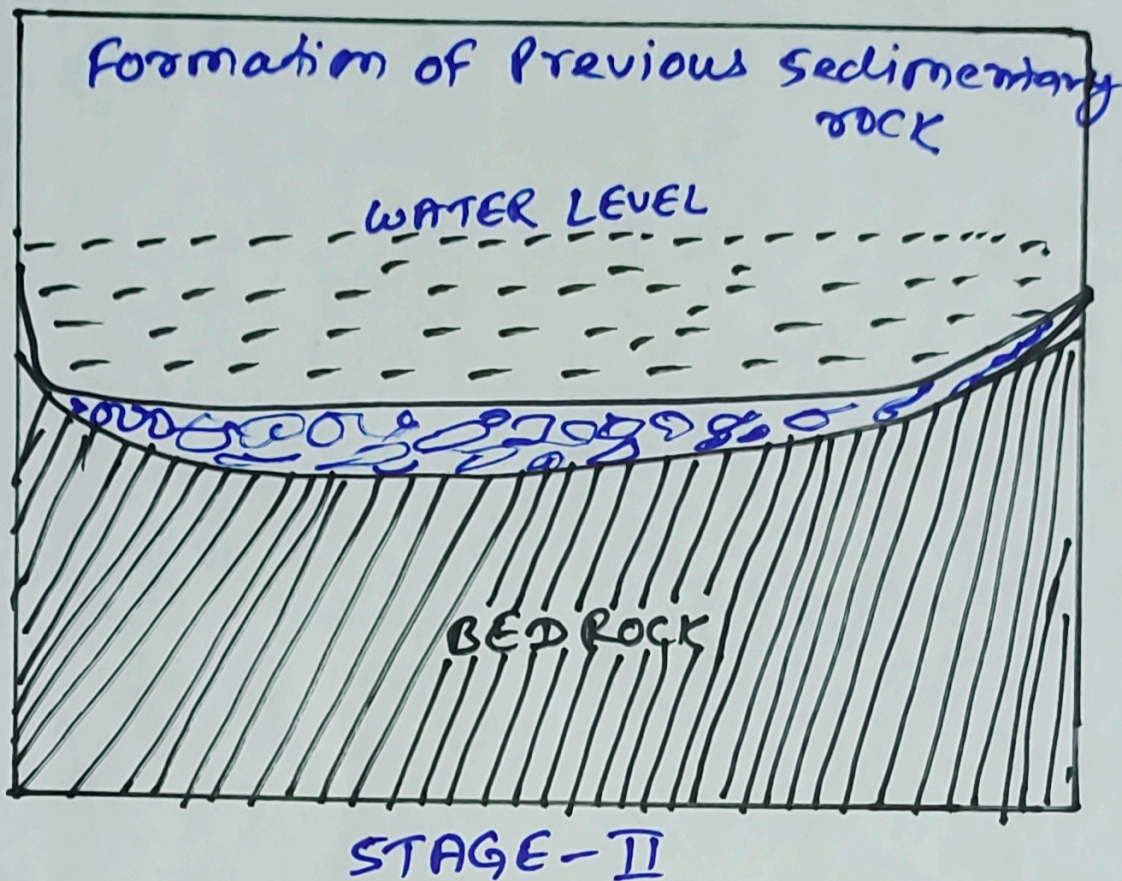
iii) गर्मी, दबाव, रेडियेशन, रासायनिक तथा रेडियो सक्रिय क्रिया के कारण जीवों के शरीर का अपघटन एवं ऑक्सीजन का बाहर जाना।

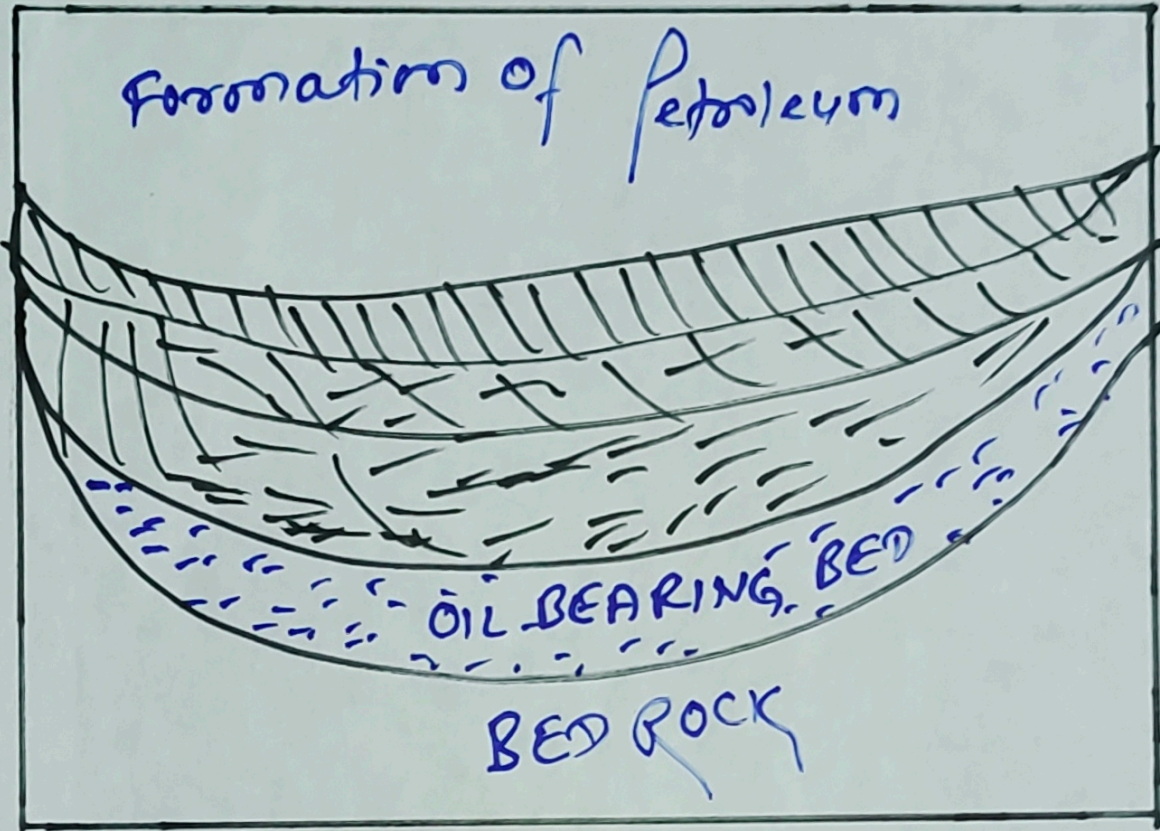
iv) अंततः जैव पदार्थों का हाइड्रोकार्बन यौगिक में परिवर्तन एवं जलवादी परत के उपर एक impermeous layer का निर्माण जिससे की Petroleum सुरक्षित हो सके।

STAGES OF PETROLEUM FORMATION



STAGE - I





STAGE - IV

Dr. Mukul Kumar
@