



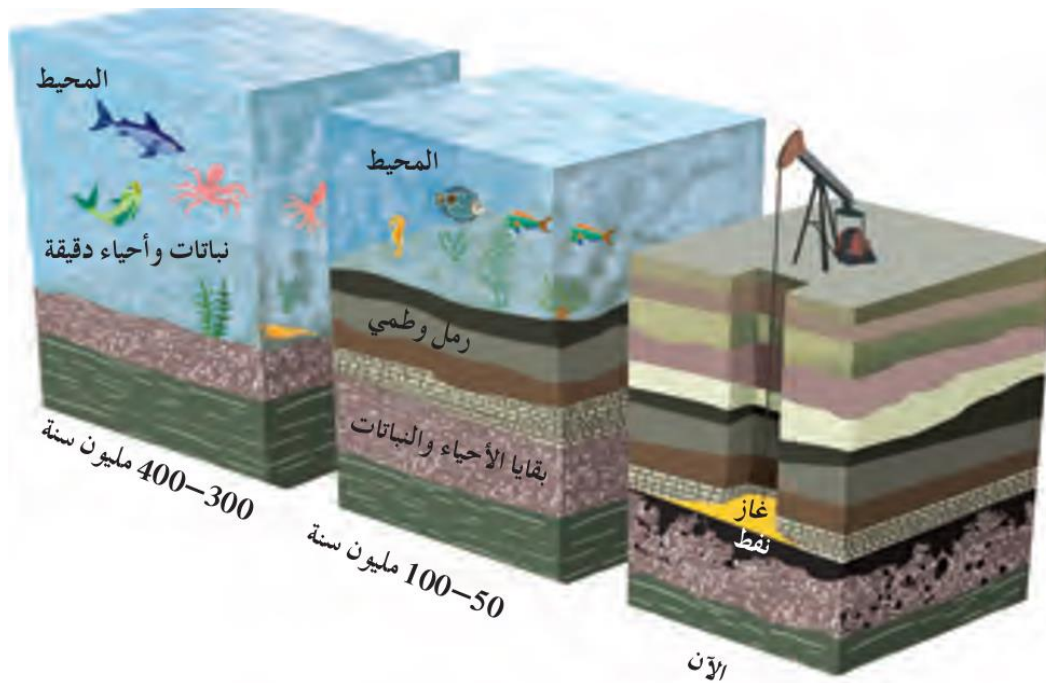
مدخل الى كيمياء النفط

أثير حداد
كلية العلوم



منشأ البترول

- Petra + Oleum = Petroleum



النظرية البيولوجية

النظرية العضوية

النظرية اللاعضوية

