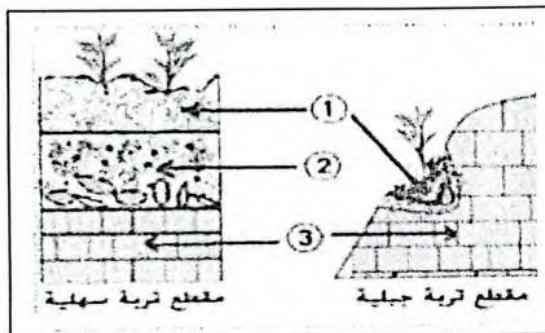


اختبار الثلاثي الثالث في مادة العلوم الطبيعية

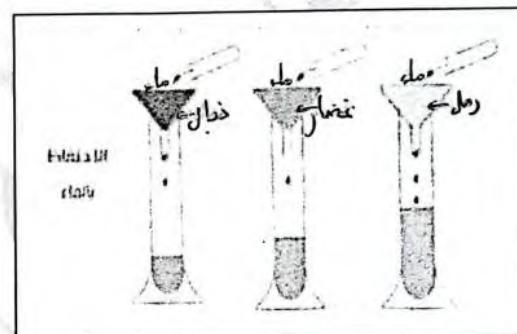
التمرين الأول:

تعتبر التربة الداعمة الرئيسية للنبات وعامل أساسي في توزع الكائنات الحية، تتشكل من خليط متكامل لعناصر مختلفة حيوية تؤدي دوراً مهماً فيها. وعناصر أخرى لا حيوية، هذا ما يجعل من التربة مورد طبيعي حيوي مهم لجميع الكائنات الحية بما فيها الإنسان.

السندات:



السند02: مقطعين لتربة جبلية وسهلية



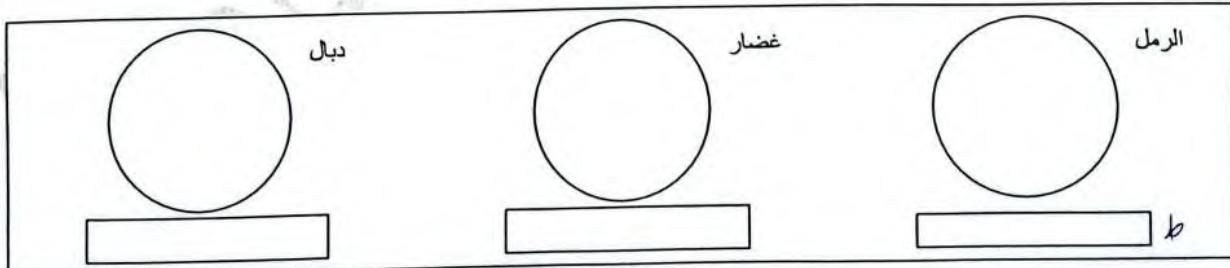
السند 01: تجربة توضيح قدرة احتفاظ التربة بالماء

التعليمات: من خلال السياق والسنادات ومعلوماتك السابقة

1- سجل البيانات المقدمة في السند 02

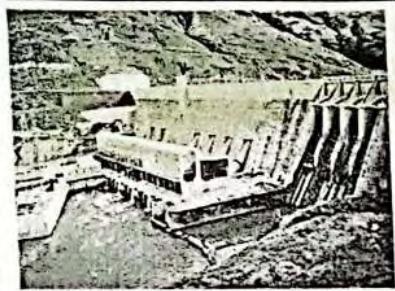
-3 -2 -1

2- وضح برسومات تخطيطية بنية كل عينة من عينات التربة الموضحة في تجربة السنديان 01

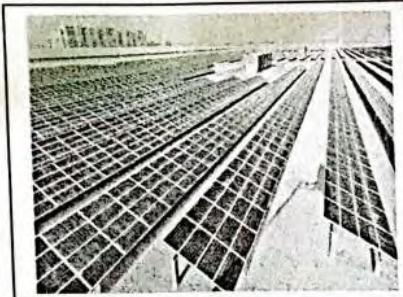


3- حسب رأيك إلى أي نوع من الترب الثلاث تتبع التربة الممثلة بالعنصر رقم 01 مبرراً إجابتك بحجة مقنعة

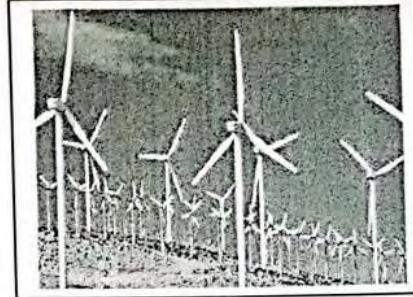
4- استنتاج أصل التربة انطلاقاً من مقارنة المقطعين (السند 02)



-3-



-2-



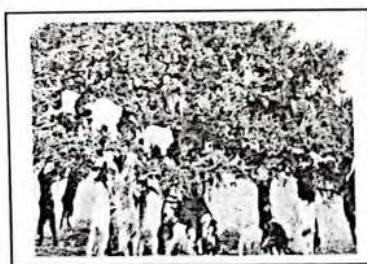
-1-

الأسئلة:

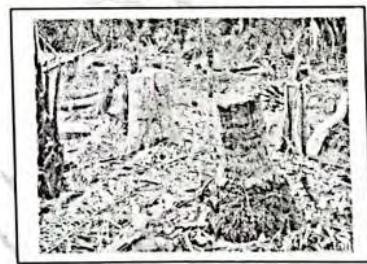
- حدد كل نمط من الطاقة المتجددة والمعبر عنها برقم.
- ٢- عرف الطاقة الناتجة من الكثلة الحية وبين أهمية استعمال الطاقات المتجددة على المحيط.

وضعية الإدماج:

ت تكون التربة الصالحة للزراعة بشكل طبيعي عندما يختلط فنات الصخور مع المعادن والمواد العضوية من النباتات والحيوانات المتحللة ويحدث ذلك بصورة بطيئة جداً تستغرق سنوات عديدة. ومع ذلك تتعرض التربة لقوى الطبيعة والنشاطات البشرية مما يؤدي إلى تدهور الطبقة العليا منها وهي الطبقة الأكثر خصوبة والتي يرغب المزارعون في حمايتها. للتربة أهمية واضحة في توفير الغذاء للبشرية، ورغم ذلك فإن الإنسان أول من يساهم في تدهورها وإتلافها.



