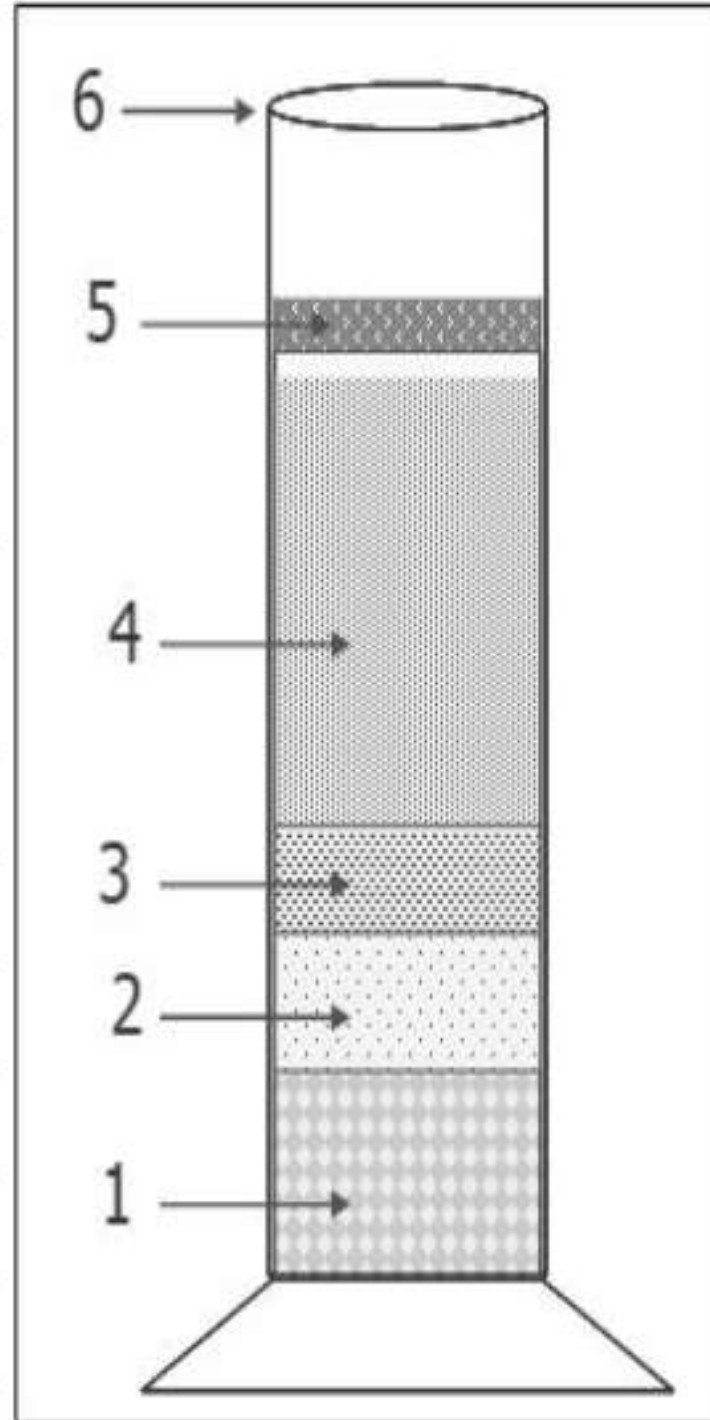




## التمرين

أخذت تربة غابية مغرولة ثم وضعت في مخبرة مدرجة تحتوي على الماء المقطر وبعد الرج تركت لمدة زمنية كافية. النتائج معبر عنها في الوثيقة المقابلة:



1. ما الهدف من هذه التجربة؟
2. اكتب البيانات المرقمة في جدول من خانتين؟
3. تحتوي التربة على مكونات أخرى غير الموضحة في التجربة ومن طبيعتين مختلفتين (عضوية ومعدنية):  
أ - أذكر مثالا عن كل مكون؟  
ب - أذكر دورا لكل مكون؟