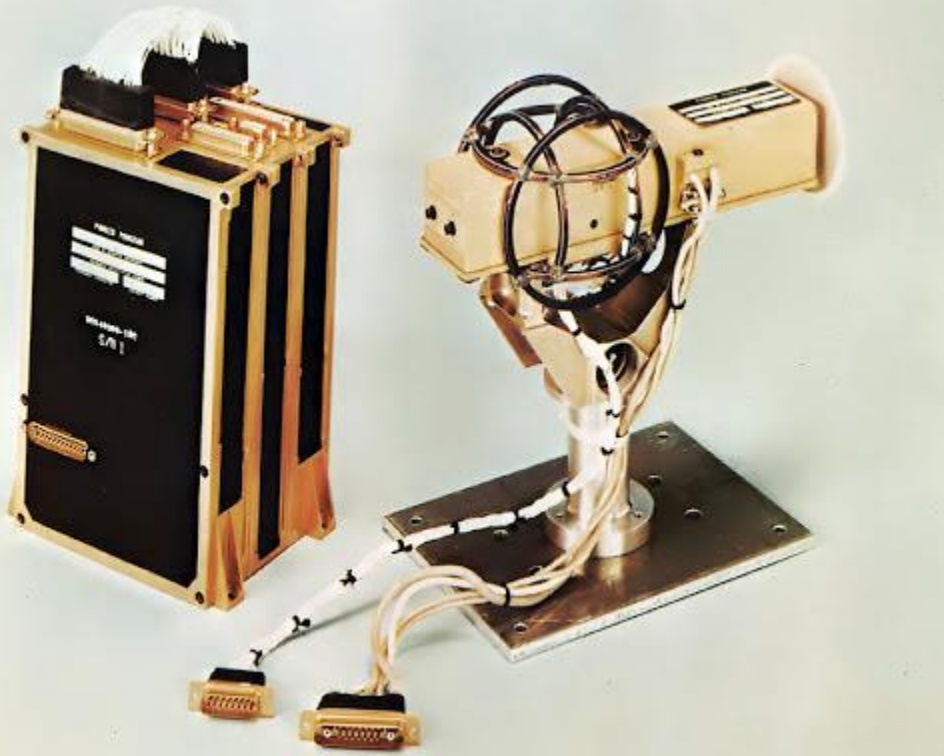
استكشاف البترول

Gravimeters اجهزة قياس الجاذبية



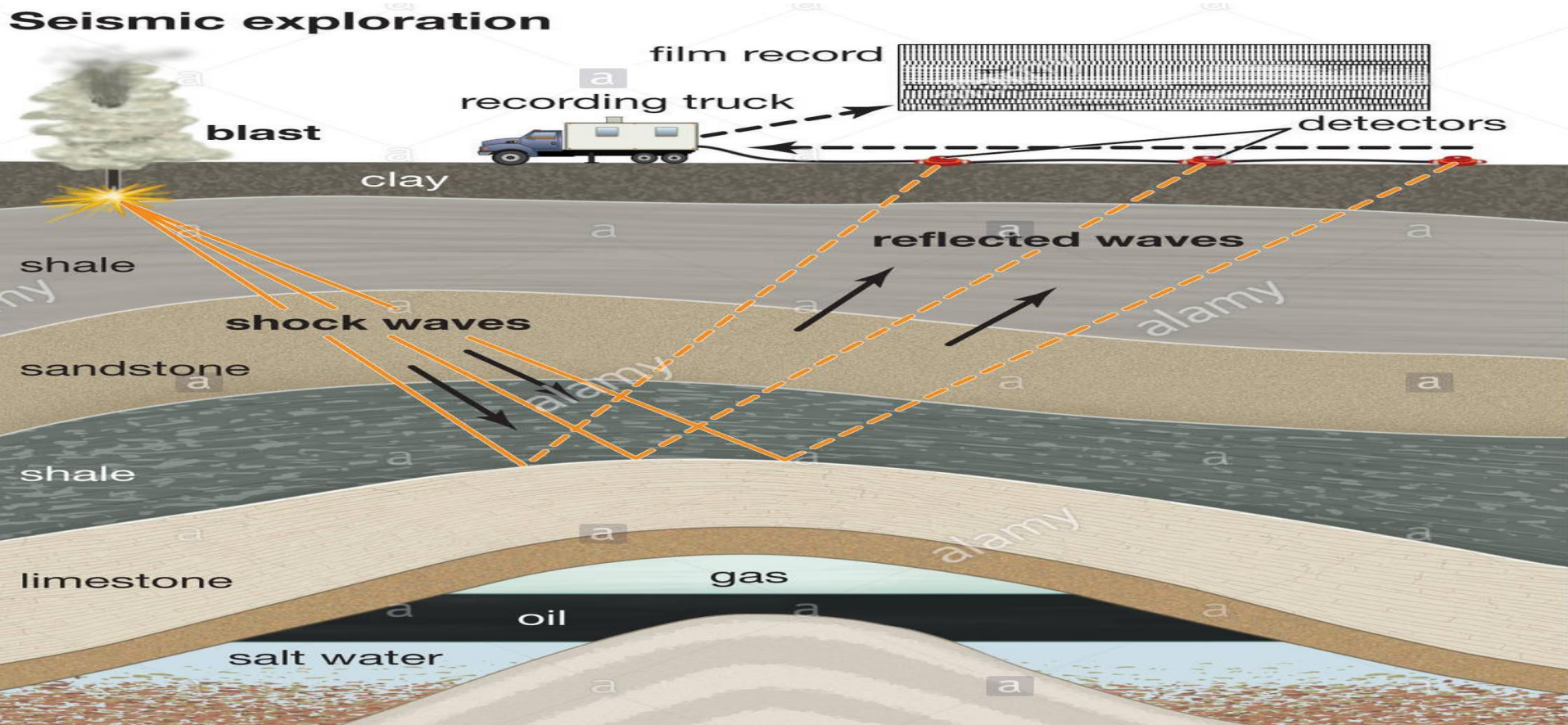
استكشاف البترول

- اجهزة قياس مغناطيسية الارض **Magnetometer**



