

منصة تعليم كوم لدروس الدعم عن بعد

للاشتراك في دروس الدعم بتقنية زوم:
0541097273 واتس أب، فايبر، تيليجرام

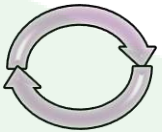
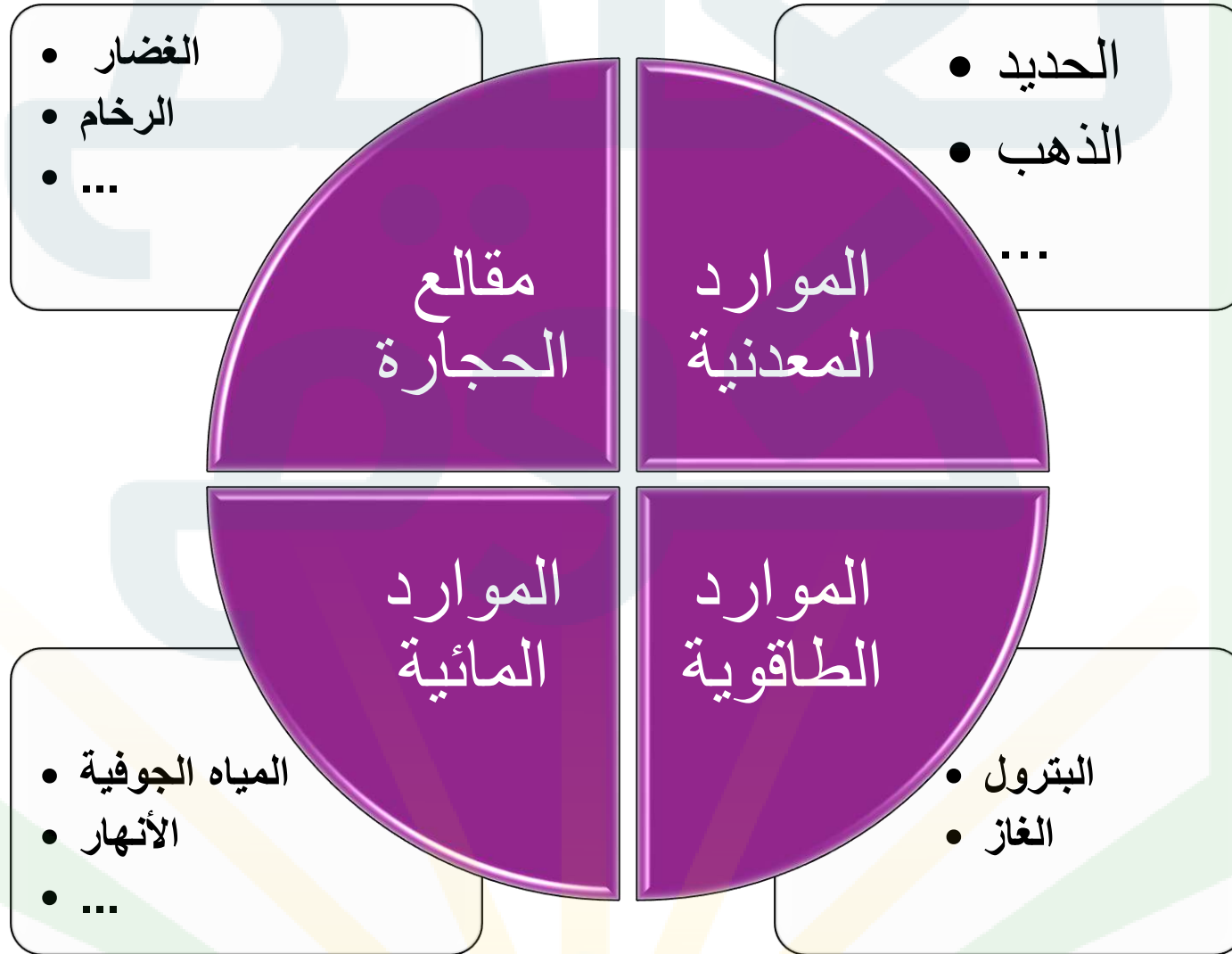
2023-2022