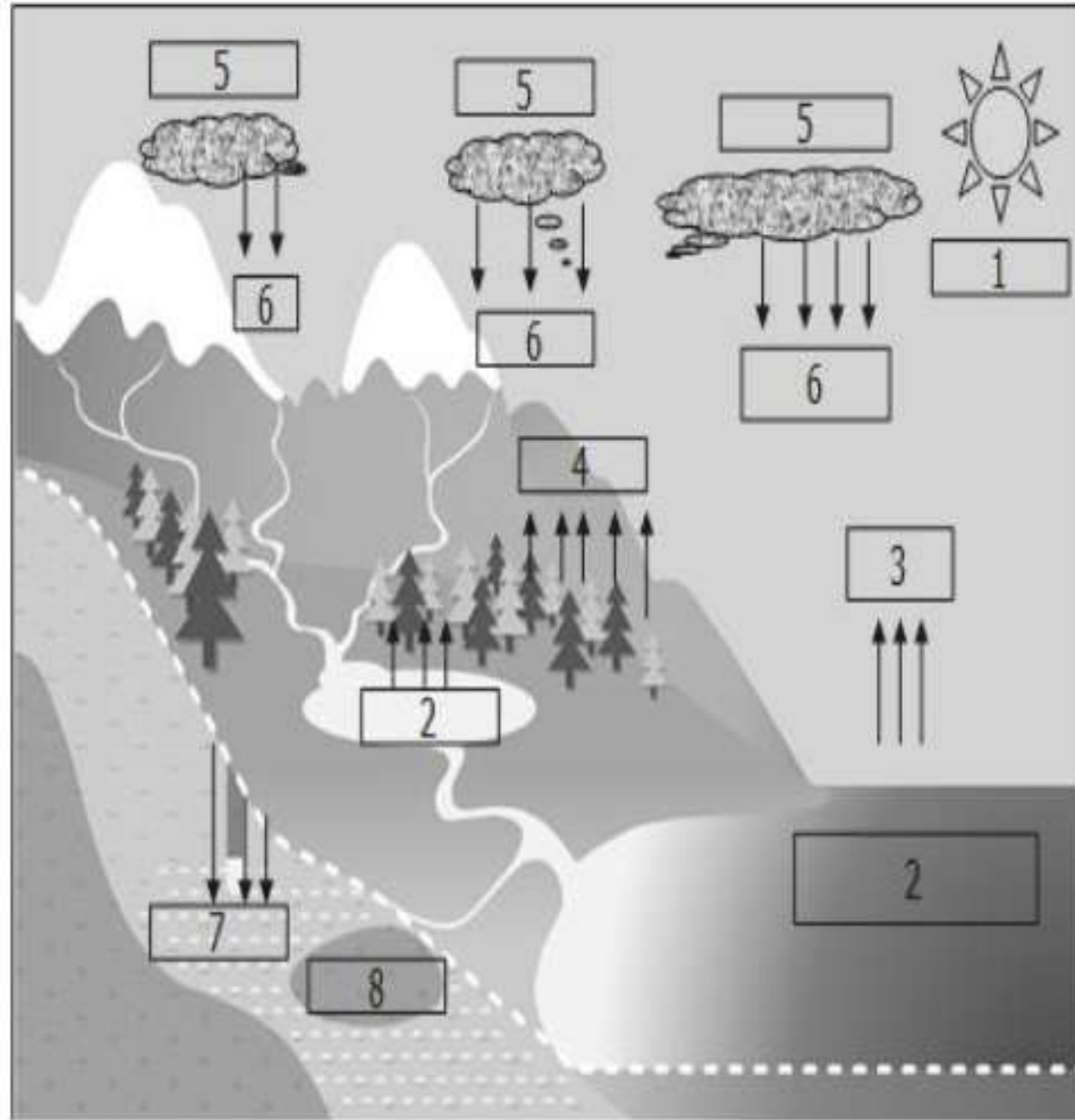
## التمرين

1 - استعمل في جدول من خانتين المصطلحات العلمية المقترحة لتوظيفها في الوثيقة المقابلة من اجل تشكيل مخطط له معنى علمي.

المصطلحات: ( نفوذ - حرارة - تساقط - مسطحات مائية - تكثف - تبخر - مياه جوفية - تنفس ونتج ).

2 - اقترح عنوانا مناسباً للوثيقة؟

3 - ترجم معطيات الوثيقة الى نص علمي لا يتعدى ثلاثة أسطر؟



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

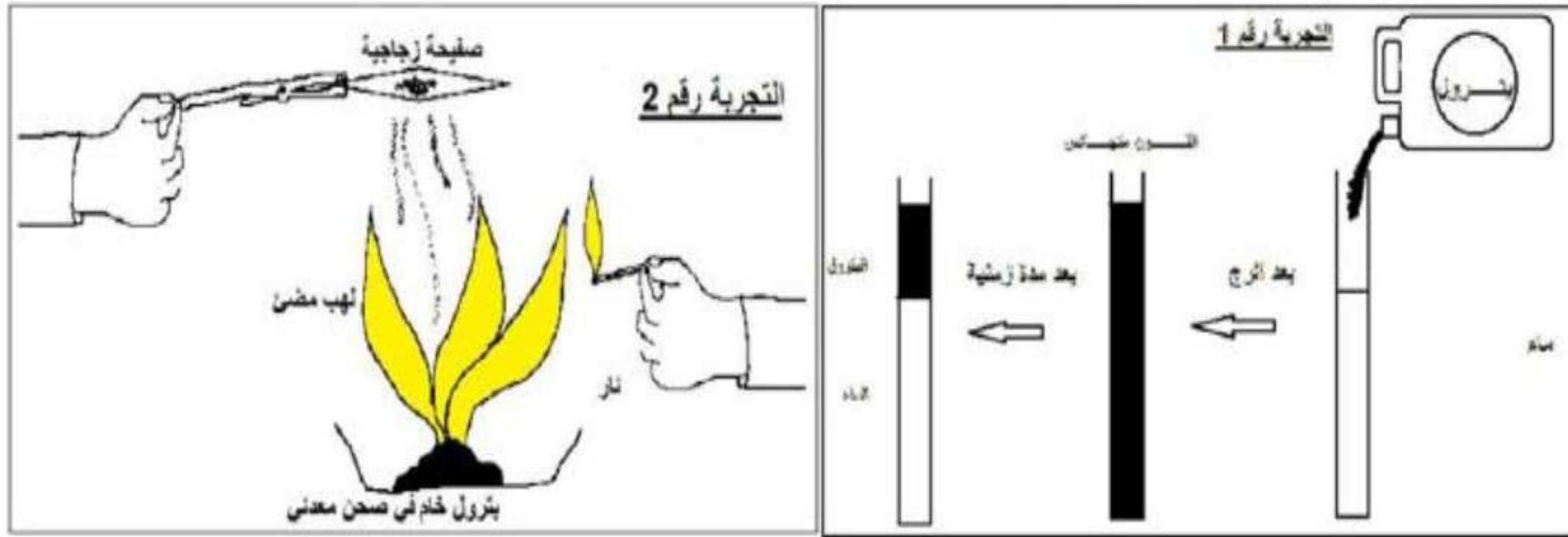
أحصل على بطاقة الإشتراك





## الوضعية الإدماجية:

قصد معرفة خصائص البترول الخام قامت سمية وربيعة بالتجربة رقم 1، وقام عماد وعبد الرحمان بالتجربة رقم 2. ودونوا ملاحظاتهم ونتائجهم في جدول لكل تجربة.