- 3- الرزء العائلي



- 2- قطع الأشجار



- 1- الإفراط في استعمال المبيدات



- 5- الزراعة في المصاطب



- 4- التصحر

- تعليمات: بالإعتماد على السياق والستنادات ومكتسباتك القبلية، أجب عملي:
- حدد العناصر الحية والعنصر اللاحيه وأذكر مراحل تشكل التربة.
 - أذكر ثلاثة أسباب لتدور التربة مع شرح تأثير كل سبب.
 - المحافظة على التربة سلوك حضاري يجب أن يتحلى به الجميع:
 - اقترح ثلاثة حلول لحماية التربة من التدهور

السنة 2021/2022

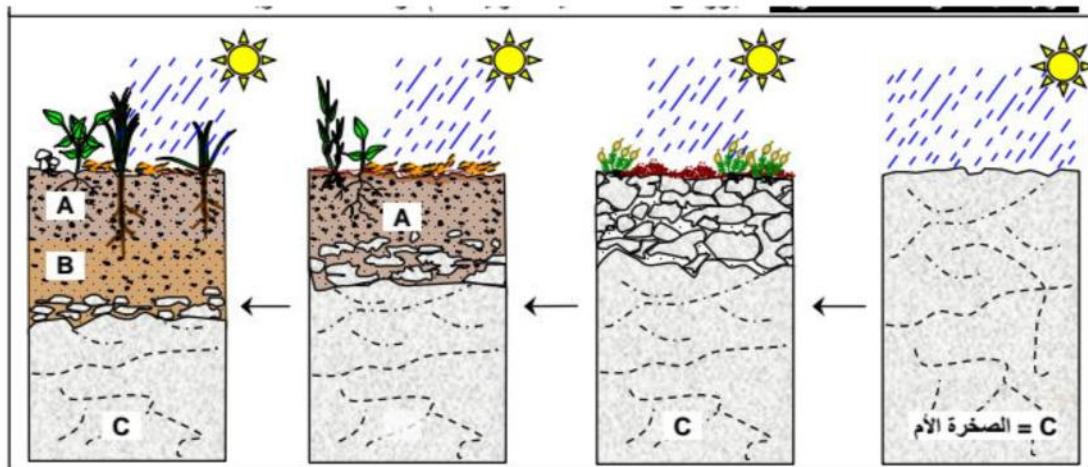
المستوى : السنة الثالثة متوسط

اختبار الفصل الأول في مادة علوم الطبيعة والحياة

الوضعية الأولى : (60 ن)

تعتبر التربة الداعمة الرئيسية للنبات ووسط حيوي للكائنات الحية، هذا ما يجعل من التربة مورد طبيعي مهم لجميع الكائنات الحية بما فيها الإنسان.

السندات :



وثيقة

التعليمات : إعتمادا على الوثائق المرفقة ومكتسباتك.

1. فيما تتمثل المكونات الحيوية واللاحيوية للتربة.
2. إشرح بإختصار مراحل تشكل التربة مقترحا 03 طرق لحمايتها.

الوضعية الثانية : (60 ن)

تتميز الجزائر بمواردها الطبيعية المختلفة ما يجعلها ثروة اقتصادية هامة.

السندات :



وثيقة 2



وثيقة 1

التعليمات : إعتمادا على الإسناد وما درست أجب على ما يلي :

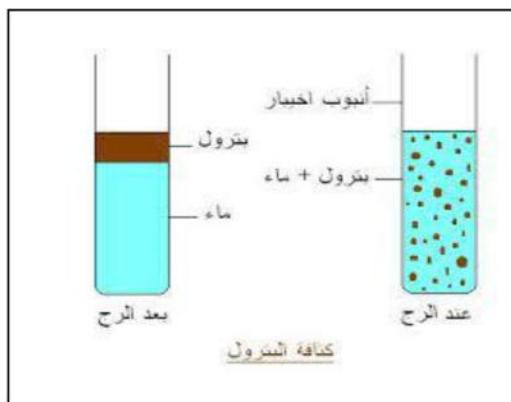
1. حدد أهم الثروات الباطنية المتوفرة في الجزائر.
2. صنف الثروات الباطنية في جدول معطيا مثال لكل مورد.

الوضعية الإدماجية : (8 ن)

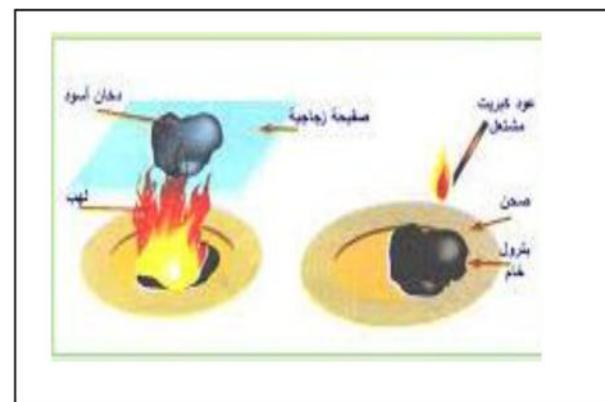
تمتلك الجزائر عدّة موارد طاقوية هامة متنوعة منها المحروقات كالبترول والمعادن وتعتبر هذه الموارد الطاقوية أساس إقتصادها وسبب رفاهيتها.

لمعرفة خصائص البترول قام خالد بتجربتين رفقة أستاذ العلوم الطبيعية مقتربا له التركيب التجريبي المولاي.

السندات :



الوثيقة 2



الوثيقة 1

التعليمات : إعتمادا على الوثائق المرفقة ومكتسابتك.

1. ساعد خالد على إكمال الجدول التالي :

التجربة	الملاحظة	التجربة
		التجربة 1
		التجربة 2

2. حدد مراحل استغلال البترول (دون شرح)

3. عين ثلاث عواقب منجية عن الإستغلال المفرط لهذه الثروة الثمينة.

*** * بالتوقيق للجميع *

الإجابة النموذجية لاختبار الفصل الثالث

جواب الوضعية الأولى : 6ن

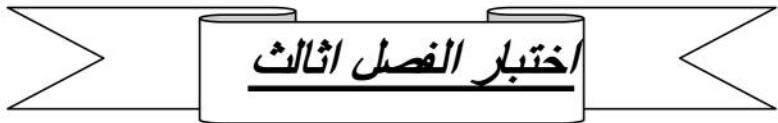
- 2 ن 4×0.5
- 2.5 ن 5×0.5
- 1.5 ن 3×0.5
- 3 ن 3×1
- 3 ن 6×0.5
- 1) المكونات الحيوية واللاحيوية للتربة هي :
- مكونات حيوية : كائنات دقيقة، بقايا عضوية.
 - مكونات اللاحيوية : (ماء، املاح معدنية)، هواء.
- 2) مراحل تشكل التربة هي :
- تعرض الصخرة الأم لعوامل مناخية (الماء، الجليد، تغير درجة الحرارة، الرياح...) وحيوية (كائنات حية وتقعر الجذور).
 - ينجم عنها تصدع صخرة الأم وتحطمها وتفككها.
 - تنتقل نواتج التفكك بعوامل مختلفة كالرياح والماء نحو أحواض حيث تترسب.
 - تزود التربة بمواد عضوية ناتجة عن تحلل النباتات الميتة ويتشكل الذبال.
- 3) طرق حمايتها هي :
- التشجير لثبيت التربة وصد الرياح.
 - إنجاز مصطبات على مستوى الأراضي الهائلة.
 - إقامة حواجز مائية.