ملخص علوم الطبيعة والحياة : الثالثة متوسط (الفصل الثالث)



من إعداد: منصة تعليم كوم
الأستاذة: س. حداد

أتعرف على أهم الموارد الطبيعية في الجزائر



أحدد مميزات بعض الموارد الباطنية

البترو

مراحل استغلاله

- **البحث :** يتم تحديد وجود مكن البترول بدراسة جيولوجية المنطقة، ثم المسح الجيوفيزيائي لتحديد خواص صخور المنطقة

- **الحفر :** وضع شحنة متفجرة في حفرة، و بعد انفجارها تتشكل اهتزازات تنتشر في العمق فينعكس صداها لتسجله أجهزة خاصة على سطح الأرض، هذه التسجيلات تعطينا معلومات عن الصخور الخازنة للبترول، لتبدأ عملية الحفر، و عند الوصول إلى الصخرة الخازنة يتدفق البترول مباشرة تحت تأثير ضغط الماء و الغاز، ثم يركب أنبوب الإنتاج

- **النقل :** ينقل البترول عبر خط أنابيب من الحديد الصلب نحة مراكز التحويل

- **التكرير :** يتم تحويل البترول الخام في محطات التكرير يتسخينه تدريجيا (20° إلى أكثر من 400°) فنتحصل على مواد مختلفة منها : غاز البوتان و البروبان، الزفت، البنزين، الكيروسان...

تشكل المكن

- مرحلة الترسيب :

بفعل التيارات البحرية، تدفع العوالق البحرية و تحبس في المواد الطينية و الرملية المترسبة، و بعد موتها تتحلل بفعل البكتيريا اللاهوائية.

- مرحلة تشكل قطرات

البترول : بفعل زيادة الترسيبات و الضغط و بعمل البكتيريا اللاهوائية، تتحول المادة العضوية الميتة إلى قطرات بترول

- هجرة البترول :

مسامات الصخور الرسوبية إلى الأعلى حيث يحجز في الصخور الخازنة.

خواصه

- سائل

- اللون : أسود

- لزج

- ذو رائحة قوية و مميزة

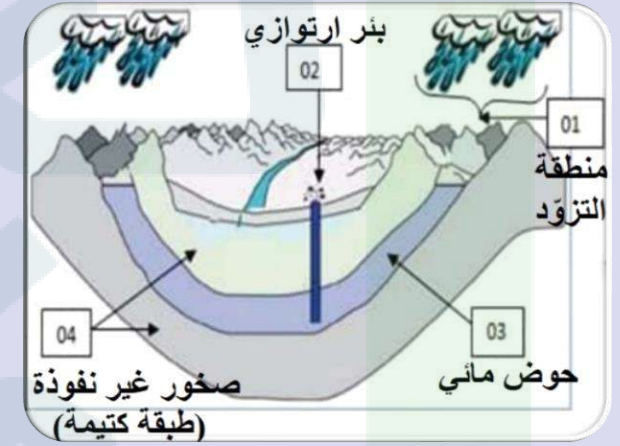
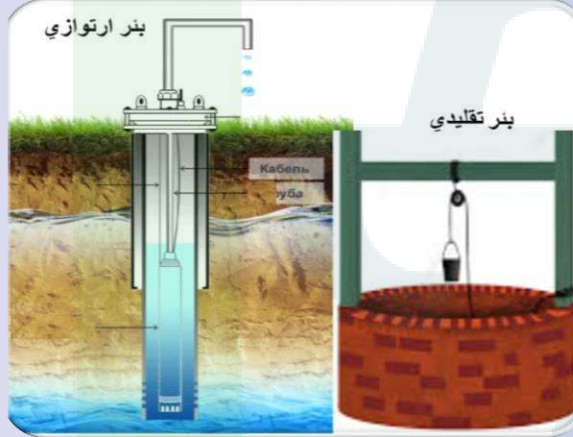
- كثافته أقل من

كثافة الماء : يطفو

- يشتعل (يحترق)