1/ أنجز ما سجله زملائك في الجدول (التجربة، الملاحظة، النتيجة).

2/ أين يتواجد البترول في الجزائر؟

3/ هل يعتبر البترول الخام من الموارد المتجددة في الطبيعة؟ ولماذا؟

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## الوضعية 1

تتمتع الجزائر بموارد طبيعية هامة ومتنوعة منها المحروقات كالبترول والغاز، المعادن، الثروة المائية..  
إذ تعد الجزائر في مجال المحروقات الدولة التاسعة حسب عائدات البترول، ولكن بجانب كل هذه  
الإيجابيات يعتبر البترول طاقة في طريقها للنفاذ وعودة للبيئة. وتشير الدراسات ان الجزائر تمتلك أيضا  
قدرات مائية سطحية وجوفية معتبرة كافية لتأمين الجزائر من أزمة المياه خلال العقود القادمة لكن بشرط  
أن يتم إستغلالها عقليا.

"ثروة البترول في حاسي مسعود وحاسي  
رمل سيكون مصيرهما الموت النهائي  
بعد 10 سنوات لهذا يستوجب طاقة بديلة"  
. منتدى السروق

حادثة حرائق ابار النفط الكويتية في الخليج  
العربي سنة 1991 الكمية: 1.00-1.500  
مليون برميل.  
الوثيقة (2)

المياه	شمال	جنوب
السطحية	10 مليار م <sup>3</sup>	0.2 مليار م <sup>3</sup>
الجوفية	2 مليار م <sup>3</sup>	5 مليار م <sup>3</sup>

الوثيقة (1): القدرات الإجمالية من المياه في الجزائر

إعتمادا على السياق والسندات وما درسته سابقا أجب عما يلي:

- أعط تفسيرا تشرح من خلاله سبب تصنيف البترول من الطاقات الملوثة والمضرة بالبيئة.
- اشرح في بضعة أسطر الدور الهام للثروة المائية مع كيفية استغلالها.
- إقترح طاقات بديلة صديقة للبيئة.



