

## الجزء الأول: (12 نقطة)

### التمرين الأول: (6 نقاط)



الوثيقة (2)



الوثيقة (1)

تُمثل الوثيقتان (1) و (2) السّجل التاريخي للإنسان

و الطبيعة في الطاسيلي في العصر القديم.

1- صِف مناخ الطّاسيلي في الفترة التي رُسمت فيها

الوثيقتان (1) و (2).

2- اذكر نشاطين للإنسان في تلك الفترة الزمنية.

3- كيف تفسّر تغيّر المنظر الطّبيعي في الطاسيلي

حسب الوثيقتين (1) و (2) إلى ما هو عليه اليوم.

### التمرين الثاني: (6 نقاط)

تتغيّر المناظر الطبيعية بفعل عدّة عوامل، من

بينها العوامل المناخية التي تؤثر على الصخور

بعدّة أشكال.

1- سمّ المراحل (أ - ب - ج) للوثيقة (1)

مع شرح مختصر لكل مرحلة.



الوثيقة (1)

العوامل المتسببة في تغيّر منظر طبيعي

## التمرين الأول (6 نقاط) :

- 1- مناخ الطاسيلي في الفترة التي رسمت فيها الوثيقتان : المنطقة كانت رطبة يسودها مناخ ممطر و معتدل و بالتالي فالمناظر الطبيعية كانت يومئذ عبارة عن سهول فيها برك و مستنقعات و مناطق استبسية رعوية.(2ن)
- 2- نشاط الانسان في تلك الفترة: رعي المواشي – الصيد (2ن)
- 3- نفسر تغير المنظر الطبيعي القديم الى منظر صحراوي : تأثير العوامل المناخية حيث جفت المستنقعات و زال الغطاء النباتي – التدخلات السلبية للانسان كالصيد و الرعي الجائر. (2ن)

## التمرين الثاني(6نقاط) :

تسمية المراحل مع الشرح :

- 1- الحت : تحطم كلي أو جزئي للصخور بفضل العوامل المناخية . (2 ن )
- 2- النقل : نقل المواد الناتجة عن الحت بواسطة الرياح و المياه.(2ن)
- 3- الترسيب : ترسيب المواد المنقولة في قاع البخار و المنخفضات اليابسة.(2 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).

التعليمات: باستعمال المخطط المقابل

1. سم البيانات المرقمة
2. اقترح عنوانا مناسباً للوثيقة
3. ترجم معطيات الوثيقة إلى نص لا يتعدى أربعة أسطر

### الوضعية الإدماجية (8نقاط):

تمتلك الجزائر عدة موارد طاقوية هامة تفتقر إليها بقية الدول الأخرى ،وتعتبر هذه الموارد الطاقوية أساس إقتصادها وسبب رفاهيتها ، وتتمثل هذه الموارد أساسا في البترول و الغاز الذي يتركز في المناطق الجنوبية الشرقية من الجزائر .

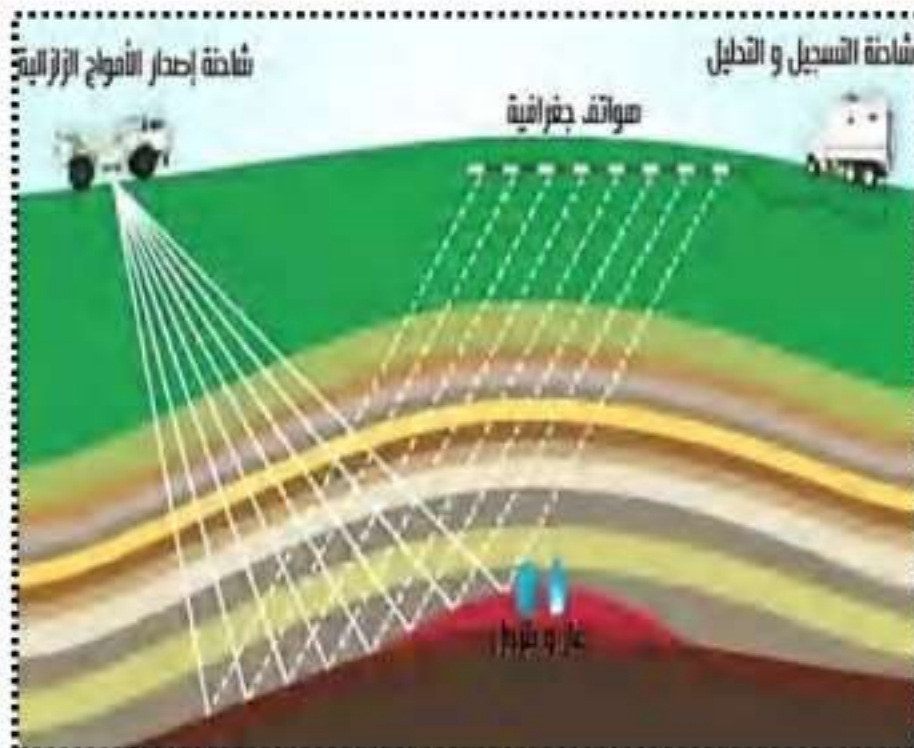
السندات:



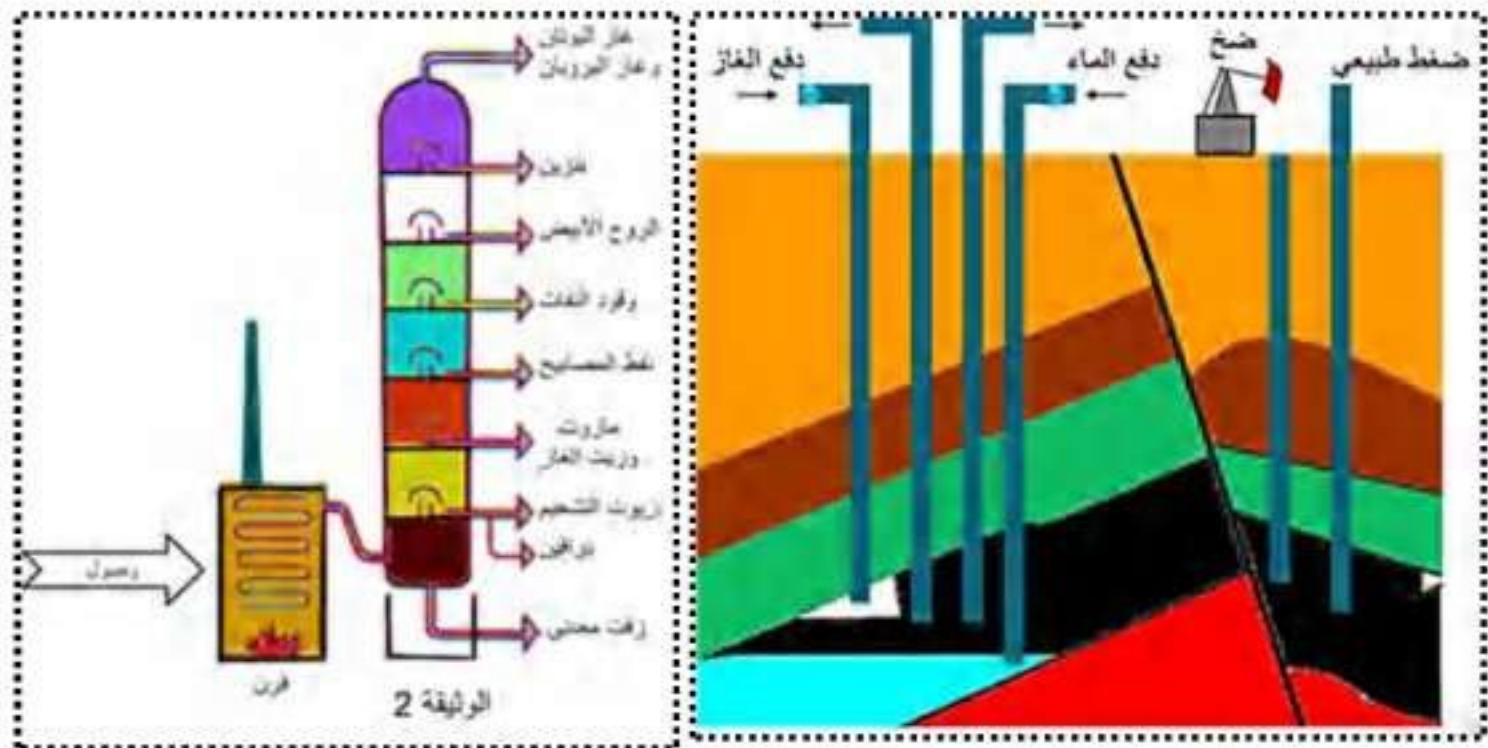
السند 02



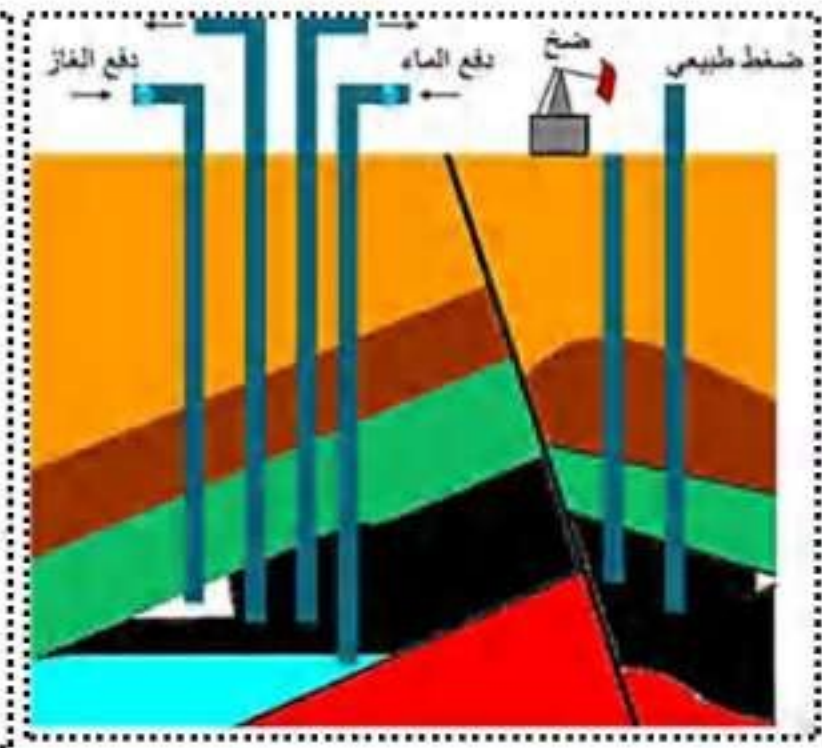
السند 01



السند 05



السند 04



السند 03

التعليمات: باستغلال السياق و السندات و مكتسباتك القبلية .

1. وضح أهم مميزات البترول.
2. بين طرق استغلاله (مع الشرح).
3. قدم توصيات لهذه الدول للمحافظة على هذا المورد الثمين .

**1. تسمية البيانات المرقمة :**

1. تبخر 2. نتح و تنفس 3. تكاثف 4. تساقط

5. مياه سطحية 6. تشرب 7. مياه جوفية 8. مياه جارية

2. **العنوان المناسب للوثيقة : دورة الماء في الطبيعة**

3. **ترجمة معطيات الوثيقة إلى نص لا يتعدى أربعة أسطر**

يتجدد الماء في الطبيعة عن طريق دورة بين تبخر الماء من المسطحات بفعل الحرارة

ونتح النبات وتغرق وتنفس الحيوانات ليتكاثف في الطبقات الجوية العليا ثم يتساقط

على المسطحات المائية واليابسة على شكل ماء أو ثلوج فيشكل نوعين من المياه مياه

السطحية و مياه الجوفية الناتجة من نفوذ الماء عبر التربة

|               |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|---------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 0,25          | الوجاهة    | ● احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | س1 |
| 0,25          | استعمال أم | ● أن يستعمل السندات 1 و 2 في توضيح مميزات البترول                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| 1.5           | الانسجام   | ● من خلال <b>السند 1 و 2</b> و <b>مكتسباتي القبلية</b> مميزات البترول تتمثل في :<br>❖ صخر رسوبي سائل.<br>❖ أخف من الماء .<br>❖ قابل للاحتراق .<br>❖ يولد طاقة حرارية عند احتراقه .<br>❖ صخر ذو مصدر عضوي .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| 0,25          | الوجاهة    | ● احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | س2 |
| 0,25          | استعمال أم | ● أن يستعمل السندات 3 و 4 و 5 في توضيح مراحل استغلال البترول                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
| 1<br>×<br>3   | الانسجام   | ● من خلال <b>السند 1 و 2 و 3</b> و <b>مكتسباتي القبلية</b> يتم استغلال البترول وفق عدة مراحل :<br><b>أ- مرحلة البحث :</b> يتم تحديد مكن البترول عن طريق تحليل صدى أمواج ناجمة عن اهتزاز مصدره شاحنة خاصة و تسجل الاهتزازات من أجهزة خاصة على سطح الأرض (الهواتف الجغرافية) .<br><b>ب- مرحلة التنقيب (الحفر) :</b> بعد تركيب برج التنقيب على ارتفاع 30 متر يتم حفر البئر الرئيسي وبعد وصول آلة الحفر إلى المكن يتدفق مباشرة تحت تأثير الضغط الناجم عن الماء والغاز ثم يركب أنبوب الإنتاج لتنظيم سيلان البترول في حالة اختفاء الضغط يتم ضخ الماء و الغاز بعد حفر آبار ثانوية بالقرب من البئر الرئيسي .<br><b>ت- نقل وتكرير البترول الخام :</b> ينقل بواسطة الأنابيب أو البواخر إلى محطات التكرير ليتم تسخينه فينتج عنه عدة مشتقات مثل : بنزين , المازوت, غاز البوتان ..... " |    |
| 0,25          | الوجاهة    | ● احترام التعليمات (عدم الخروج عن الموضوع)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | س3 |
| 0,25          | استعمال أم | ● أن يقدم توصيات لهذه الدول للمحافظة على هذا المورد الثمين                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| 0,5<br>×<br>3 | الانسجام   | ● التوصيات التي أقدمها لهذه الدول للمحافظة على هذا المورد الثمين هي :<br>① التفكير في مصادر طاقة أخرى متجددة صديقة للبيئة.<br>② استغلال البترول بطرق عقلانية .<br>③ استخدام وسائل نقل حديثة لتجنب ضياع البترول .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| 0.5           | الإتقان    | سلامة و سلاسة اللغة + تنظيم الورق                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |

## الوضعية الإدماجية :

يقال أن التقدم لدولة ما يقاس بمقدار الطاقة التي يستهلكها كل فرد من أفرادها .

لقد شكل البترول و مازال إلى اليوم من أهم الموارد الطبيعية للإنسان غير ان الدراسات العلمية بينت أن استغلاله يعرض البيئة والكائنات الحية لأخطار حيث يطلق عليه حاليا إسم الموت الأسود .



مظاهر التلوث البيئي



الطاقات المتجددة

اعتمادا على السياق و السندات و مكتسباتك القبلية :

### التعليمات :

- 01) اذكر أهم مراحل استغلال البترول مع الشرح .
- 02) هل وجد الإنسان مصادر أخرى للطاقة كبديل للبترول ؟  
ما هي ؟ مبررا اجابتك
- 03) في منظور التنمية المستدامة للطاقة الغير متجددة كيف يجب ان تسير الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية  
قدم نصيحتين .

# حل الوضعية باختصار يعني تحتاج تفاصيل أكثر

## الوضعية الإدماجية

01) مراحل استغلال البترول هي :

- مرحلة البحث , الحفر , النقل ,

التكرير ( الشرح )

02) من السندات أهم مصادر الطاقة البديلة :

- الطاقة الشمسية . طاقة الرياح ,

الطاقة الكهربائية , طاقة المياه