جواب الوضعية الثانية : (06 ن)

- أ. أهم الثروات الباطنية المتوفرة في الجزائر هي :
البترول، المعادن، المياه الجوفية.
- ب. تصنيف هذه الثروات في جدول :

المعادن	المياه الجوفية	الموارد الطاقوية
الحديد	الأنهار	البترول

0.5 ن2	0.5 4×0.5	<p>الوضعية الادماجية 8</p> <p>1) اعتمادا على الوثائق المرفقة وما درست</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>التفسير</th> <th>الملاحظة</th> <th>التجربة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>البترول أخف من الماء</td> <td>البترول يطفو على سطح الماء</td> <td>التجربة (1)</td> </tr> <tr> <td>يحتوي البترول على عنصر الكربون</td> <td>إشتعال البترول</td> <td>التجربة (2)</td> </tr> </tbody> </table>	التفسير	الملاحظة	التجربة	البترول أخف من الماء	البترول يطفو على سطح الماء	التجربة (1)	يحتوي البترول على عنصر الكربون	إشتعال البترول	التجربة (2)
التفسير	الملاحظة	التجربة									
البترول أخف من الماء	البترول يطفو على سطح الماء	التجربة (1)									
يحتوي البترول على عنصر الكربون	إشتعال البترول	التجربة (2)									
0.5 ن2	0.5 4×5	<p>2) اعتمادا على مكتسباتي :</p> <p>مراحل إستغلال البترول هي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - مرحلة البحث ، - مرحلة الحفر ، - مرحلة النقل ، - مرحلة التكرير . 									
0.5 ن2	0.5 4×0.5	<p>3) إعتمادا على مكتسباتي :</p> <p>العقوب المنجزة من الإستغلال المفرط لهذه الثروة هي :</p> <ul style="list-style-type: none"> - إفراط المكامن (نفاذ البترول والغاز). - إختلال التوازن البيئي. <p>- إستنزاف لمختلف الموارد ما يعرض مستقبل الأجيال القادمة للخطر</p>									
0.5 ن	0.5	الاتقان ، تسلسل الإجابات و نظافة الورقة									
ن8											



اختبار الفصل الثالث

الوضعية البسيطة 1



المناظر الطبيعية في تغير مستمر عبر الزمن بتدخل مجموعة من العوامل منها البشرية و منها الطبيعية .

1 / أذكر التدخلات السلبية للانسان على المناظر الطبيعية . (3تدخلات)

2 / منطقة الطاسيلي ناجر أو كما يطلق عليها الطوارق بهضبة الثور كانت قبل 10000 سنة منطقة رطبة يسودها مناخ ممطر و بها غابات .

ما هي الأدلة التي اعتمد عليها العلماء في اثبات ذلك .

3 / بين التدخلات الاجيابية الواجب أن يقوم بها الانسان لحفظ المناظر الطبيعية (3تدخلات)



الوضعية البسيطة 2 :

يحتوي المحيط الذي نعيش فيه مجموعة من الصخور المختلفة الأنواع و الأشكال و الألوان والتي تتعرض عبر الزمن الى مجموعة من العوامل الفيزيو كميانية فتغير من خصائصها فيتغير المنظر الطبيعي .

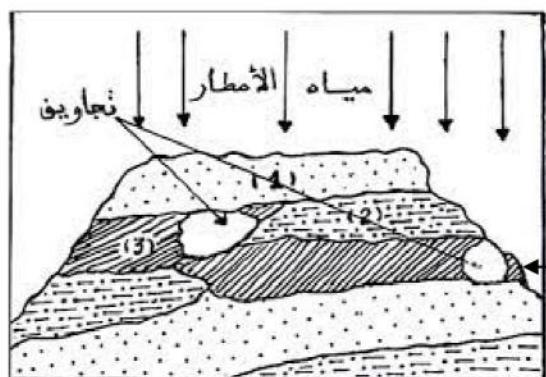
1 / اتمم الجدول المقابل



الصخور	الخصائص الكميائية			
	التفاعل مع الحمض	النفاذية	الصلابة	لتعاسك
الرخام				
الصخر الكلسي				
الغضار				
الغرانيت				

2 / اشرح كيف تؤثر درجات الحرارة على صخر الغرانيت و تقوم بتفتيته رغم صلابته .

3 / تتسرب الأمطار في تحليل الصخور الكلسي و تحولها الى مغارات بها صواعد و نوازل بين كيف يحدث ذلك .



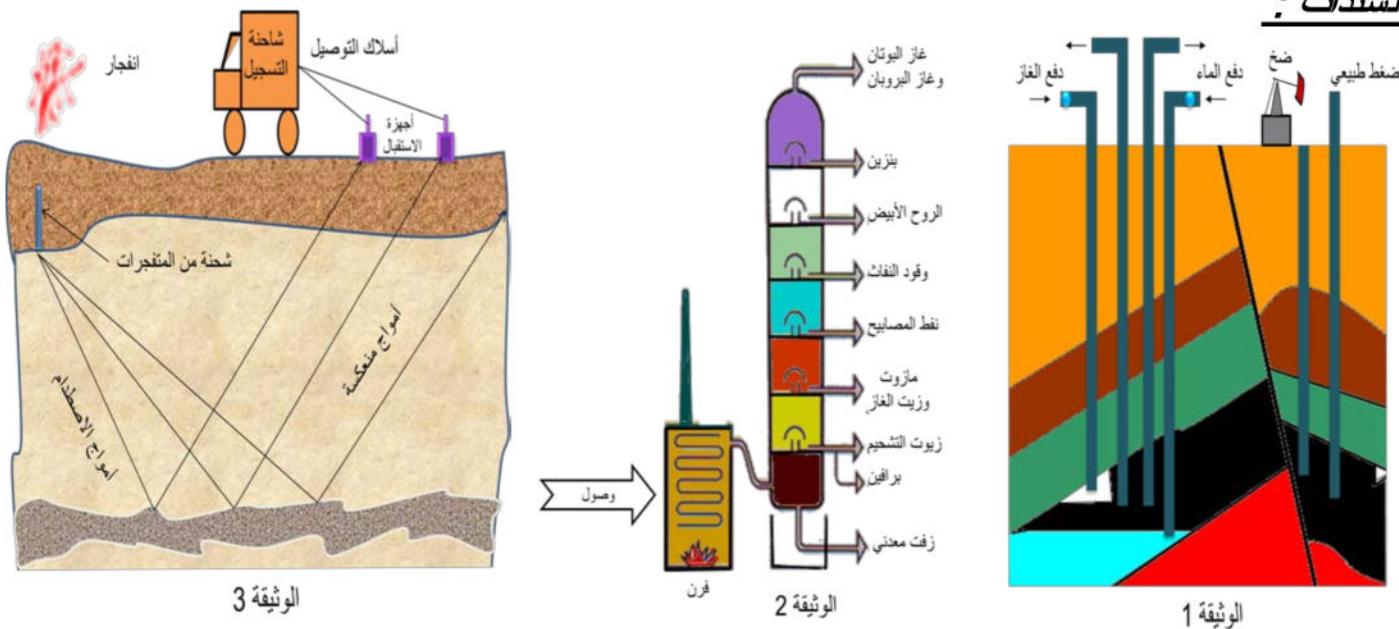
أقلب الصفحة

الوضعية الادماجية

السياق

يعود تاريخ الإنتاج الفعلي للنفط في الجزائر إلى بداية الخمسينات، إذ اكتشف أول حقل للغاز الطبيعي عام 1954، تلاه اكتشاف أول حقل نفطي مهم وهو حقل حاسي مسعود عام 1956، بالإضافة إلى حقل الغاز الطبيعي، بحاسي الرمل، في العام ذاته.

السندات :



التعليمات :

بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة :

- 1 / أذكر مراحل تشكل البترول مع الشرح .
- 2 / بين مراحل استغلال البترول مع الشرح .
- 3 / علل كون البترول مورد غير متجدد .