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





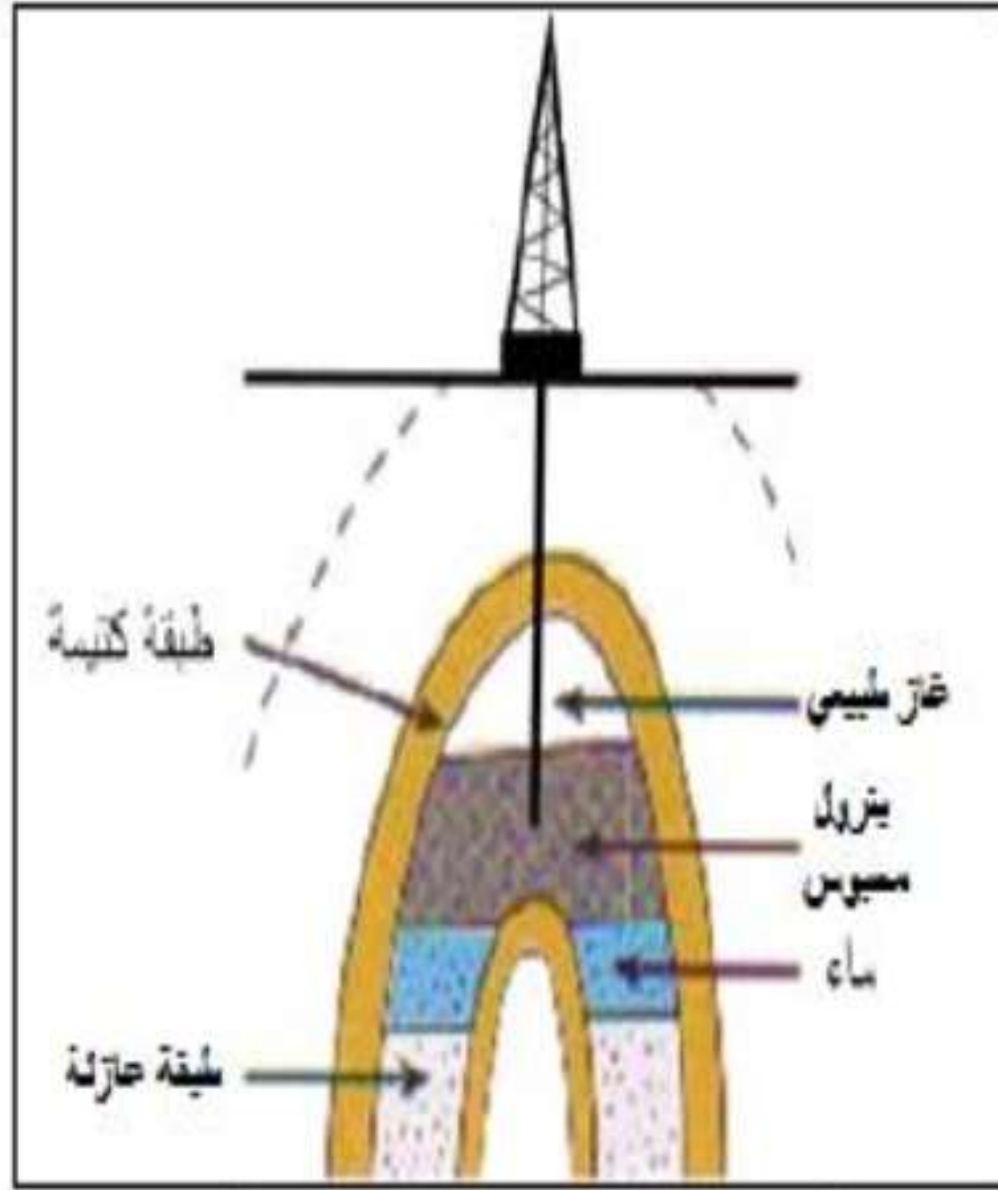
## التمرين

البتروال من الموارد الطبيعية الهامة التي تمتلكها الجزائر، يوجد في مكامن في الطبيعة

1. كيف تشكل البتروال في الطبيعة

2. حدد مراحل استخراج واستغلال البتروال (دون شرح)

3. اذكر ثلاث مواد ناتجة عن تحويل البتروال يستعملها الانسان في حياته اليومية.



بتروال محبوس

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

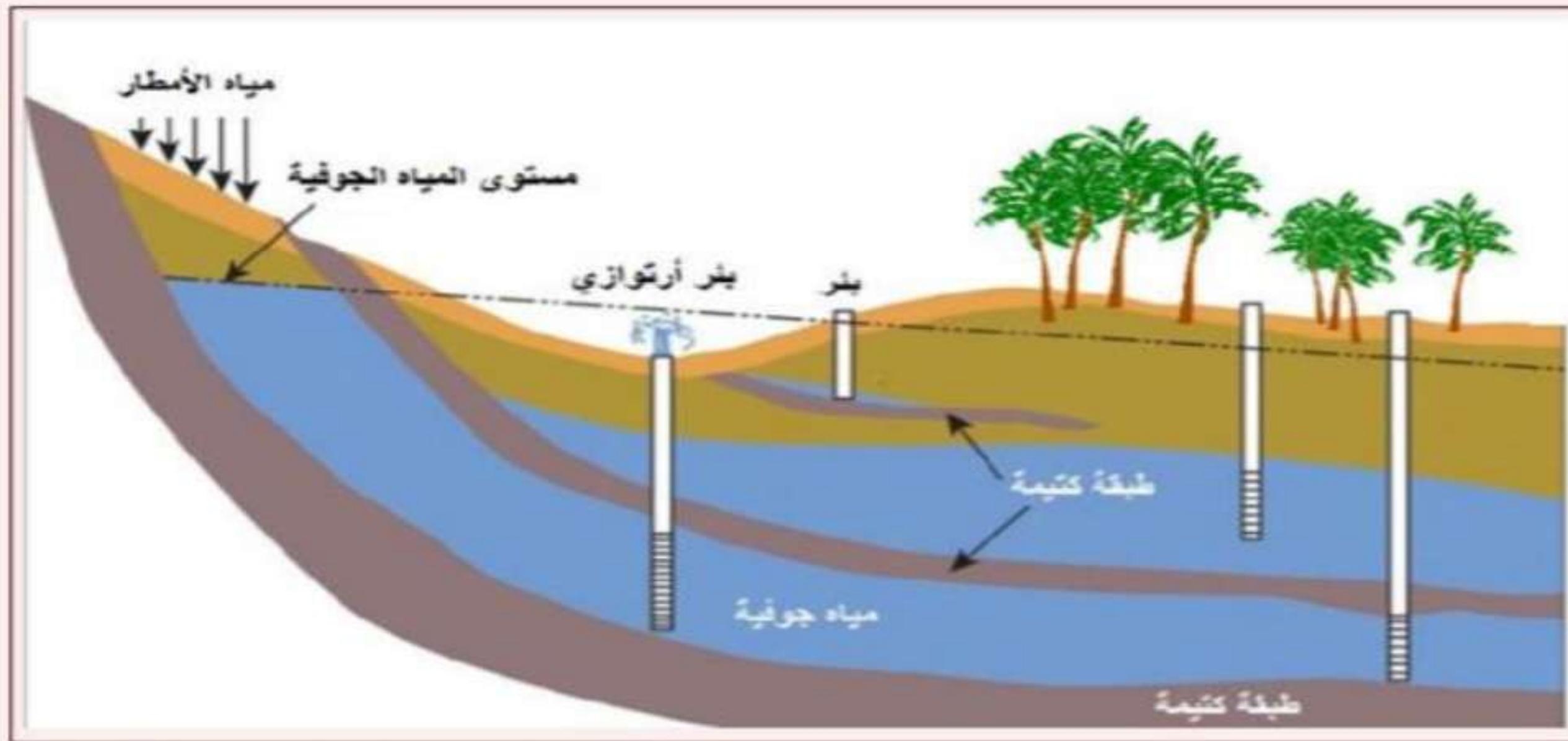
3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية





# ضرورة الأستغلال العقلاني للموارد الطبيعية

## أ عواقب الاستغلال غير العقلاني للموارد الطبيعية

### 1. الموارد غير المتجددة

يُوصف مورد طبيعي بغير المتجدد حين تفوق سرعة استهلاكه (استهلاله) سرعة إنتاجه.  
- تبين المعطيات الآتية أن البترول مثلا، الذي استغرق تشكُّله عشرات ملايين السنين سيُستنزف خلال القرن الواحد والعشرين.