التبرير : لأن هذه الأنواع قابلة للتجديد

كما أنها صديقة للبيئة لا تلحق أضرار بها

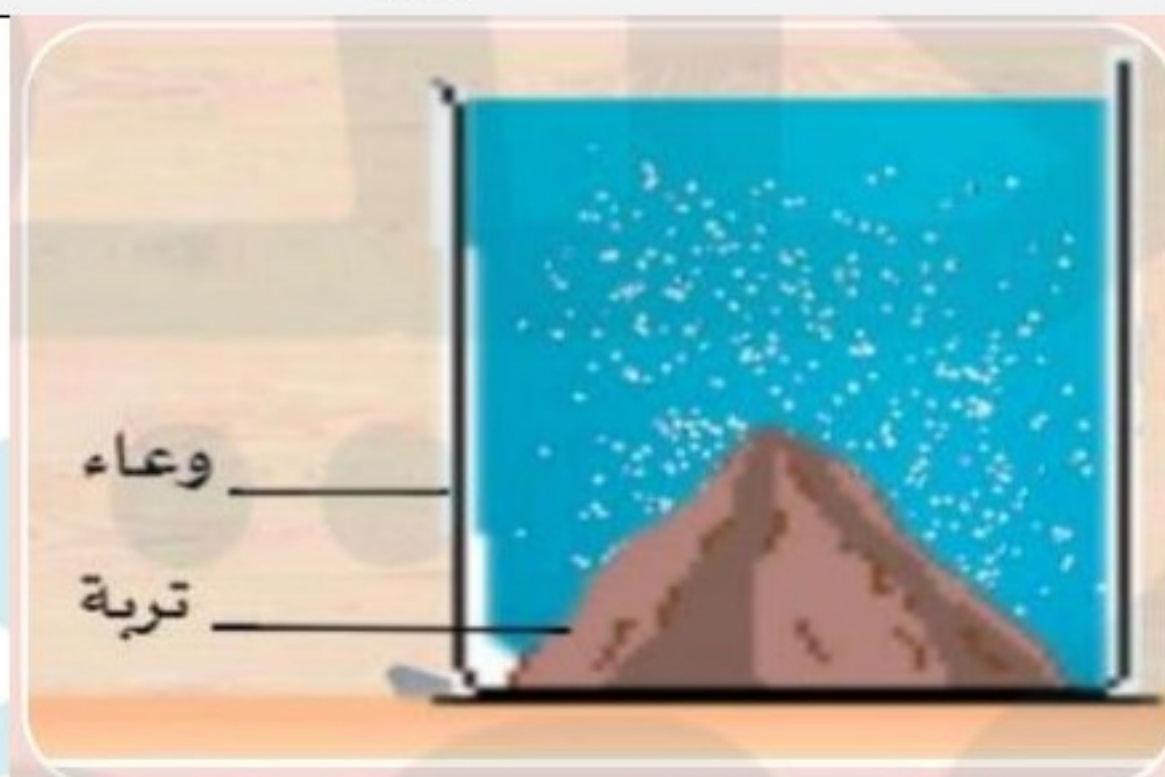
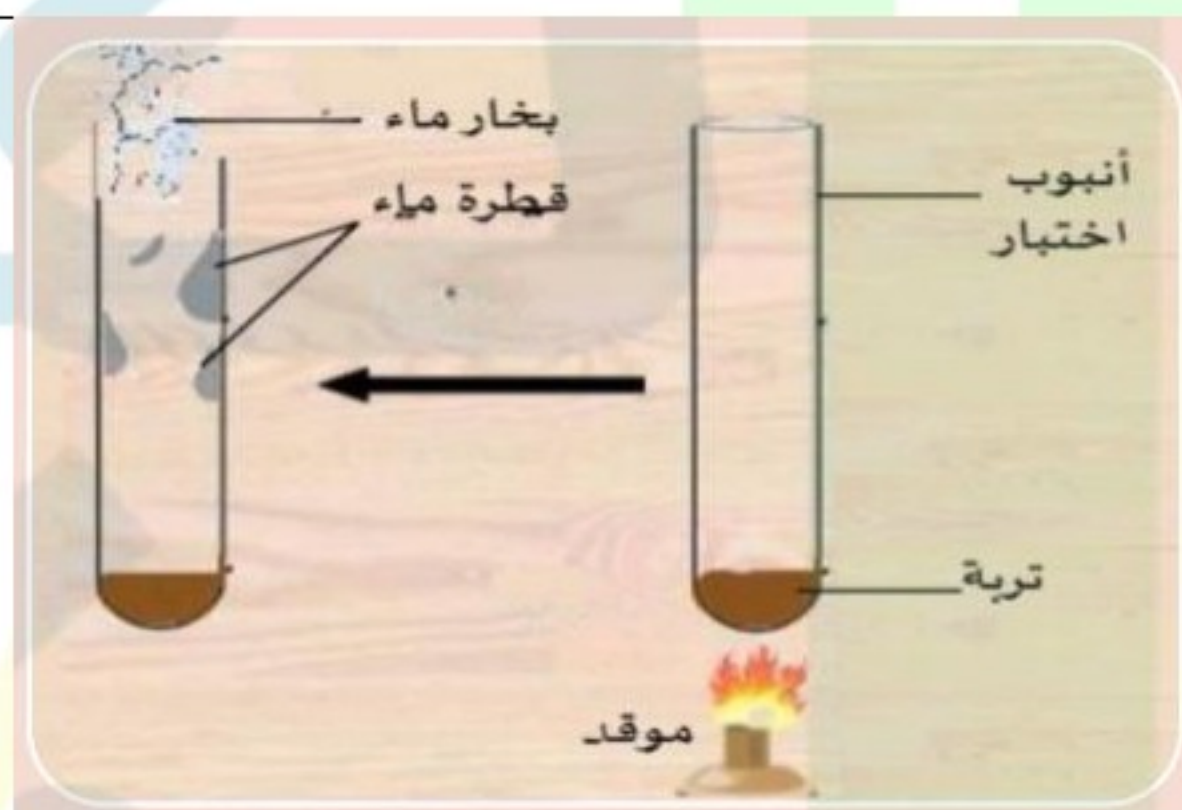
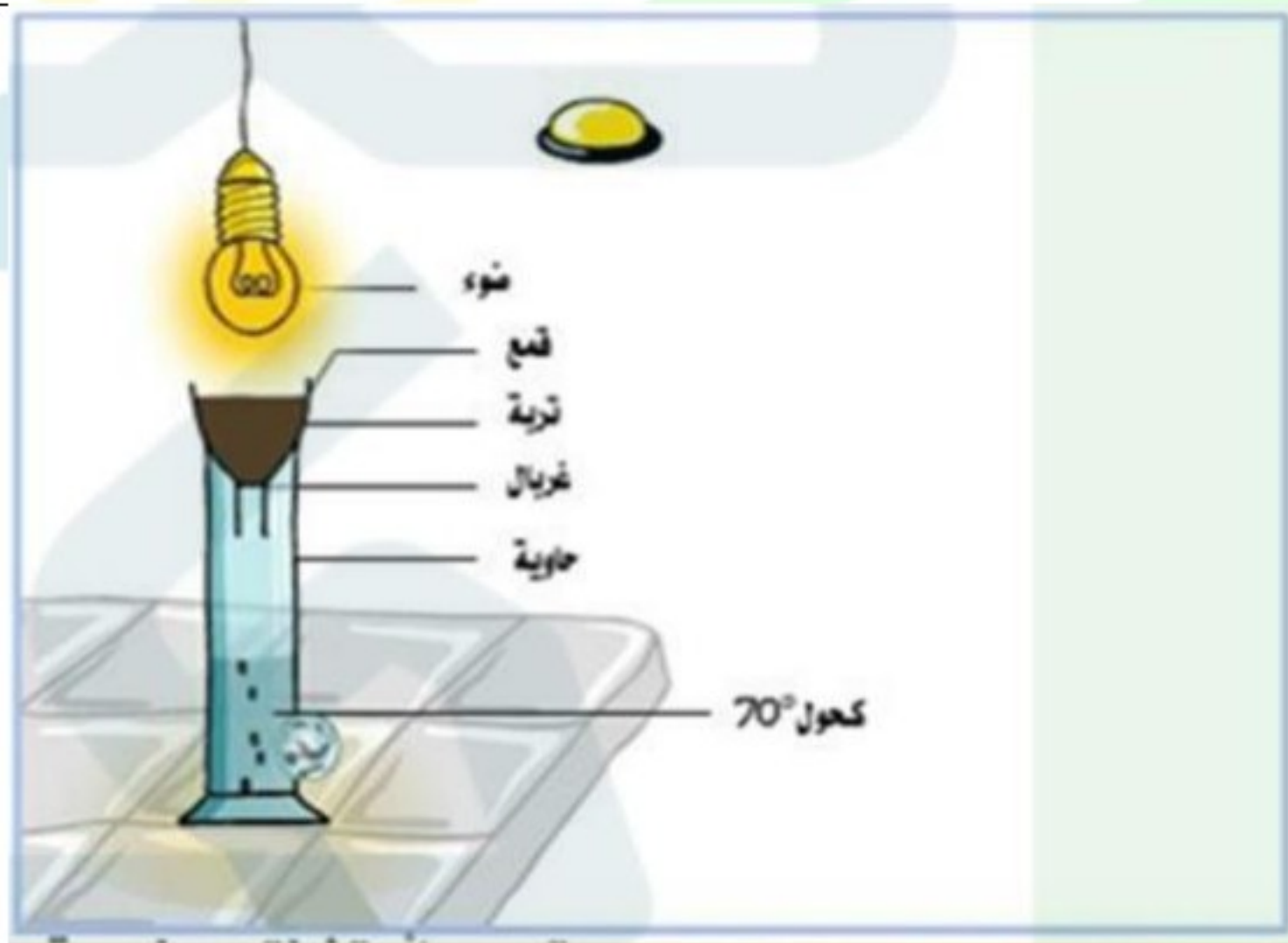
03) النصائح : - تجنب الاستغلال المفرط للموارد

الغير متجددة ( البترول )

- استعمال الفلاتر ( مصفاة ) واستعمال

أماكن خاصة بتفريغ المخلفات

**التمرين الأول:** ( 6 ن) تتكون الكرة الأرضية من عدة طبقات ويتمثل الجزء العلوي من هذه الطبقات واجهة هشة تدعى التربة ومن أجل التعرف على مكوناتها الأساسية نقوم بمجموعة من التجارب كما هو موضح في الجدول أدناه .

| النتيجة | الملاحظة | التجربة                                                                               |
|---------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|         |          |   |
|         |          | محلول التربة + نترات الفضة                                                            |
|         |          |  |
|         |          |   |

1 - أكمل الجدول.