استكشاف البترول

طريقة المسح الزلزالي Seismograph



حفر آبار البترول

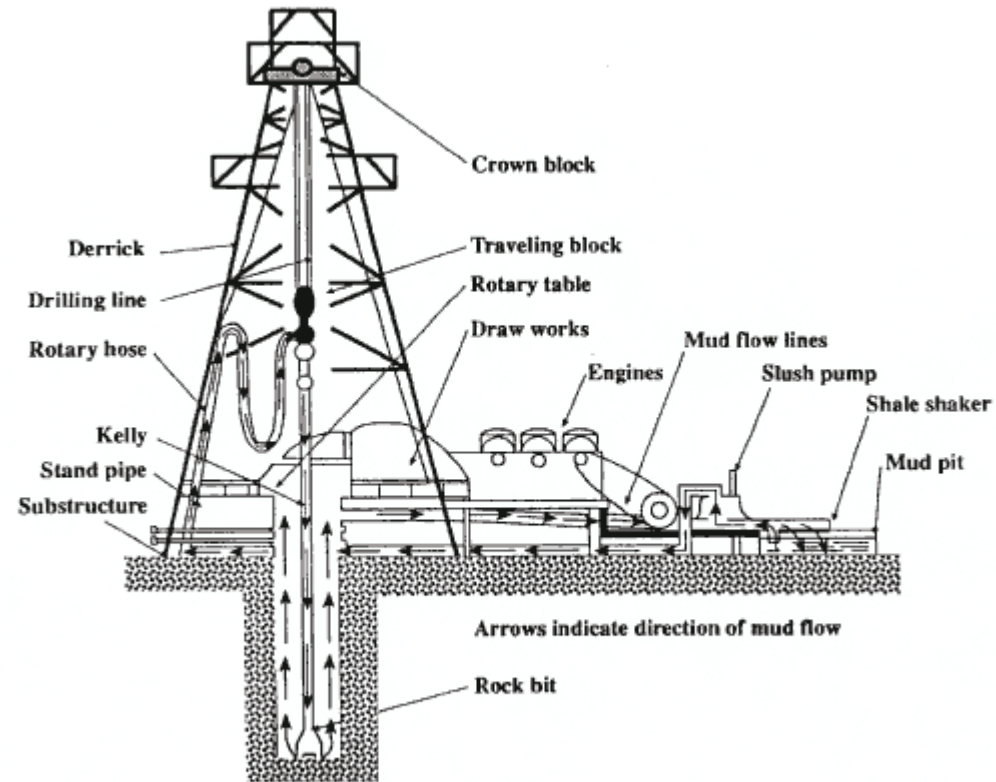
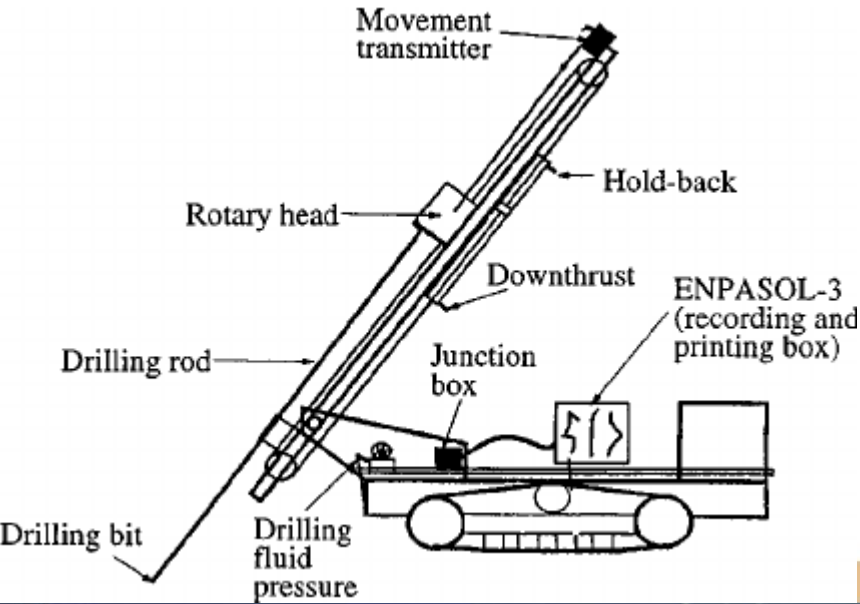
طريقة التصادم Impact type