التصحيح

الوضعية البسيطة الأولى :

1 / التدخلات السلبية للانسان على المناظر الطبيعية :

1 - قطع الأشجار و حرق الغابات

2 - الرعي الجائر

3 - استغلال المناجم

2 / الأدلة التي اعتمد عليها العلماء في اتبات ذلك هي : بمقارنة الحيوانات المرسومة على الصخور و الحيوانات نفسها في بيئتها الحالية نستنتج أن منطقة الطاسيلي كانت رطبة يسودها مناخ ممطر و معتدل و مناظرها الطبيعية كانت عبارة عن سهول فيها برك و مستنقعات و مناطق رعوية ومع الزمن تغيرت بشكل جدري فقد جفت المستنقعات و اختفى الغطاء النباتي و انقرضت العديد من الحيوانات و النباتات ماعدا الأنواع التي تكيفت مع الظروف البيئية الجديدة التي تتميز بارتفاع درجات الحرارة و ندرة الأمطار

2 / التدخلات الايجابية للانسان على المناظر الطبيعية هي :

1 - بناء السدود يوقف الفيضانات و يوفر الرطوبة اللازمة لنمو النباتات و الكائنات الحيوانية

2 - التشجير يعيد الحياة الى التربة و يحميها من التعرية و الانجراف

3 - المدرجات تحمي الاراضي المائية من التعرية عند استغلالها في الزراعة

الوضعية البسيطة الثانية :

1 / اتمم الجدول المقابل

الصخور	الخصائص الكيميائية			الخصائص الفيزيائية
لتماسك	الصلابة	النفاذية	التفاعل مع الحمض	
الرخام	متamasك	صلب	غير نفوذ	حدوث فوران
الصخر الكلسي	قابل للتفكك	متوسط الصلابة	غير نفوذ	حدوث فوران
الغضار	متamasك	صلب	غير نفوذ	لا يتفاعل
الغرانيت	لين	قليل التفتك	قليل النفاذية	لا يتفاعل

× 2 / اختلاف درجة الحرارة : تعرض الصخور للفوارق الحرارية بين الليل و النهار في المناطق الحارة (التأثير المباشر للحرارة)

التجدد : يؤدي تجمد مياه المطر داخل شقوق الصخر في المناطق الجبلية و الباردة إلى زيادة حجمها بنسبة 9 بالمائة فتتوسيع الشقوق و يتكسر الصخر (التأثير الغير مباشر)

3 - دور مياه الأمطار المحمولة بغاز الفحم في تشكيل المغارات في الصخور الكلسية بالإضافة الى الصواعد و التوازل : وذلك

بالدوبان و الكربنة : هي تحل الصخور الجيرية نتيجة تفاعلها مع CO_2 المذاب في الماء مكونة كربونات الكالسيوم الهيدروجينية مثل -



الوضعية الادماجية :

1 / بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة : يمر تشكيل البترول حسب المراحل التالية :

1 - مرحلة الترسيب : بفعل التيرات البحرية تندفع العوالق البحرية و تحجز في المواد الطينية و الرملية المترسبة و بعد موتها تتحلل هذه الكائنات بفعل البكتيريا الاهوانية

2 - مرحلة تشكيل قطرات البترول : بفعل زيادة الترسبات و الضغط و بفعل البكتيريا الاهوانية تتحول المادة العضوية الميتة الى قطرات من البترول

3 – مرحلة هجرة البترول : تهاجر قطرات البترول عبر مسامات الصخور الرسوبيّة نحو الأعلى حيث تحجز في الصخور الخازنة

2 / مراحل استغلال البترول

حسب السياق و السندات المقدمة يمر استغلال البترول بعدة مراحل هي :

1 – مرحلة البحث : يتم تحديد مكمن البترول بتحليل صدى أمواج ناجم عن اهتزاز مصدره متفجرات و تسجيل الاهتزازات بفضل أجهزة خاصة

2 – مرحلة الحفر : بعد تركيب برج التنقيب على ارتفاع 30 م يتم حفر البئر الرئيسي و بعد وصول آلة الحفر الى المكمن ينفجر مباشرة تحت تأثير الضغط الناجم عن الماء و الغاز و يتم تركيب أنبوب الانتاج لتنظيم سيلان البترول

3 – مرحلة النقل ينقل البترول الخام بواسطة أنابيب او بواخر الى محطات التكرير

4 – مرحلة التكرير : و هي عملية تسخين البترول و ينتج عنه عدة مشتقات منها المازوت ، البنزين ، الغاز الطبيعي ...

3 / بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة : يعتبر البترول مورداً طبيعياً غير متعدد باعتبار مدة تشكيله التي تتطلب عشرات الملايين من السنين في حين مدة استهلاكه تطلب مئات السنين لأنّه يعتبر المورد الطاقي الأكثر استهلاكاً في العالم

التَّارِيخُ: 29/05/2022

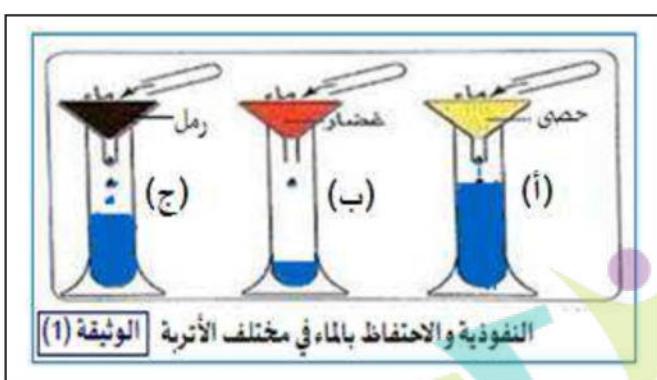
الْمَدَّةُ: سَاعَةٌ وَنَصْفٌ

اخْتَبَارُ الْفَصْلِ الْثَالِثُ

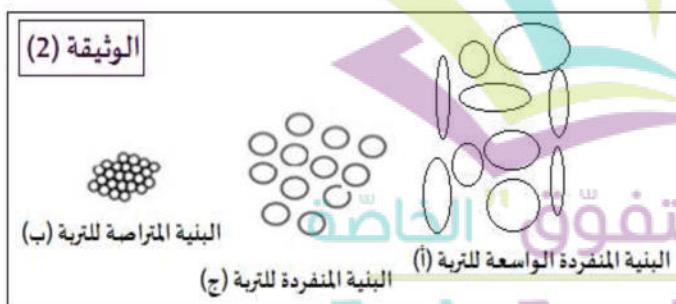
الْمَادَّةُ: عِلُومُ الطَّبِيعَةِ وَالْحَيَاةِ
الْمَسْتَوُى: الثَّالِثَةُ مُتوسِّطٌ

الْجَزَءُ الْأَوَّلُ: (12 نَقْطَةً)

الْتَّمَرِينُ الْأَوَّلُ: (6 نَقْطَاتٍ)

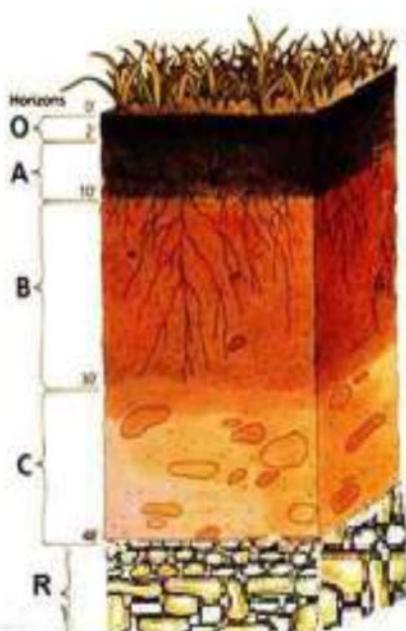


سَكَبَنَا نَفْسَ الْكَمْيَةِ مِنَ الْمَاءِ عَلَى ثَلَاثَ عَيْنَاتِ مِنْ أَرْبَةٍ جَافَةٍ تَمَامًا وَمِنْ أَنْوَاعٍ مُخْتَلِفَةٍ (حَصَى، غَضَارٌ، رَمْلٌ) الْوَثِيقَةُ (01). بَعْدَهَا فَحَصَنَا بِمَكَبْرَةٍ عَيْنَاتَ هَذِهِ الْأَرْبَةِ الَّتِي تَوْضِّحُهَا الْوَثِيقَةُ (2).