2 - ما هي العلاقة بين التربة والعناصر الحية المشكلة لها؟ .... (2 ن)

3 - بين لماذا تُعتبر التربة ثروة طبيعية هشة؟



الوثيقة 01

**التمرين الثاني: ( 6 ن )**  
يمثل الماء من أهم الموارد الطبيعية في الجزائر ويكون على شكلين اعتمادا على الوثيقة المقابلة أجب:  
(1) سمّ البيانات المرقمة مع وضع عنوانا للوثيقة.  
(2) استنتج شكالا الماء في الطبيعة مبيّنا بعض الفروقات بينهما.  
(3) لخص الوثيقة في نص لا يتجاوز 4 أسطر

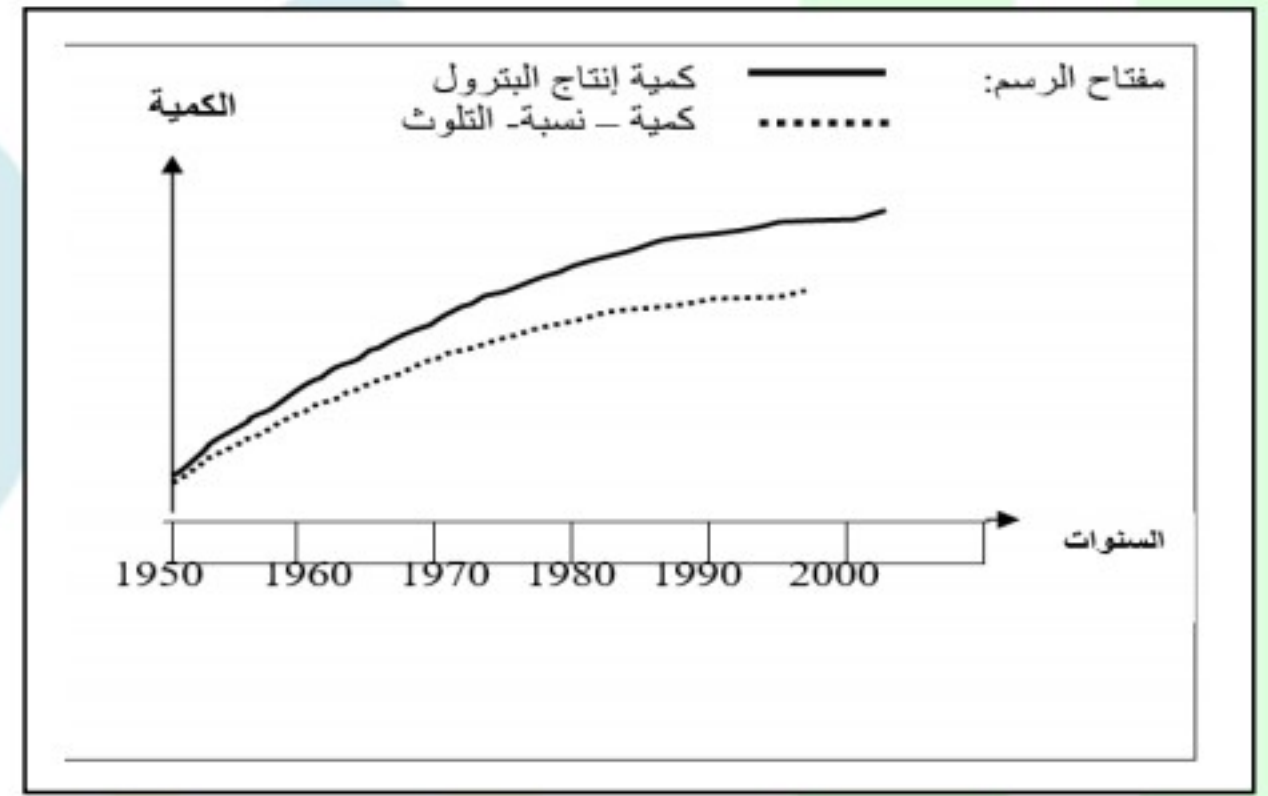
## الوضعية الإدماجية: ( 8 ن )

### السندات

يتسبب الإستغلال المفرط لثروة البترول في عواقب تضرر بالإنسان وبيئته ويعتبر استغلال الطاقات البديلة حلاً من الحلول التي يمكن بواسطتها تفادي تلك العواقب .