: مصدر أساسي للطاقة

المياه الجوفية



استغلال المياه الجوفية :

- مستجمعات على مستوى الينابيع
- حفر آبار تقليدية
- حفر آبار ارتوازية

دورة الماء في الطبيعة :

تُرَوَّد الأحواض المائية الجوفية بالتساقط، يمكن لمياه التساقط أن تُسْتَرَجَّع مباشرة نحو الغلاف الجوّي عن طريق تبخر المسطحات و ماء التربة أو بنتح النباتات و التنفس، و ذلك تحت تأثير درجة الحرارة. يجري الماء المتبقي أو ينفذ ليكوّن المياه الجوفية.

تشكل الحوض المائي : على

عمق معيّن، تنفذ المياه السطحية في الصخور عبر مساماتها و شقوقها المجهرية و انكسراتها، و ذلك تحت تأثير الجاذبية، فيتسرب الماء في الصخور النفوذة لغاية إيقافه من طرف صخر غير نفوذ، فيتجمع الماء ليشكل حوض مائي.



المياه السطحية

مصدرها : مختلف التساقطات

شكل توأجدها : وديان، سدود، بحيرات...

تأثيرها : سريعة التأثير

تعرّضها للتلوّث : سريعة التعرّض

استغلالها : سهل لأنها متاحة على السطح

www.dzmadrassa.com

الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية

دوافعه

- زيادة معدل النّمو الديموغرافي.
- الاستغلال المفرط والتّبذير.
- الحاجة إلى الرّفاهية و التّقّدّم.

عواقبه

- إفراغ المكامن وبالتالي نفاذ للبترول، الغاز...
- استنزاف لمختلف الموارد ما يعرّض مستقبل الأجيال القادمة للخطر.
- اختلال التوازن البيئي نتيجة للتلوث و غيره.

الحلول

- الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية
- الاعتماد على الطاقات البديلة المتجددة، النظيفة، الصديقة للبيئة (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، الطاقة المائية، الكتلة الحصة...)

