

IL PETROLIO

cos'è

un liquido oleoso, di colore verde scuro

IDROCARBURI

una miscela di

sono

composti chimici formati da **carbonio e idrogeno**

combustibili: bruciano combinandosi con l'**ossigeno**, sviluppando **calore**

solidi, liquidi o gassosi

dal lento deposito sul fondo marino di piccoli **organismi morti, detriti e sostanze minerali**

si è formato

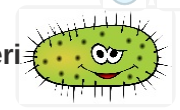
gli organismi si sono scomposti in **idrocarburi**

elevate pressioni e temperature

assenza di aria

condizioni

presenza di **speciali batteri**



1. ricerca delle trappole petrolifere (analisi geologica di superficie)

è realizzato con **torri di trivellazione (dette derrick)**



nelle aree marine sono posizionate su grandi **piattaforme metalliche offshore** ancorate ai fondali

Estrazione: fasi

2. pozzo esplorativo

si realizzano molti pozzi. Raggiunte le trappole si smontano i derrick e si installano le **pompe di estrazione**



3. campo petrolifero

cos'è

l'insieme di lavorazioni di **separazione** dei vari **idrocarburi** che compongono il petrolio

dove avviene

in grandi complessi chiamati **raffinerie**

raffinazione

distillazione frazionata

avviene nella **torre di frazionamento**

separa diversi tipi di idrocarburi in base al loro **punto di ebollizione**

trattamenti

successivi processi di raffinazione



trasporti

benzina, gasolio, kerosene



produzione di **energia elettrica**

centrali a turbogas (gasolio, metano)

utilizzi

fibre sintetiche
concimi chimici
materie plastiche



centrali termoelettriche (olio combustibile)



industria petrolchimica: ad esempio, produzione di