- 1- رَتَّبْ الْأَرْبَةَ (أَ، بِ، جِ) مِنْ الْأَكْثَرِ احْتِفاظًا بِالْمَاءِ إِلَى الْأَقْلَ احْتِفاظًا بِهِ.
- 2- وَضَّحَ الْعَلَاقَةَ بَيْنِ بَنِيَّةِ الْأَرْبَةِ وَقَدْرَتِهَا عَلَى الاحْتِفاظِ بِالْمَاءِ انْطِلَاقًا مِنْ مَعْطَيَاتِ الْوَثِيقَةِ (2).
- 3- مَا عَلَاقَةُ بَنِيَّةِ الْأَرْبَةِ بِكَثَافَةِ الغَطَاءِ النَّبَاتِيِّ.

Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE



الْتَّمَرِينُ الثَّانِي: (6 نَقْطَاتٍ)

تَكُونُ الْأَرْبَةُ مِنْ طَبَقَاتٍ يُطْلَقُ عَلَيْهَا آفَاقُ الْأَرْبَةِ، تَخْتَلِفُ عَنْ بَعْضِهَا فِي السُّمْكِ وَاللَّوْنِ حَسْبَ أَمَكْنَ تَوَاجِدُهَا، كَمَا تَوْضِّحُهُ الْوَثِيقَةُ الْمُقَابِلَةُ.

- 1- ضَعِّفْ الْعَوْنَانِ وَالْبَيَانَاتِ الْمُنَاسِبَةِ لِهَذِهِ الْوَثِيقَةِ.
- 2- اشْرَحْ مَرَاحِلِ تَشَكُّلِ الْأَرْبَةِ.

الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية:

ت تكون التربة الصالحة للزراعة بشكل طبيعي عندما يختلط فتات الصخور مع المعادن والمواد العضوية من النباتات والحيوانات المتحللة ويحدث ذلك بصورة بطيئة جدا تستغرق سنوات عديدة.

ومع ذلك تتعرّض التربة لقوى الطبيعة والنشاطات البشرية مما يؤدي إلى تدهور الطبقة العليا منها وهي الطبقة الأكثر خصوبة والتي يرغب المزارعون في حمايتها.

للترية أهمية واضحة في توفير الغذاء للبشرية، ورغم ذلك فإنّ الإنسان أول من يساهم في تدهورها و إتلافها.

السندات:



3. الرعي الجائر



2. قطع الأشجار



1. الإفراط في استعمال المبيدات



5. الزراعة في المصاطب



4. التصحر

التعليمات: بالاعتماد على السياق والسنوات ومكتباتك القبلية، أجب عما يلي:

- 1- اذكر ثلاثة أسباب لتدهور التربة مع شرح تأثير كل سبب.
- 2- المحافظة على التربة سلوك حضاري يجب أن يتحلى به الجميع:
 - اقترح ثلاثة حلول لحماية التربة من التدهور.

تصحيح اختبار الفصل الثالث

التمرين الأول: (06ن)

1- ترتيب الأتربة:

الغضار- رمل- حصى. 1,5 ن

2- العلاقة بين بنية التربة وقد تها على الاحتفاظ بالماء:

حيث. 2 ن

غطاء النباتي هذا
فيها الغطاء النباتي



مدرسَة "الرَّجَاءُ وَالْتَّفُّوْقُ" الْخَاصَّةُ

Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

التمرين الثاني:

1- البيانات:

O طبقة

A طبقة

E طبقة

B طبقة

C صخرة

R صخرة الأم غير مفككة. 0,5 ن

العنوان: ملمع التربة (آفاق التربية). 0,5 ن

2- مراحل تشكل التربة:

- تعرض الصخرة الأم لعوامل مناخية (الماء، الجليد، تغير درجة الحرارة، الرياح) وحيوية (الكائنات الحية وتفريج الجذور) ينجم عنها تصدع وتحطم الصخرة الأم. 1 ن
- تنقل نواتج التفكك بواسطة الماء والرياح إلى أحواض الترسيب. 1 ن
- تزود التربة بمواد عضوية ناتجة عن تحلل النباتات الميتة وتعفن الجثث ويتشكل الدبال. 1 ن

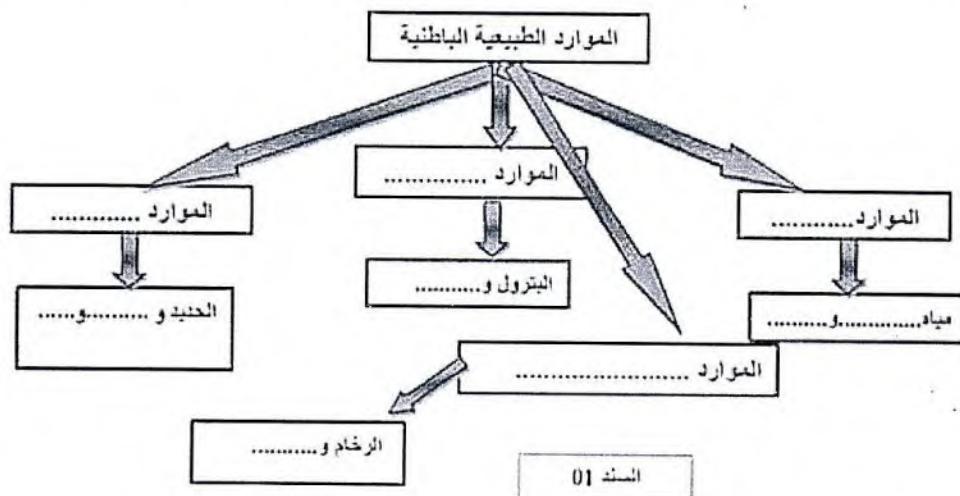
العلامة	المؤشرات	المعايير	التعليمات
كاملة مجازة	أن يذكر 3 عوامل تؤدي إلى تدهور التربة ويبين تأثير كل عامل	الواجهة	1
0,25	استغلال السياق والسنادات 1 و 2 و 3.	استعمال أدوات المادة	
3	العوامل التي تؤدي إلى تدهور التربة: -إفراط في المبيدات تسبب تلوث التربة فتؤدي إلى قتل الكائنات الحية الموجودة فيها وكذا النباتات كما تقلل من خصوبة التربة. -يؤدي الرعي الجائر إلى إتلاف الغطاء النباتي فتصبح التربة عرضة للتعرية والانجراف. -قطع الأشجار يسبب إنجراف التربة بعامل المياه والتصحر بسبب عامل الرياح.	الانسجام	
0.25	أن يقترح 3 حلول للمحافظة على التربة.	الواجهة	2
0.25	استغلال السند 5.	استعمال أدوات المادة	
3	ثلاث حلول للمحافظة على التربة: -التشجير لمكافحة الانجراف وتشكل الدبىال. -الزراعة عن طريق المصاطب وجدران التدعيم في المنحدرات. -عدم إفراط في استعمال المبيدات.	الانسجام	
1	مقرئية الخط ونظافة الورقة.	الإتقان	

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 لتجدد منظر طبيعي بفعل العوامل المناخية .