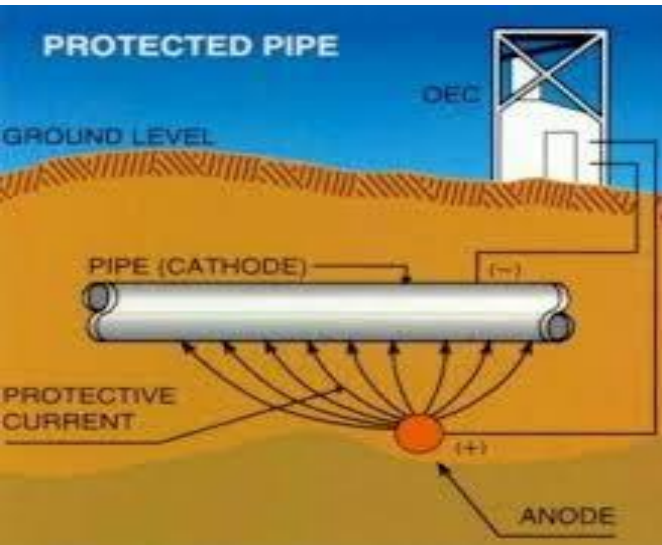
حفر آبار البترول

طريقة الحفر الدوارة

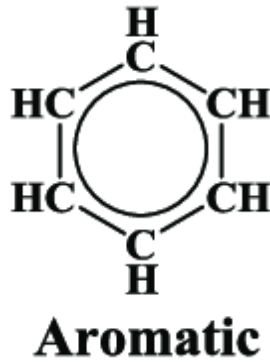
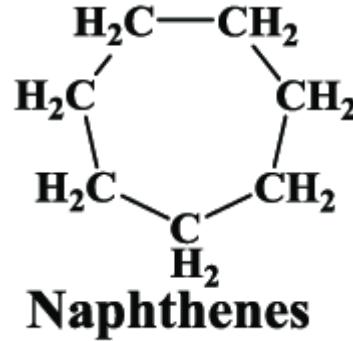
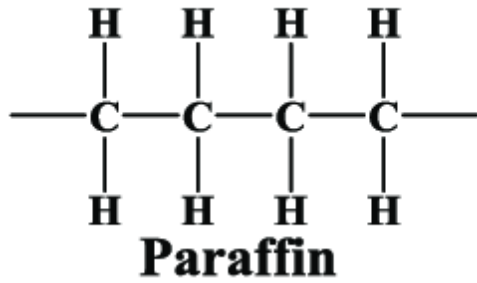
Rotary drilling



نقل و خزن النفط الخام ومشتقاته



طبيعة النفط الخام



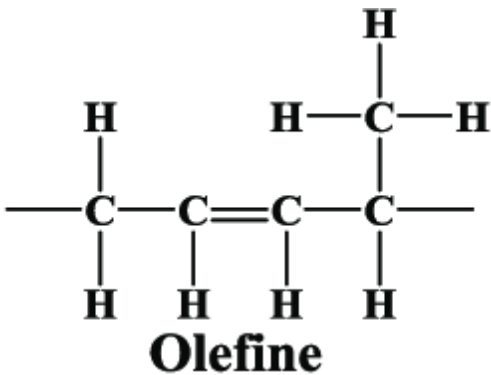
الهيدروكربونات البارافينية

الهيدروكربونات النفثينية

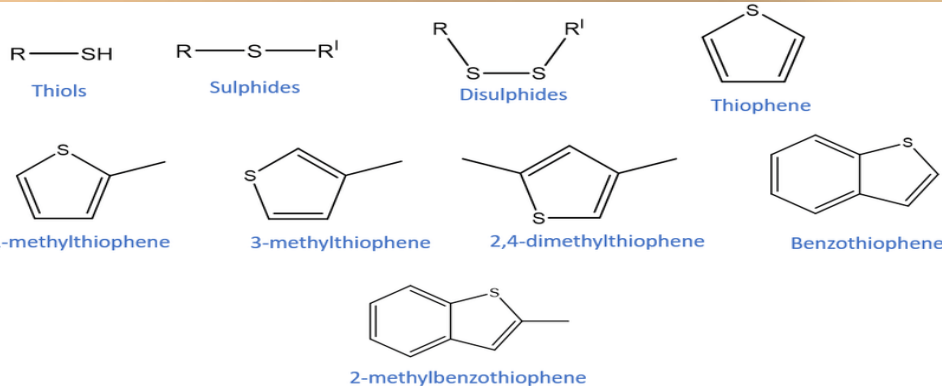
الهيدروكربونات الاروماتية

الهيدروكربونات المتعددة الحلقات

الهيدروكربونات الاوليفينية



طبيعة النفط الخام



مركبات الكبريت

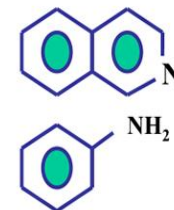
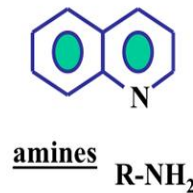
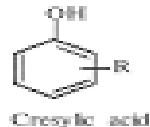
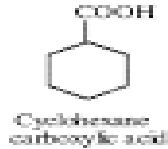
المركبات الاوكسجينية