الوثيقة 03

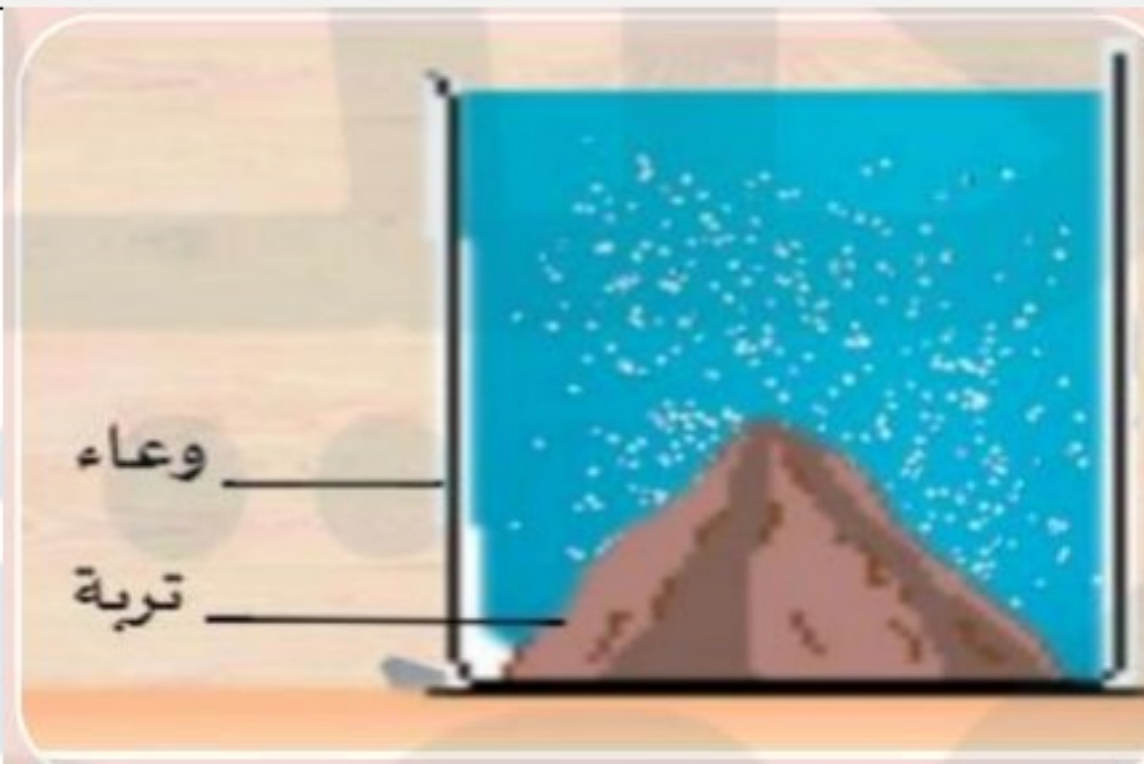
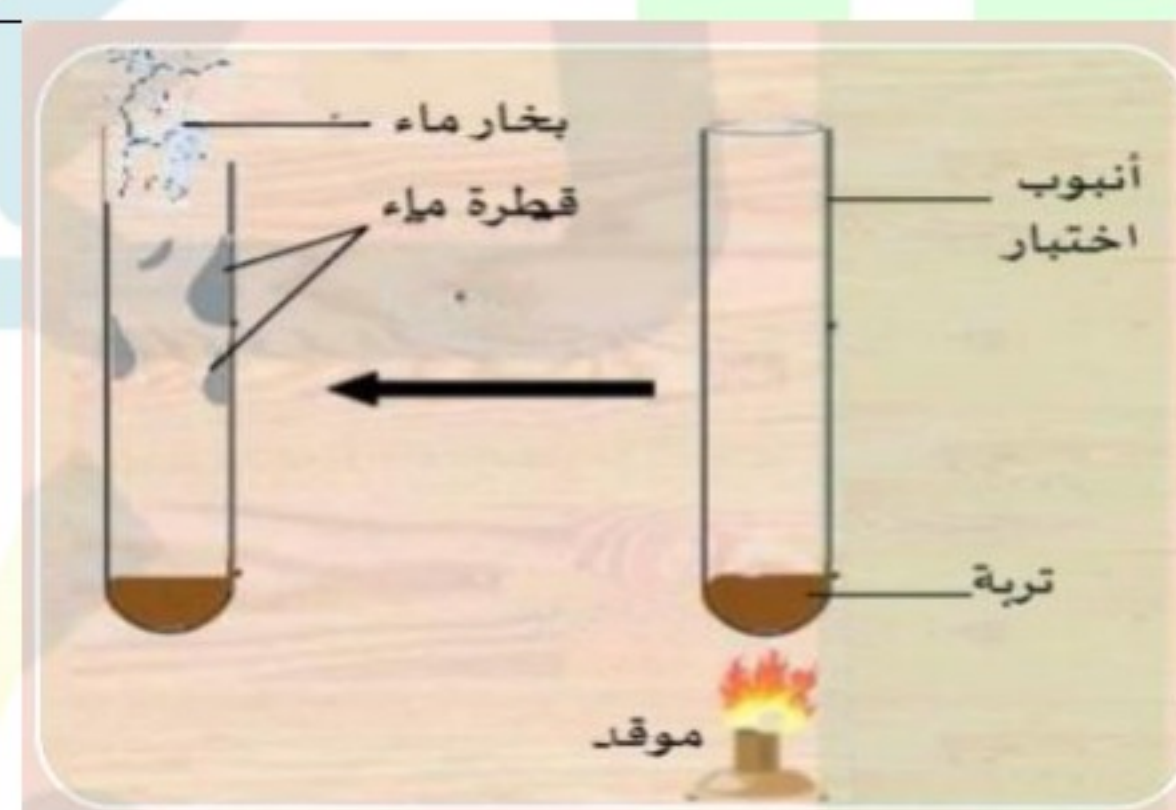
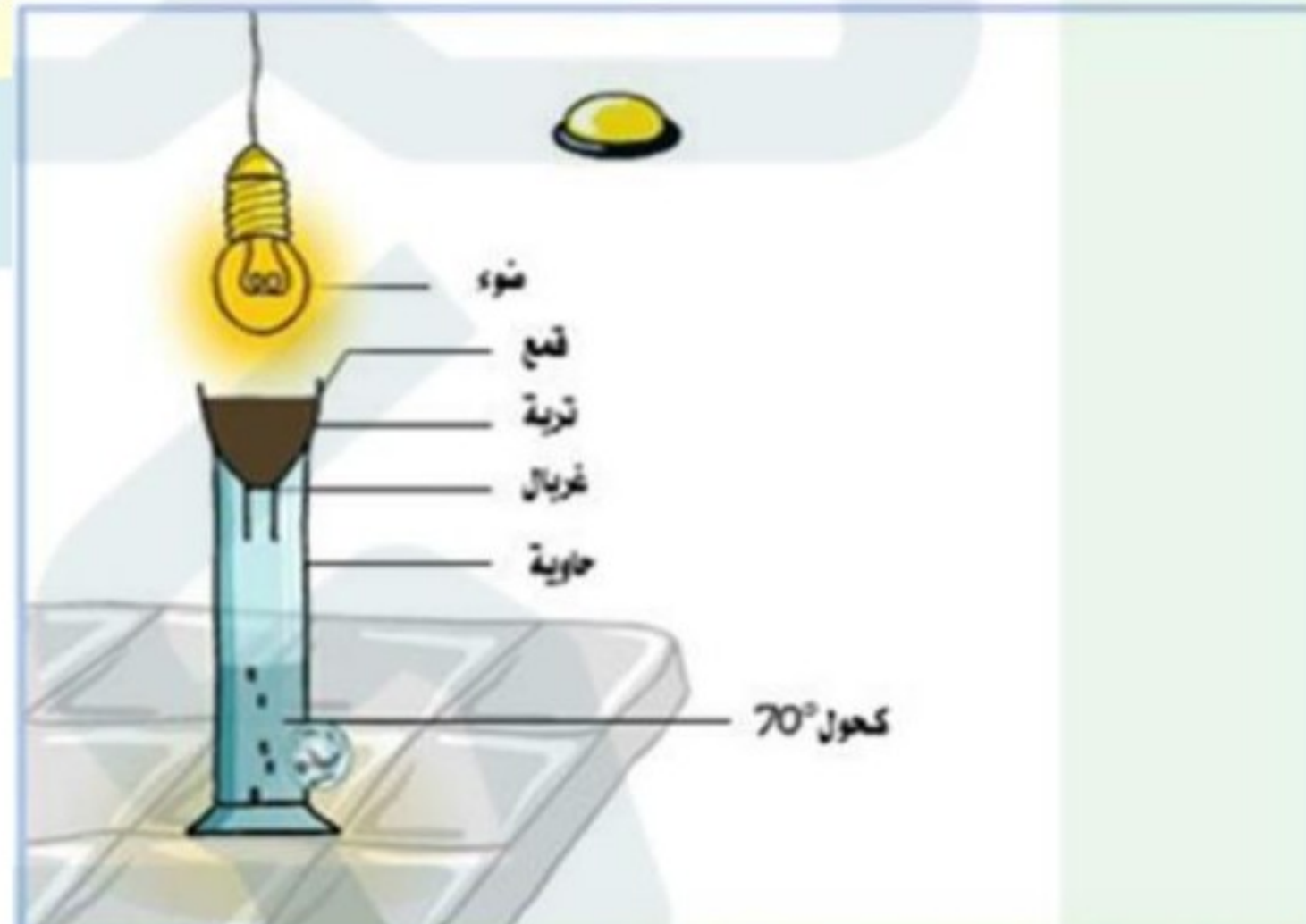


