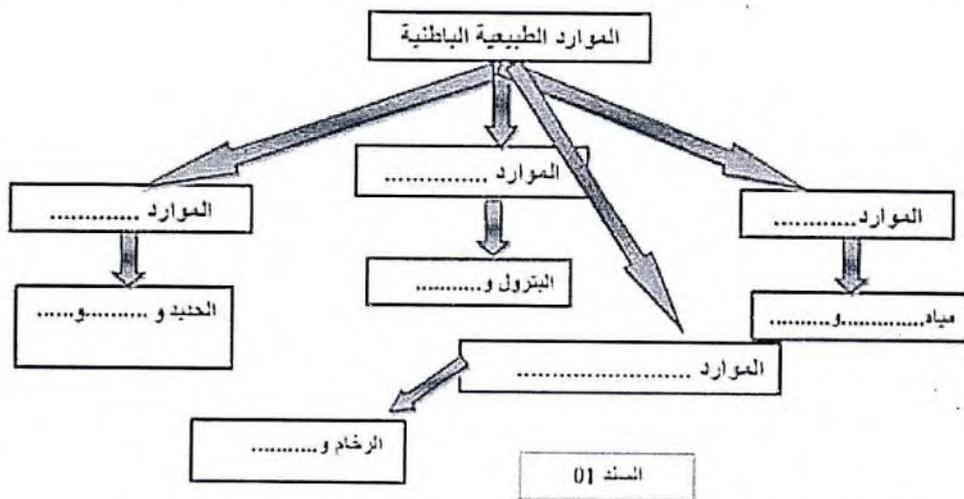


## الاختبار الثالث في مادة علوم الطبيعة و الحياة

### التمرين الأول : 6 نقاط

أثناء مناقشة مع زميلك تبين لك أن لديه مفهوم خاطئ حول أنماط الموارد الطبيعية في الجزائر بسبب تغيبه عن درس مادة علوم الطبيعة و الحياة .

1- أرسم و أكمل المخطط الموضح في السند 01 و الذي يبين أنماط الموارد الطبيعية في الجزائر لتسهيل الأمور على زميلك ليفهم الدرس .

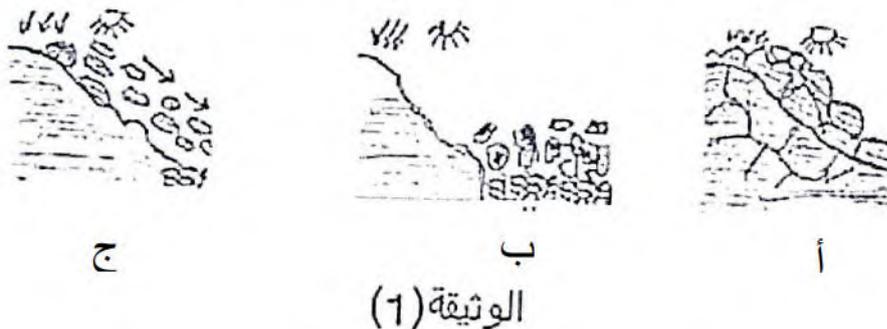


2- تعتبر هذه الموارد ثروات باطنية .

- برر استعمال مصطلح " ثروة " للتعبير عن هذه الموارد .

### التمرين الثاني : 6 نقاط

تمثل الوثيقة (1) مراحل مبعثرة لتغير منظر طبيعي بفعل العوامل المناخية .



1- سم ثم رتب مراحل تغير المنظر الطبيعي حسب ترتيبها الزمني.

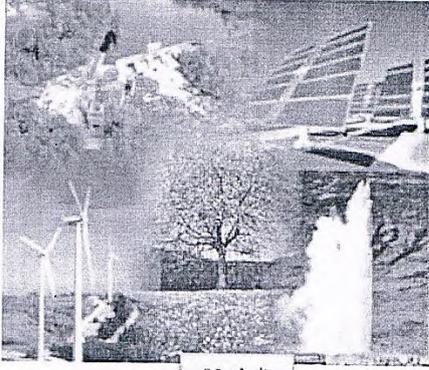
2- اذكر عاملين طبيعيين يساهمان في عملية النقل

3- بين دور الغطاء النباتي في ثبات المنظر الطبيعي

## الوضعية الإدماجية : (08 ن)

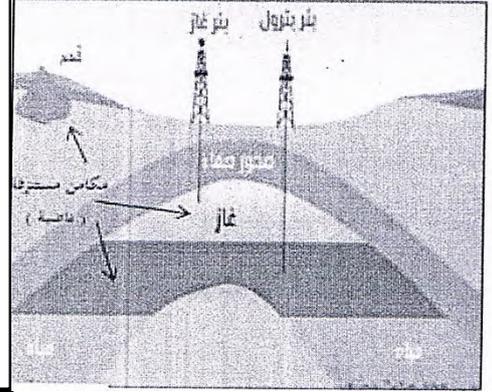
تعاني الجزائر من تبعية مريعة للمحروقات باعتبارها ركيزة أساسية لمداخيلها و أنشطتها الاقتصادية، إذ أن 95% من مداخيل الجزائر من العملة الصعبة تأتي من المحروقات و بسبب الاستغلال غير العقلاني للمحروقات نتيجة تنامي الطلب الداخلي على الغاز و المنتجات البترولية بنحو 7% سنويا، و دخول اقتصاد البلاد في حالة انهيار بعد هبوط أسعار البترول عالميا عام 2014 لجأت الجزائر إلى استعمال الغاز الصخري في المناطق الصحراوية .

السندات :



السند 02

يستغرق تشكل الموارد الباطنية مثل المحروقات ملايين السنين و استغلالها المفرط اللاعقلاني يؤدي إلى استنزافها كما أن المياه الجوفية العميقة تشكلها يستغرق أيضا مدة طويلة نتيجة النفاذية البطيئة للمياه كجيوب الجنوب الجزائري التي بينت الدراسات أنها غير متجددة و قد تستنزف إن استغلّت بإفراط



السند 01

يتم التنقيب عن الغاز الصخري بعدة طرق، أوسعها انتشارًا هو الحفر الأفقي والتكسير الهيدروليكي، والذي يمتد إلى 3 كيلومترات أو 4 تحت الأرض. ولتفتيت الصخور و إطلاق الغاز منها، تحتاج العملية إلى ضخ كميات كبيرة من المياه العذبة المخلوطة بالرمل وعدد من المواد الكيماوية علما بأن المياه الجوفية في كثير من المناطق الصحراوية التي تتم فيها عمليات التنقيب تعتبر المصدر الوحيد لمياه الشرب لسكان تلك المناطق و بعد عملية الضخ يعود ما لا يزيد على 20% من الماء المضخوخ للسطح مرة أخرى، في حين تبقى 80% من المياه المضخوخة في باطن الأرض حاملة معها المواد الكيماوية فتتسرب إلى المياه الجوفية عبر شقوق الآبار المحفورة.

السند 03

التعليمات : بالاعتماد على السياق و السندات و مكتسباتك المعرفية :

01- اذكر عواقب الاستغلال غير العقلاني للمحروقات .

02- فسر خطورة استغلال الغاز الصخري على سكان الصحراء .

03- اقترح اجرائين على الحكومة الجزائرية لتفادي عواقب الاستغلال غير العقلاني للمحروقات و استعمال الغاو الصخري .

بالتوفيق