ج ب أ
الوثيقة (1)

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

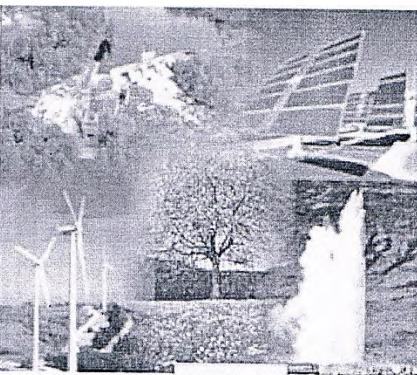
2- اذكر عاملين طبيعيين يساهمان في عملية النقل

3- بين دور الغطاء النباتي في ثبات المنظر الطبيعي

الوضعية الإدماجية : (08 ن)

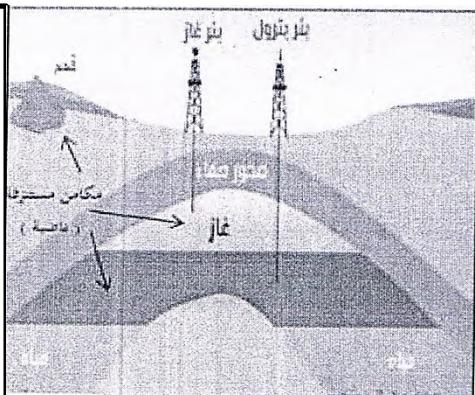
تعاني الجزائر من تبعية مريعة للمحروقات باعتبارها ركيزة أساسية لمداخيلها و أنشطتها الاقتصادية، إذ أن 95% من مداخيل الجزائر من العملة الصعبة تأتي من المحروقات و بسبب الاستغلال غير العقلاني للمحروقات نتيجة تنامي الطلب الداخلي على الغاز و المنتجات البترولية بنسبة تقدر بنحو 7% سنويا، ودخول اقتصاد البلد في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

السندات :



السند 02

يستغرق تشكيل الموارد الباطنية مثل المحروقات ملايين السنين و استغلالها المفرط اللاعقلاني يؤدي إلى استنزافها كما أن المياه الجوفية العميقية تشكلها يستغرق أيضاً مدة طويلة نتيجة النفاية الباطنية للمياه كجيوس الجنوب الجزائري التي بينت الدراسات أنها غير متعددة وقد تستنزف إن استغلت بإفراط



السند 01

يتم التنقيب عن الغاز الصخري بعده طرق، أوسعها انتشاراً هو الحفر الأفقي والتكسير الهيدروليكي، والذي يمتد إلى 3 كيلومترات أو 4 تحت الأرض. ولتفتيت الصخور وإطلاق الغاز منها، تحتاج العملية إلى ضخ كميات كبيرة من المياه العذبة المخلوطة بالرمل وعدد من المواد الكيماوية علماً 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 :

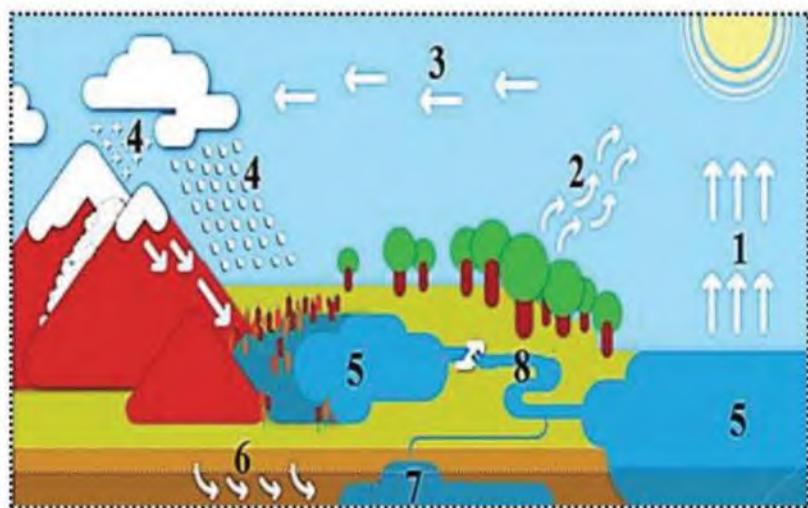
- 01- اذكر عواقب الاستغلال غير العقلاني للمحروقات .
- 02- فسر خطورة استغلال الغاز الصخري على سكان الصحراء .
- 03- اقترح اجراءين على الحكومة الجزائرية لتفادي عواقب الاستغلال غير العقلاني للمحروقات و استعمال الغاز الصخري .

بالتوفيق

نموذج الاختبار الفصلي الثالث في مادة علوم الطبيعة و الحياة

الوضعية البسيطة الأولى (06 ن) :

يمثل الماء المورد الطبيعي الأهم على سطح الأرض إذ لا حياة بدون ماء وقد توجد المياه على سطح الأرض (المياه السطحية) ويمكن أن نجدها في باطن الأرض (المياه الجوفية).



التعليمية: باستعمال المخطط المقابل

- 1- سُم البيانات المرقمة (1-8).
- 2- اقترح عنواناً مناسباً للوثيقة.
- 3- اشرح كيف تتشكل المياه الجوفية و المياه السطحية.

الوضعية البسيطة الثانية (06 ن) :

تجادلت مع صديقك عن مكونات التربة، وقررتما التوجه إلى الأستاذ للحصول في هذا الجدال وليوضح الأستاذ لكم مكونات التربة طلب منكما القيام ببعض التجارب.

السندات:

التعليمية: من خلال نتائج التجارب و مكتسباتك .

- 1- أرسم التركيب التجريبي الخاص بكل تجربة.

2-
في
جدول
فتم

تجربة 03: نضع كمية من التربة الزراعية في وعاء ثم نقوم بتسخينه.

تجربة 02: نضع كمية من التربة الزراعية في وعاء ثم نسكب الماء ببطء ونقوم بتسخينه في الوعاء.

تجربة 01: نضع كمية من التربة الزراعية في أنبوب اختبار ثم نقوم بتسخينه.

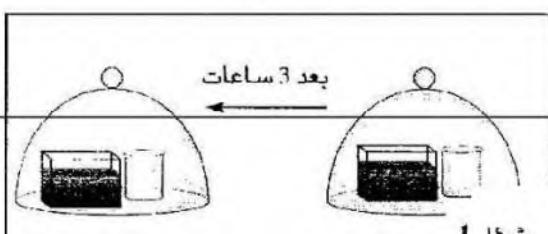
ملاحظاتك والاستنتاجات المستخلصة من كل تجربة .

- 3- حدد بقية العناصر التي تتكون منها التربة.