### 2. تأثيرات استغلال الموارد الطبيعية على المحيط

دورة الموارد الطبيعية، منذ استخلاصها لغاية نهايتها، في شكل نفايات، تنتج عنها آثارا تصيب نوعية المحيط:

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







الأبخرة المنطلقة من المصانع، أصل الاحتباس الحراري والتلوث الجوي.



منجم معادن مكشوف مهمل، يكون سبب التلوث القوي للمياه.

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







## 1. عواقب أخرى للاستغلال غير العقلاني للموارد الطبيعية :

❖ تعريض حق الأجيال القادمة في الحضارة و الرفاهية للخطر.

❖ زيادة و تراكم النفايات تلوث المياه السطحية و الجوفية و تلوث الهواء وبالتالي تعرض البيئة و صحة المواطن للخطر.

❖ القضاء على احتياطات الموارد الطبيعية المختلفة .





1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## 2. أسباب الاستعمال المفرط للموارد الطبيعية:

❖ زيادة معدل النمو الديموغرافي

❖ الاستغلال المفرط و التبذير

❖ البحث عن التقدم ، و حياة الرفاهية و التحضر

## 3. الطاقات المستغلة حاليا في الجزائر هي طاقات معرضة للنفاذ

يوما ما (طاقات غير متجددة) لذلك وجب التفكير و بذل المزيد

من الجهد للبحث عن مصادر طااقوية بديلة قابلة للتجديد مثل

الطاقة الشمسية و التي تعتبر متوفرة بكثرة في الصحراء

الجزائر التي تمثل أكثر من 80% من مساحتها الإجمالية



## نتيجة

❖ يؤدي الاستغلال المفرط لمختلف المواد الطبيعية و خاصة غير المتجددة إلى :

- إفراغ المكامن و بالتالي نفاذ البترول ،الغاز ..... .
- استنزاف لمختلف الموارد ما يعرض مستقبل الأجيال القادمة للخطر .
- اختلال التوازن البيئي نتيجة لمختلف أشكال التلوث

❖ لذا وجب الاستغلال العقلاني لهذه الثروات و كذا الاعتماد على الطاقات البديلة و الأنظف  
(الطاقة الشمسية ، طاقة الرياح ، طاقة الأمواج ، طاقة المياه ، كتلة الحية ....)

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







## أهمية استغلال الطاقة المتجددة



محطة كهرومائية: تنتج الطاقة بسقوط أو حركة الماء وتحول لطاقة ميكانيكية بواسطة توربينات ثم لطاقة كهربائية بواسطة منوَّب،

تنتج الرياح طاقة ميكانيكية بتحريكها للمروحيات وتحول بفعل آلات خاصة إلى طاقة كهربائية.

محطة عملاقة للطاقة الشمسية في الصحراء. الطاقة الشمسية توفرها أشعة الشمس بحيث تحول الخلايا الضوئية الكهربائية، ضوء الشمس مباشرة إلى طاقة كهربائية.

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







# الخلاصة

## 1. استغلال الموارد الطبيعية :

- يتمُّ استغلال البترول في عدة مراحل تتمثل في تحديد مكان تواجدِه، التنقيب، نقله ومعالجته في محطات التكرير.
- يمكن استغلال المياه الجوفية مباشرة عن طريق الينابيع أو حفر الآبار والتنقيب.
- في كثير من النواحي تكون المياه الجوفية الوسيلة الوحيدة في حالة عدم توفر المياه السطحية، وتعتبر نوعية المياه الجوفية أفضل من المياه السطحية لكونها أقل تعرضاً للملوثات، كما أن تكلفة معالجتها أقل.
- تستغل المياه الجوفية لأغراض مختلفة، السقي الزراعي، الصناعة وتزويد السكان بالماء الشروب.
- إنَّ استغلال مورد طبيعي ما يولد ثروات طبيعيّة لكن قد تنجم عنه عواقب وخيمة على المحيط.

## 2. تسيير الموارد الطبيعيّة :

- تُصنّف الموارد الطبيعية غالباً في فئتين.
- **الموارد غير المتجددة** كالوقود المستحاثي (بترول، غاز طبيعي، فحم...) الخامات المعدنية.
- **الموارد المتجددة** كالمياه الجوفية، الكتلة الحية، الطاقة الشمسية، طاقة الرياح والطاقة المائية...
- في منظور التنمية المستدامة، يجب أن تُسيّر الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية وذلك بتجنب الاستغلال المفرط للموارد غير المتجددة ونركز على استعمال الطاقات المتجددة.





تتربع الجزائر على مساحة شاسعة وهذا ما جعلها تزخر بالعديد من الموارد الطبيعية التي ساهمت بشكل كبير في تطور و ازدهار البلد، لكن استغلال هذه الموارد بشكل غير عقلاني نجم عنه عدة مشاكل مست الفرد و البيئة .