التجارب التي يجب الاطلاع عليها

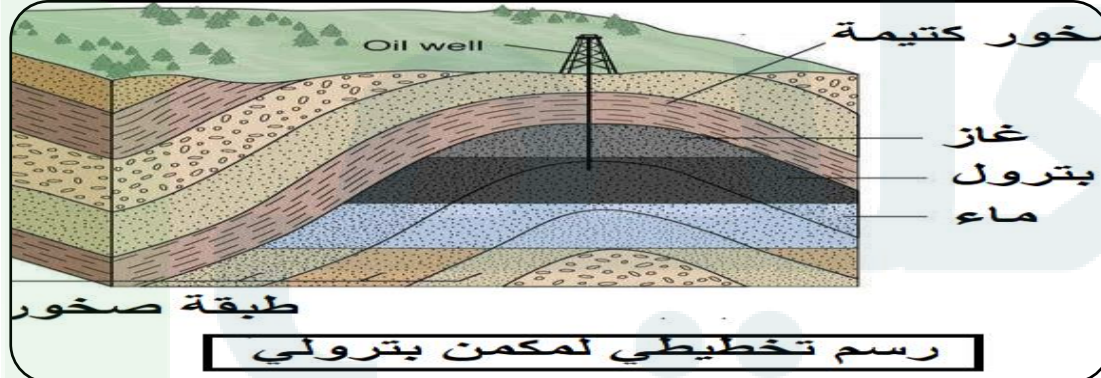


تجربة تظهر خاصية
الكثافة عند البترول :
البترول يطفو فوق الماء

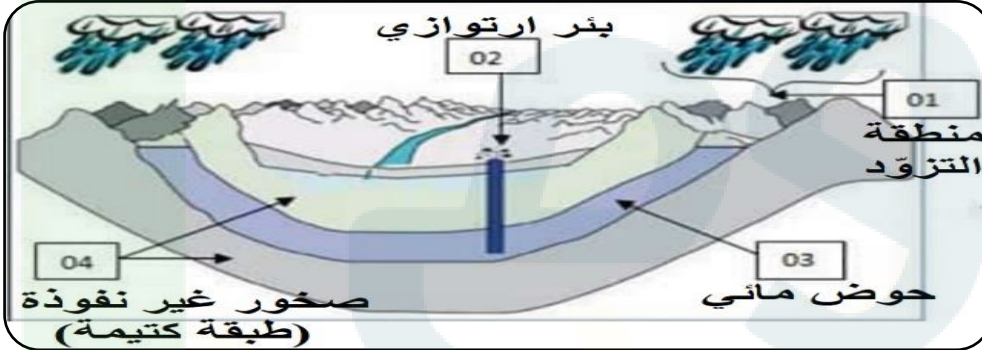


تجربة تظهر الأصل العضوي
للبنترول، كما تبين سبب اعتباره
مورد طاقي : البترول يحترق

الوثيقة التي يجب مراجعتها



وثيقة المكمن البترولي



وثيقة الحوض المائي

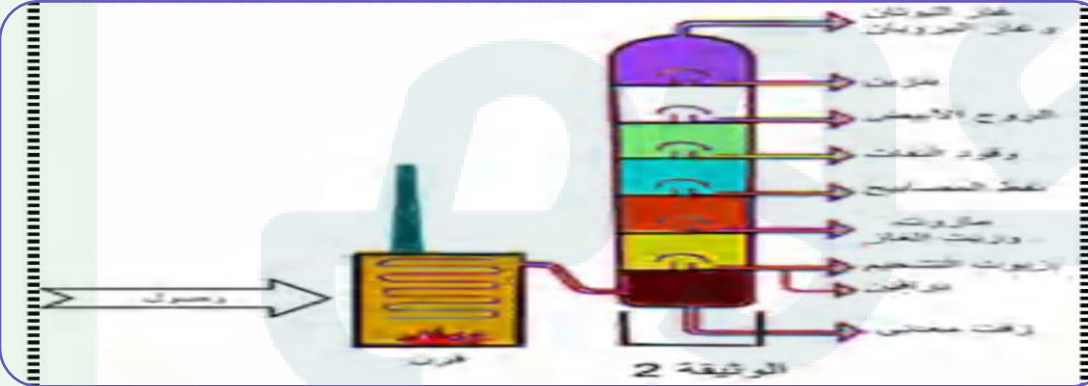


وثيقة دورة الماء في الطبيعة

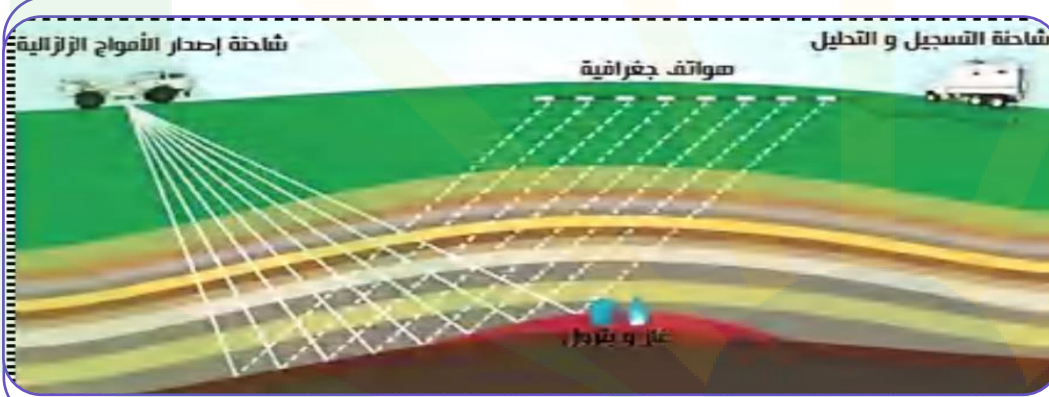
الوثائق التي يجب مراجعتها



وثيقة تمثل استغلال
المياه الجوفية :
الآبار الارتوازية



وثيقة تبين عملية
تطهير البترول الخام،
ومختلف مشتقاته



وثيقة تبين مرحلة البحث
في استغلال البترول
(المسح الجيولوجي الطبقي)