الوضعية الإدماجية (08 ن) :

جرى نقاش بين تلميذين :

يقول التلميذ الأول أن التربة وسط حي ، ويعتبر التلميذ الثاني أنها مجموعة من الحجارة والحصى والغبار. لفصل هذا النقاش درست عينة من تربة أخذت من منطقة زراعية رطبة ومهواة تمثل الوثائق التالية النتائج المحصل عليها:



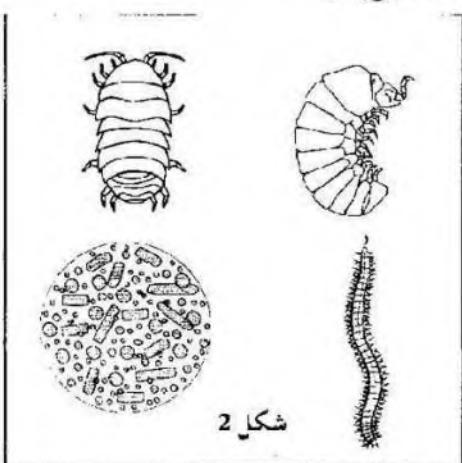
التجربة الأولى: وضعت تحت ناقوس زجاجي ، كتلة من التربة وبجانبها كأس به رائق الكلس (الشكل 1).

بعد 3 ساعات من بداية التجربة تغير رائق الكلس.

التجربة الثانية: أعيدت نفس التجربة ولكن بعد تسخين كتلة التربة على درجة حرارة 100°C وسقيها بماء معقم (خل من المكوربات)، فلم يحدث أي تغيير في رائق الكلس مما طالت مدة التجربة.

التعليمية :

- حل نتائج التجربة الأولى . ماذا تستنتج ؟
 - حدد الهدف من تسخين التربة على درجة حرارة $100^{\circ}C$ ؟
 - حل نتائج التجربة الثانية . ماذا تستنتج ؟
 - تمثل الرسومات المقابلة نتائج الملاحظة بالمكورة والمجهر لعينة من التربة (الشكل 2)
 - وضح دور العناصر الحية (الكائنات الحية) الموجودة في التربة .
 - من هو التلميذ الذي قدم إجابة صحيحة ؟



۲۰

أستاذكم تتمى لكم التوفيق و النجاح

ملاحظة : المصطلحات العلمية الخاطئة تنقص من العلامة.

الجمهوريّة البارزانية المُبِّهِّر لِلْأَيَّلَةِ الشَّعَبِيَّةِ

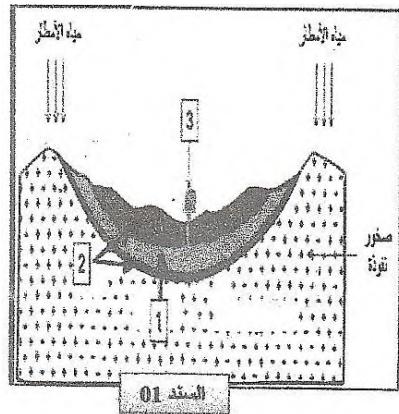
المدة: ساعة ونصف

الموسم الدراسي: 2024/2023

متوسطة: الشهيد بوستة حمو - عموشة

المستوى: الثالثة متوسط

اختبار الفصل الثالث في مادة علوم الطبيعة والحياة



(06ن)

التمرين الأول:

بحلول فصل الصيف تتزايد معاناة السكان بالصحراء فيلتجؤون لحفر المزيد من الآبار
الوثيقة (1) نموذج لرسم تخطيطي يمثل شكل من أشكال تواجد المياه الجوفية في باطن
الأرض.

- 1 - تعرف على الوثيقة وأكتب البيانات من (1) إلى (3).

- 2 - اشرح كيف تشكل العنصر رقم (1) محدداً بماذا يرتبط مستوى في باطن
الأرض.

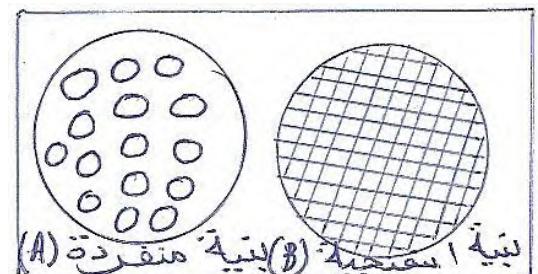
(06ن)

التمرين الثاني:

طلبت استاذة العلوم من التلميذين أسماء وأحمد بإنجاز مشروع زراعة نبات الجلبانة في إصيصين ومتابعته فاعتمد التلميذين على
تربيتين مختلفتين.

نتائج نمو النبات	الدباب	الماء المحتفظ	الماء النافذ	الماء المسكوب	نوع التربيّة
عدم نمو النبات	فقيرة	160	180	أسماء (A)
نمو النبات جيداً	غنية	80	180	أحمد (B)

الوثيقة (1)



الوثيقة (2)

- 1 - أحسب كمية الماء المحتفظ به في كل تربة من الوثيقة (1) ثم رتبها من الأكثر احتفاظاً بالماء إلى الأقل احتفاظاً.
- 2 - فسر نتائج نمو نبات الجلبانة نمواً جيداً لدى أحمد وعدم نموه لدى أسماء.
- استنتج نوع التربتين (A) و(B).

(08ن)

الوضعية الادماجنة:

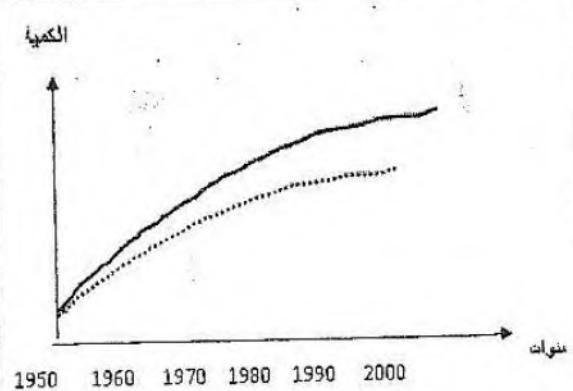
يعتبر كل من البترول والتربيّة إحدى الموارد الهامة الموجودة على سطح الأرض، هذان الموردان يتعرضاً في أيامنا هذه إلى العديد من التجاوزات والتي أصبحت الشغل الشاغل للعديد من الجهات البيئية والاقتصادية، فكان لا بد من إيجاد حلول لمواجهة هذه المشاكل.

المادة 14: يمنع بموجب هذا القانون كل استعمال غير فلاحي لأرض مصنفة كأرض فلاحية أو ذات وجهة فلاخية.

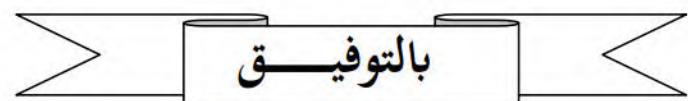
المادة 28: يمنع على امتداد الأراضي الرعوية تعرية هذه الأرضي وكذا كا عمل من شأنه أن يؤدي إلى تدهور المراعي أو الانجراف عن طريق المياه أو الرياح.

مفتاح الرسم: — كمية إنتاج البترول

..... كمية التلوث



- 1 حل المنحنى موضحاً عواقب الاستغلال المفرط للبترول على البيئة والاقتصاد.
- 2 أذكر ثلاث تأثيرات سلبية للإنسان على التربة وعواقبها.
- 3 اقترح حلولاً من أجل المحافظة على هذين الموردين الشميين.