### التعليمات : من خلال النص و السندات

1. أذكر أهم الموارد الطبيعية الباطنية في الجزائر.  
1. بين كيف يتم استغلال البترول في الجزائر.

2. وضح عواقب الاستغلال المفرط لها

و اقترح حلولاً تجنبنا مثل هذه العواقب

### السندات :





## الموارد الطبيعية

### غير المتجددة



- الوقود المستحاثي (بتترول، غاز طبيعي، فحم)
- الخامات المعدنية
- المياه الجوفية العميقة

### المتجددة



- الطاقة الشمسية،
- طاقة الرياح،
- طاقة المياه..
- الكتلة الحية
- المياه الجوفية

تسيير عقلاني للموارد غير المتجددة

استعمال الموارد المتجددة

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## الوضعية الإدماجية

في السنوات الأخيرة زاد استغلال الإنسان للموارد الطبيعية المختلفة لتلبية حاجياته، مما أدى إلى استنزافها، فأصبح هذا لإنسان يجني ما اقترفته يده.

رامي تلميذ في المتوسط زار إحدى المناطق في الجزائر، وقام بالتقاط الصور الموضحة في السندات التالية:



السند 1: تلوث مياه الوداد



السند 2: استغلال خشب أشجار الغابات



السند 1: مقلع للرخام

بالاعتماد على السياق، السندات المقدمة لك ومادرت أجب عما يلي:

1. أذكر أهم النشاطات السلبية للإنسان في البيئة.
  2. بين عواقب الاستغلال المفرط للموارد الطبيعية.
- أكتب نداء مختصرا في (5) أسطر إلى الحكومة الجزائرية لحماية المناظر الطبيعية مبرزا فيه الحلول التي تقترحها.



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

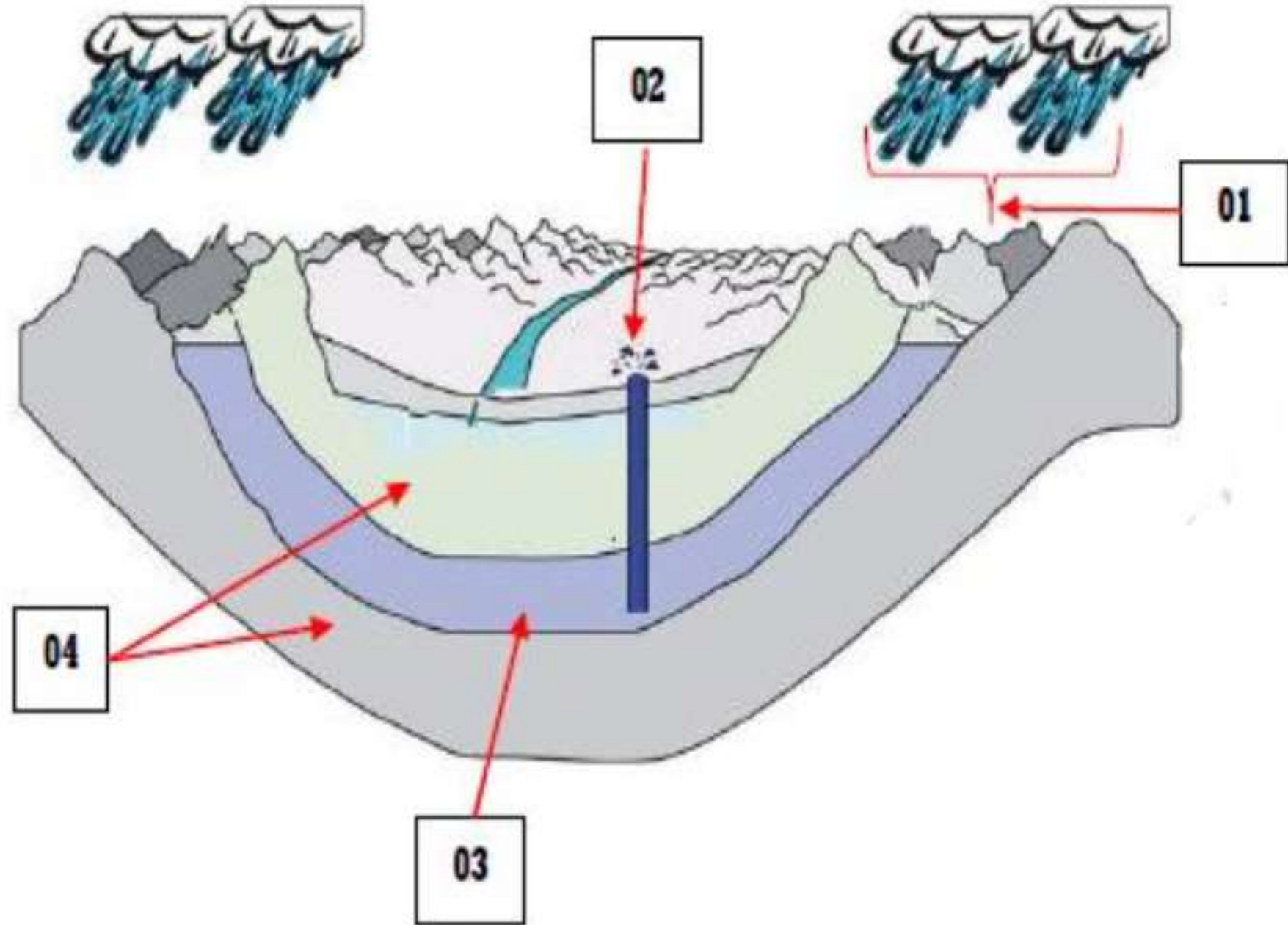
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## التمرين



### ليك الوثيقة المقابلة:

- اعطي عنوان مناسب للوثيقة.
- اكتب البيانات اللازمة (دون إعادة الرسم).
- عرف العنصر رقم (3).