الوثيقة 02

بالاعتماد على السندات المقدمة لك ومكتسباتك السابقة أجب:

- (1) حلّ الوثيقة 02 ثم فسرها؟ ....(3ن)
- (2) ما هي أهم دوافع الاستغلال المفرط للبترول مبيّنا عواقبه؟ ....(3ن)
- (3) قدّم حلاً تراها مناسبة لتفادي هذه العواقب. ....(2 ن)

**التمرين الأول:** ( 6 ن ) تتكون الكرة الأرضية من عدة طبقات ويتمثل الجزء العلوي من هذه الطبقات واجهة هشة تدعى التربة ومن أجل التعرف على مكوناتها الأساسية نقوم بمجموعة من التجارب كما هو موضح في الجدول أدناه .

| النتيجة                                    | الملاحظة                                           | التجربة                                                                               |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| تحتوي التربة على الهواء                    | تصاعد فقاعات هوائية في الماء                       |   |
| تحتوي التربة على أملاح معدنية مثل الكلورور | راسب أبيض يسود في الضوء                            | محلول التربة + نترات الفضة                                                            |
| تحتوي التربة على الماء                     | صعود بخار الماء وتشكل قطرات مائية على حواف الأنبوب |  |
| تحتوي التربة على كائنات حية                | انتقال الكائنات الحية من القمع إلى الأنبوب         |  |

2 - ما هي العلاقة بين التربة والعناصر الحية المشكلة لها؟

تؤثر الكائنات الحصة المشكلة للتربة على التربة بشكلين :

- التأثير الميكانيكي : حيث تعمل الجذور على تثبيت التربة و حمايتها من العوامل المناخية، كما تقوم باختراق تشققات صخرة الأم و المساهمة في تفكيكها و بالتالي في تشكل التربة، كما أن الحيوانات التي تعيش في التربة (مثل الديدان...) لها نشاط يؤدي إلى إنشاء أنفاق يتم نقل من خلالها المواد كالماء و الهواء...
- التأثير الكيميائي : تقوم الكائنات الحية التي تعيش بالتربة بتحويل المادة العضوية إلى دبال عبر عدة مراحل ثم تحول إلى مواد معدنية.

3 - بين لماذا تُعتبر التربة ثروة طبيعية هشة؟

تُعتبر التربة ثروة هشة لأنها تتعرض لاعتداءات بأشكال مختلفة سواء من طرف الإنسان كالاستعمال المفرط للأسمدة التي تزيد من حموضتها و بالتالي نقص خصوبتها و الإفراط في استعمال المبيدات الذي يلوث التربة و يسممها، أما البناء على حساب الأراضي الزراعية يؤدي إلى تقلص مساحتها، كما أن الرعي المفرط و قطع الأشجار أو حرقها يجعل التربة عرضة لعوامل التعرية (الماء و الرياح).

التمرين الثاني: ( 6 ن )

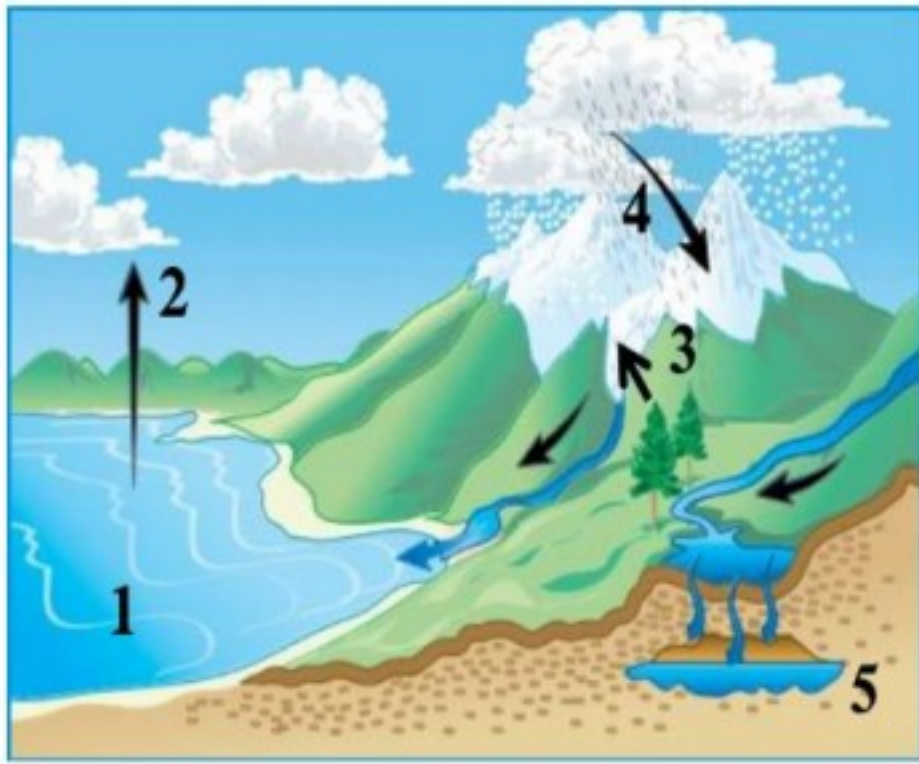
يمثل الماء من أهم الموارد الطبيعية في الجزائر ويكون على شكلين اعتمادا على الوثيقة المقابلة أجب:

1) سمّ البيانات المرقمة مع وضع عنوانا للوثيقة.

1: مسطحات مائية (مياه سطحية) 2: التبخر 3: النتج والتنفس

4: التساقط 5: المياه الجوفية

العنوان : رسم تخطيطي يوضح دورة الماء في الطبيعة



2) استنتج شكالا الماء في الطبيعة مبينا بعض الفروقات بينهما.