المركبات النتروجينية

المركبات اللاعضوية

Acidic Oxygen Compounds

$CH_3(CH_2)_nCOOH$
 An aliphatic carboxylic acid



مركبات اخرى

Non-Acidic Oxygen Compounds

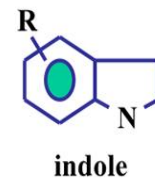
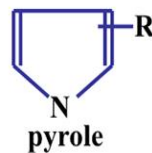
$R-COOR'$
 Esters



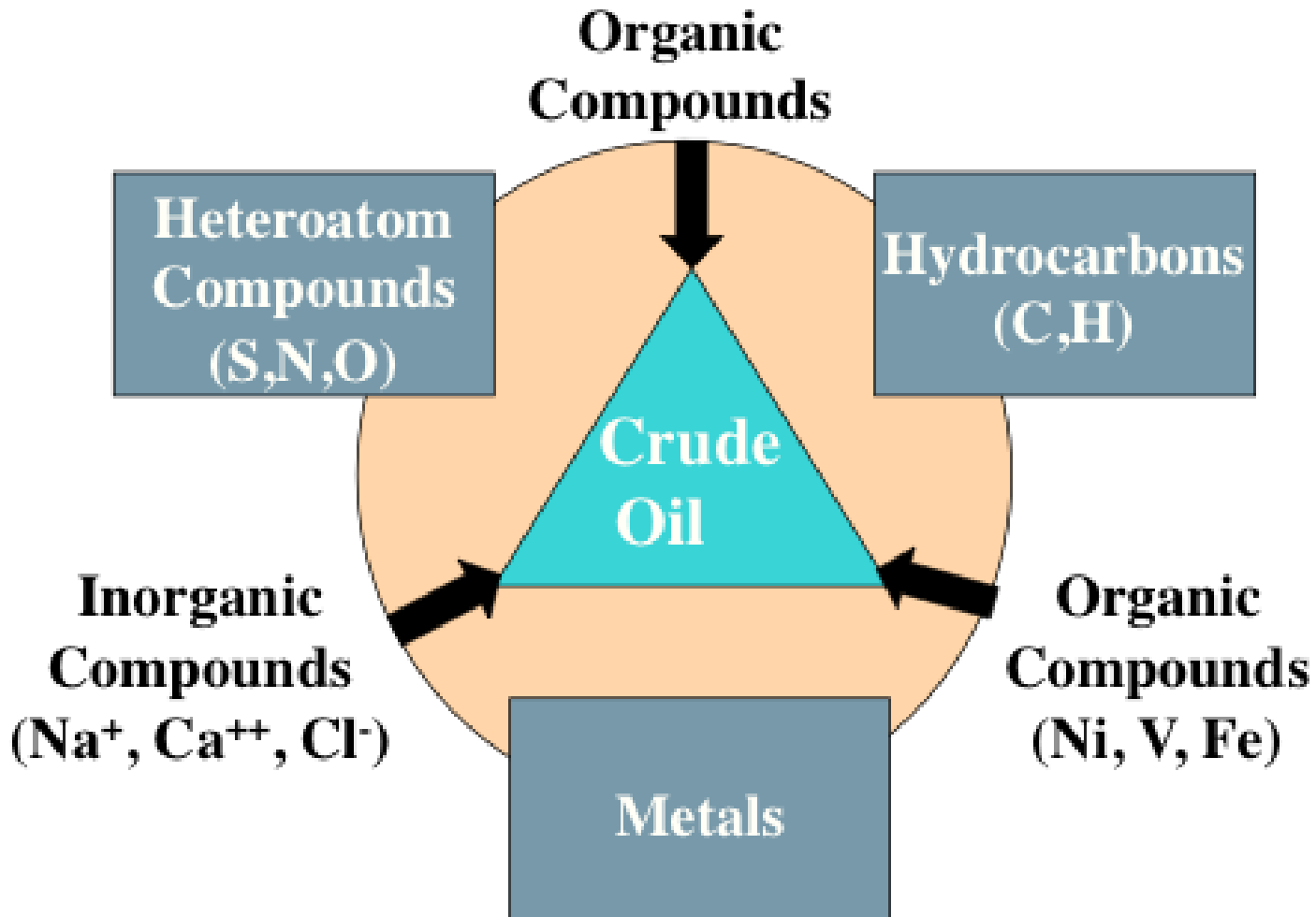
$R-CO-NH-R'$
 Amides



$R-C(=O)-R$
 Ketone



طبيعة النفط الخام



تمنياتي بالتوفيق للجميع