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





ملف الحصة المباشرة و المسجلة

## الوضعية الإدماجية :

صنف الموارد الطبيعية الآتية في الجدول : البترول ، الكلس ، النحاس ، الغاز الطبيعي ، الرخام ، الرصاص

موارد طاقةوية	موارد معدنية	صخور

أذكر ثلاث عواقب سلبية ناتجة عن الاستغلال المفرط لهذه الموارد ؟

اقترح حلين للتقليل من هذه العواقب السلبية

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## التمرين



الوثيقة 2

الوثيقة 1

تمثل الوثائق المقابلة سجل الماضي للانسان والطبيعة في الطاسيلي منذ القديم.

1. صف مناخ الطاسيلي قبل ملايين السنين.
2. أذكر نشاطين للانسان في تلك الفترة؟
3. كيف تفسر انتقال منظر هذه الوثيقة الى منظر وقتنا الحالي؟

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



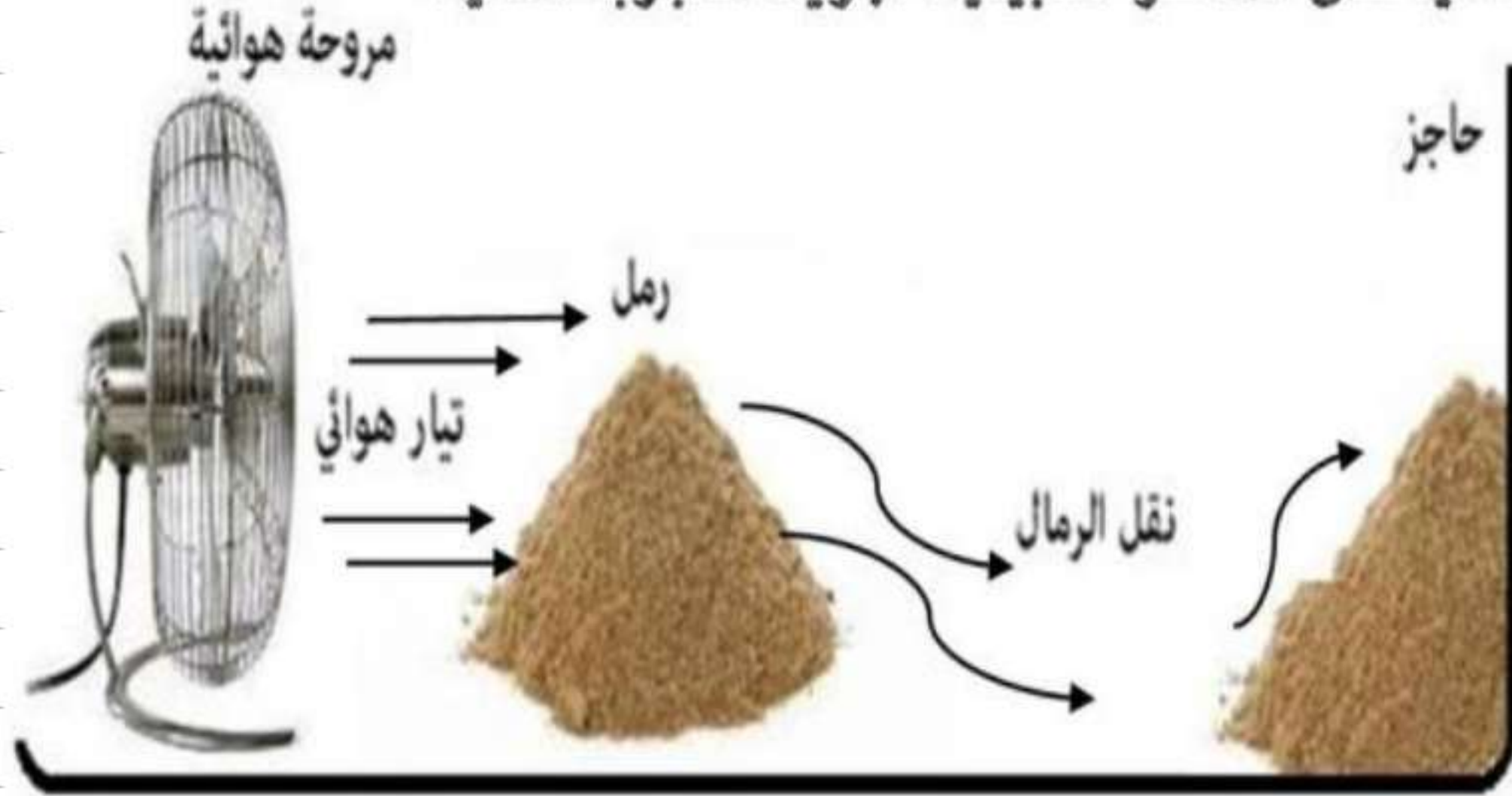
1. وصف مناخ الطاسيلي قبل ملايين السنين: تبين رسومات صخور الطاسيلي بصحراء الجزائر وجود الأبقار وهذا دليل على ان المناخ السائد كان شبه رطب وتغير عبر الأزمنة الجيولوجية
4. ذكر نشاطين للانسان في تلك الفترة: كان يقوم الانسان ب:
  - الرعي
  - الصيد
5. تفسير انتقال مناظر هذه الوثيقة الى مناظر وقتنا الحالي: يتعرض المناظر الطبيعي عبر الزمن الى عدة عوامل من بينها عوامل المناخ وتدخلات الانسان فتسبب له في تغير مكوناته وبالتالي يتغير مظهره