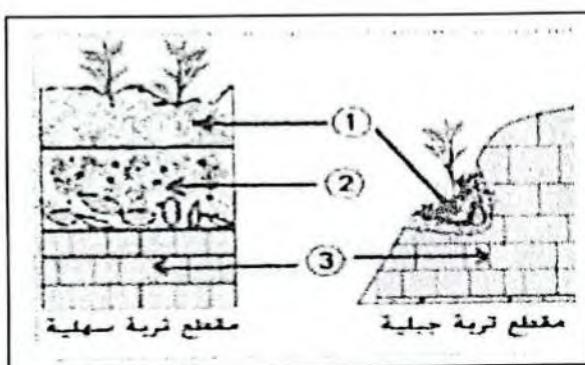


اختبار الثلاثي الثالث في مادة العلوم الطبيعية

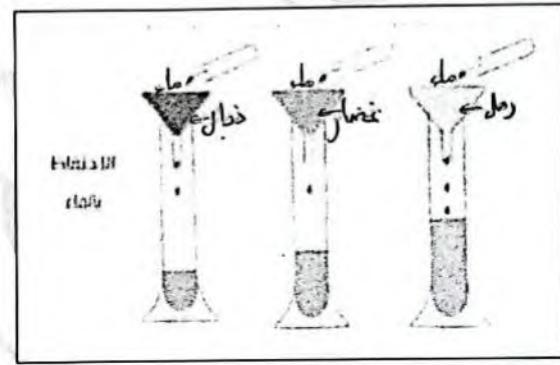
التمرين الأول:

تعتبر التربة الداعمة الرئيسية للنبات وعامل أساسى في توزع الكائنات الحية، تتشكل من خليط متكامل لعناصر مختلفة حيوية تؤدي دوراً مهماً فيها. وعناصر أخرى لا حيوية، هذا ما يجعل من التربة مورد طبىعى حيوي مهم لجميع الكائنات الحية بما فيها الإنسان.

السنوات:



السند02: مقطعين لنترية جبلية وسهلية



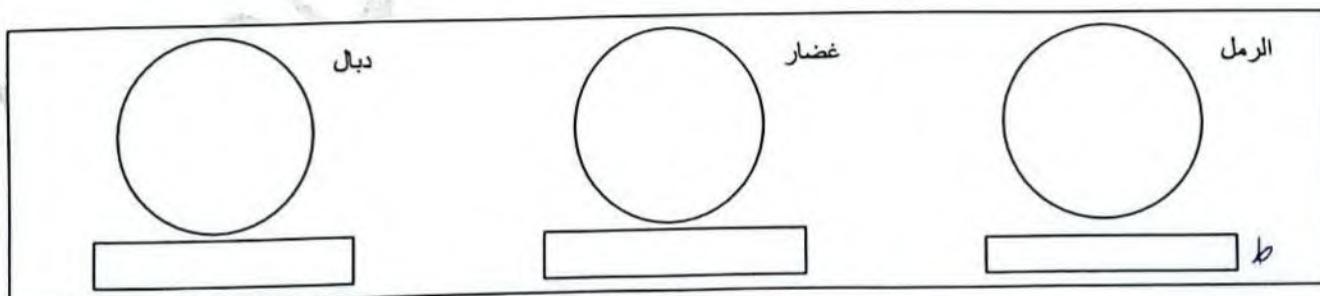
السند01: تجربة توضح قدرة احتفاظ التربة بالماء

التعليمات: من خلال السياق والسنوات ومعلوماتك السابقة

1- سجل البيانات المقدمة في السند 02

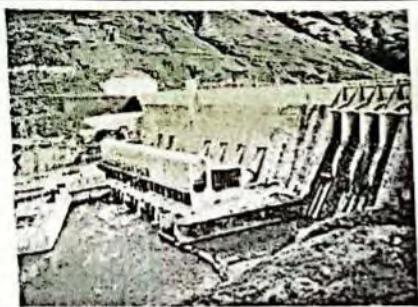
.....-3.....-2.....-1

2- وضح برسومات تخطيطية بنية كل عينة من عينات التربة الموضحة في تجربة السند 01

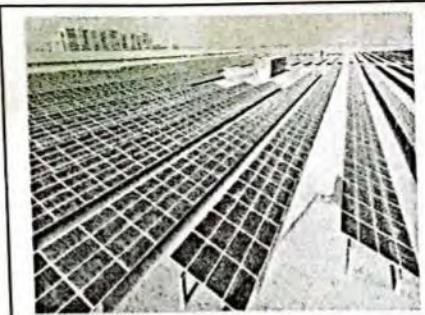


3- حسب رأيك إلى أي نوع من الترب الثلاث تنتهي التربة الممثلة بالعنصر رقم 01 مبرراً إجابتك بحجة مقنعة

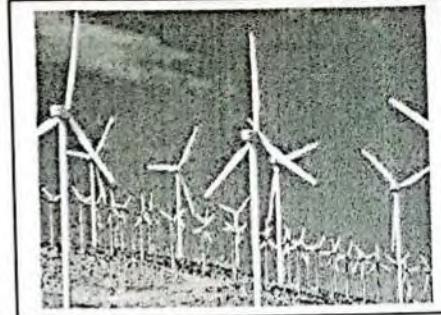
4- استنتج أصل التربة انطلاقاً من مقارنة المقطعين (السند 02)



-3-



-2-



-1-

الأسئلة:

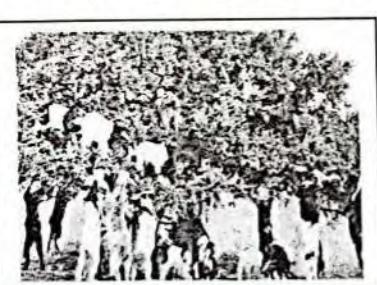
- حدد كل نمط من الطاقة المتجدد والمعبر عنها برقم.

٢- عرف الطاقة الناتجة من الكثافة الحية وبين أهمية استعمال الطاقات المتجددة على المحيط.

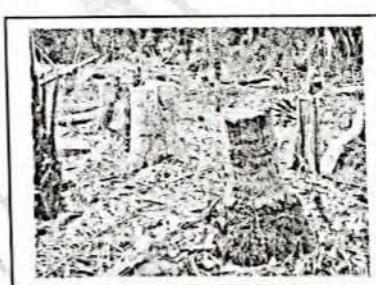
وضعية الدمامج:

ت تكون التربة الصالحة للزراعة بشكل طبيعي عندما يختلط فنات الصخور مع المعادن والمواد العضوية من النباتات والحيوانات المتحللة ويحدث ذلك بصورة بطيئة جداً تستغرق سنوات عديدة.

ومع ذلك تتعرض التربة لقوى الطبيعة والنشاطات البشرية مما يؤدي إلى تدهور الطبقة العليا منها وهي الطبقة الأكثر خصوبة والتي يرحب المزارعون في حمايتها.



- 3- الرعي الجائر



- 2- قطع الأشجار



- 1- الإفراط في استعمال المبيدات



- 5- الزراعة في المصاطب



- 4- التصحر

تعليمات: بالإعتماد على السياق والستنات ومكتباتك القبلية، أجب عما يلي:

- حدد العناصر الحية والعنصر اللاحي وأنذر مراحل تشكل التربة.

- أذكر ثلاثة أسباب لتدهور التربة مع شرح تأثير كل سبب.

- المحافظة على التربة سلوك حضاري يجب أن يتحلى به الجميع:

- اقترح ثلاثة حلول لحماية التربة من التدهور