#### المياه الجوفية

مصدرها : تسربات التساقط التي تحدث بفعل الجاذبية  
شكل تواجدتها : في أحواض في عمق طبقات الصخور الخازنة.  
تأثرها بالجفاف : لا تتأثر  
تعرضها للتلوث : قليلة التعرض  
استغلالها : قليل لأنه يحتاج إلى إمكانيات فنية وصناعية لاستخراجها  
أشكال استغلالها : ينابيع، آبار تقليدية، آبار ارتوازية

#### المياه السطحية

مصدرها : مختلف التساقطات  
شكل تواجدتها : وديان، سدود، بحيرات...  
تأثرها بالجفاف : سريعة التأثير  
تعرضها للتلوث : سريعة التعرض  
استغلالها : سهل لأنها متاحة على السطح

### (3) لخص الوثيقة في نص لا يتجاوز 4 أسطر

يتبخر الماء من المسطحات و ماء التربة و تنتج النباتات و التنفس و ذلك تحت تأثير درجة الحرارة يتصاعد البخار نحو الغلاف الجوي ثم يتكاثف ليتساقط على شكل أمطار أو برد أو ثلوج فيعود إلى المسطحات المائية ليزودها و ينفذ بعضه في جوف الأرض ليكون المياه الجوفية و هذا ما يسمى بدورة الماء في الطبيعة.

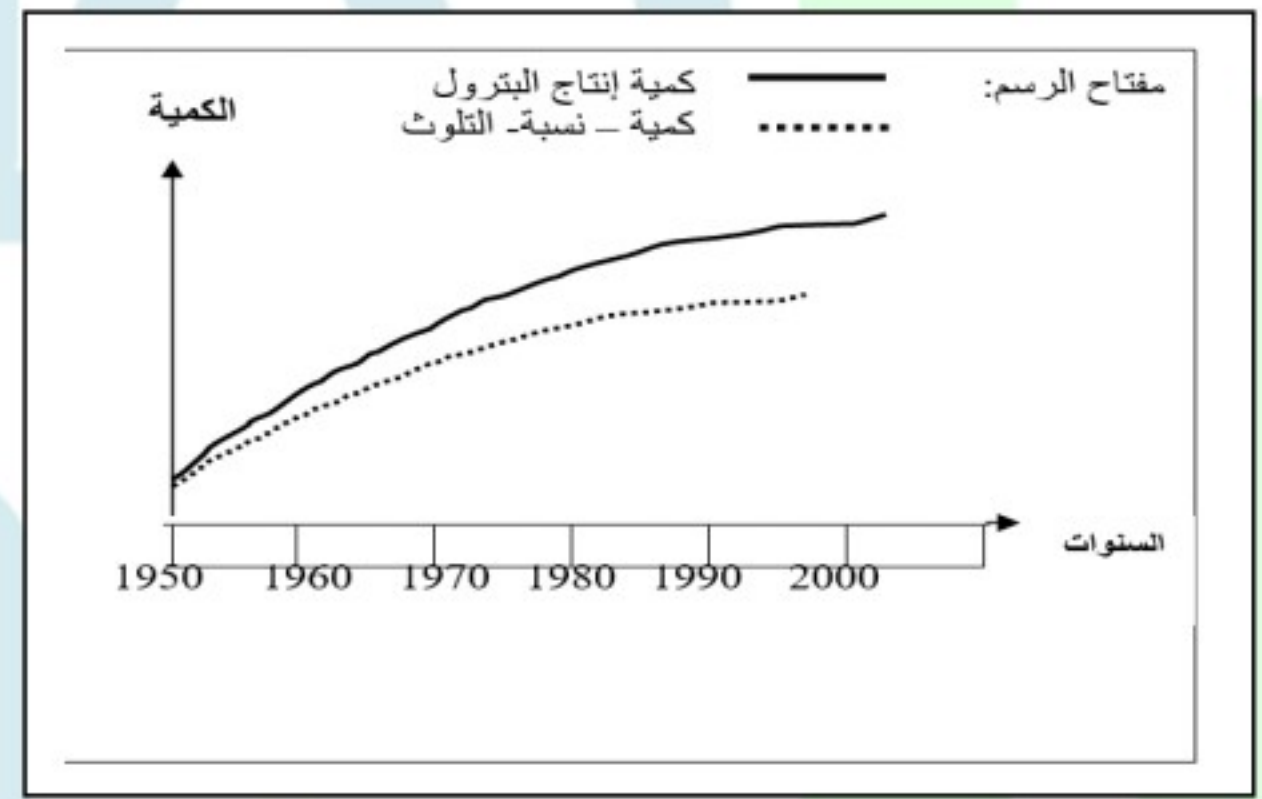
### حل الوضعية الإدماجية : ( 8 ن )

#### السندات

يتسبب الاستغلال المفرط لثروة البترول في عواقب تضرر بالإنسان وبيئته ويعتبر استغلال الطاقات البديلة حلاً من الحلول التي يمكن بواسطتها تفادي تلك العواقب .



الوثيقة 03



الوثيقة 02

بالاعتماد على السندات المقدمة لك ومكتسباتك السابقة أجب :

### (1) حلّ الوثيقة 02 ثم فسرها؟ ....(3ن) تحليل الوثيقة :

يمثل المنحنيان البيانيان (الوثيقة 02) تطور كمية إنتاج البترول (الوحدة) و نسبة التلوث بدلالة الزمن (السنوات) حيث نلاحظ :

**تزايد** سريع لكمية إنتاج البترول من 1950 (**أقل كمية**) إلى سنة 2000 حيث بلغت كمية الإنتاج **قيمتها العظمى**، بالمقابل نلاحظ تزايد نسبة التلوث بين نفس الفترتين من 1950 (**أقل نسبة**) إلى سنة 2000 حيث وصل إلى **قيمتها العظمى**، و بالتالي فكلما زادت كمية إنتاج البترول رادت نسبة التلوث أي وجود **علاقة طردية** بينهما.

التفسير : زادت كمية إنتاج البترول سنوياً بسبب التقدم التي شهدها هذا القرن مما أدى إلى ارتفاع نسبة التلوث حيث أنّ استغلال البترول يؤدي إلى التلوث بكل أشكاله (الماء الهواء و التربة)

(2) ما هي أهم دوافع الاستغلال المفرط للبترول مبينا عواقبه؟

اعتمادا على السياق والسّندات

- زيادة معدّل النمو الديموغرافي
- الاستغلال المفرط والتبذير
- الحاجة إلى الرفاهية والتّقدم

(3) قدّم حلولاً تراها مناسبة لتفادي هذه العواقب.

اعتمادا على السياق و السنوات فإنّ الحلول المقترحة هي :

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

تعليم  
كوقم