التمرين  
الثاني



## التمرين

بهدف معرفة تأثير أحد العوامل المناخية على المناظر الطبيعية، أجريت التجربة التالية:



- 1- ما الذي تحاكيه التجربة؟
- 2- اشرح دور هذا العامل.
- 3- اذكر عوامل أخرى مؤثرة.

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







## اختبر مواردك

### التمرين الأول : أتتحقق من المعارف

اربط كل مصطلح من المصطلحات، المشار إليها برقم، مع التعريف الموافق المشار إليه بحرف.

- صخور مسامية متشققة، رمال أو حجر رملي منقوعة بالهيدروكربونات.
- موارد معدنية أو بيولوجية ضرورية لحياة الانسان ونشاطاته الاقتصادية.
- صخور واقعة في العمق تشكل البترول على مستواها.
- مياه جوفية تملأ فجوات الصخور وتغذي الينابيع والآبار.
- موارد يمكن أن تُستغل دون استنزاف.
- مادة معدنية مستخلصة من تحت التربة نحصل منها على مواد ضرورية

- خامات معدنية 1
- مياه جوفية 2
- صخور خازنة 3
- صخور أم 4
- ثروة طبيعية 5
- مورد متجدد 6

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







## الوضعــــــــــــــــية الإدماجــــــــــــــــية:

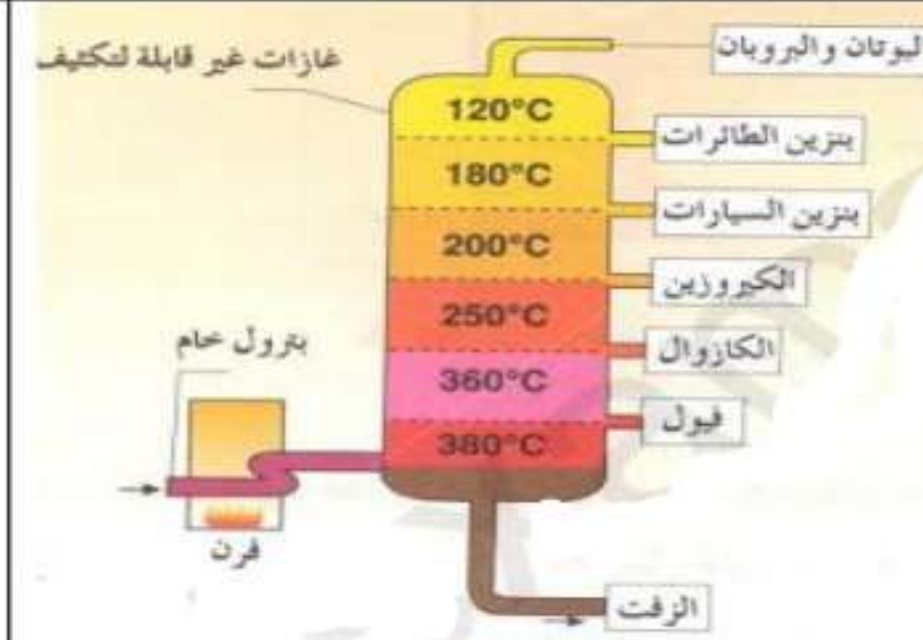
البتروول من أهم الموارد الطبيعية المتواجدة بالجزائر, ويتطلب تشكله ملايين السنين, إلا أن الاستغلال المفرط لهذه الثروة الطبيعية يتسبب في عواقب وخيمة على صحة الإنسان والبيئة, وهذا ما يتطلب البحث عن موارد طاقةوية أخرى قابلة للتجدد ونظيفة.



سند 3 / استغلال طاقة الرياح



سند 2 / البترول مصدر للتلوث



سند 1 / استغلال البترول

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التعليــــــــــــــــمات : باستغلال السندات ومكتسباتك المعرفية أجب عما يلي .

- 1 - ماذا نعني بعبارة البترول الخام ؟ علل إجابتك .
- 2 - بين العواقب التي تنجم عن الاستغلال المفرط لهذا المورد الطبيعي .
- 3 - اقترح ثلاثة موارد طبيعية أخرى بديلة للبترول مع ذكر سبب اللجوء إليها .





يزخر باطن الأرض بثروات طبيعية هامة  
ومتنوعة مثل الحديد , الفوسفات، الأنهار ، الذهب  
، الرخام ، الغرانيت ، المياه الجوفية ، السدود ،  
الكلس ، الغاز الطبيعي ، المغنيزيوم و البترول... إلخ  
التعليمات :

1 - صنف هذه الثروات (الموارد) الطبيعية الى :

مقالع الحجارة	موارد المائية	موارد طاقوية	موارد المعدنية

الوثيقة 1

2 - اعتمادا على الوثيقة 1 اشرح لماذا تعتبر المياه ثروة طبيعية متجددة ؟

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك













