

الوضعية الأولى: (06 ن)

في أثناء زيارتك لقريبك في الريف، حظيت بفرصة رؤية المزارع والحقول، وأثناء تجولك في حقل قريبك لاحظت استخدامه للأسمدة على التربة.



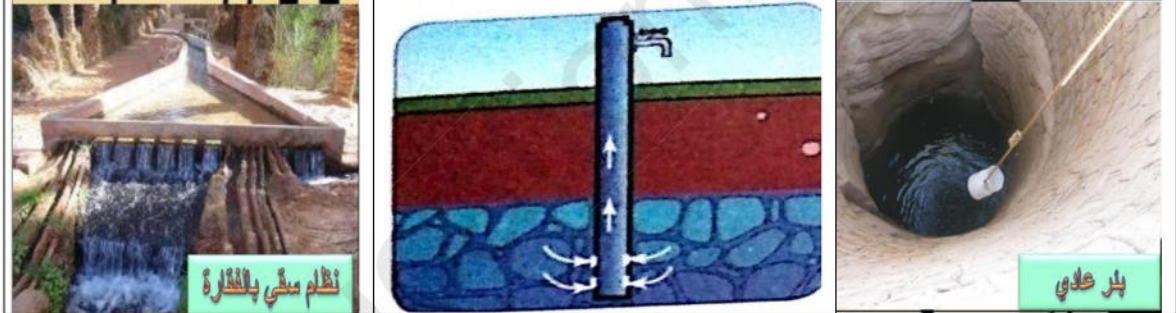
السند 01: استعمال الأسمدة

التعليمات:

- 1- برر الهدف من استعمال قريبك للأسمدة لتربة أرضه.
- 2- استعمل قريبك العبارة: "حياة الانسان مرتبطة بالتربة"، فسر هذه العبارة مظهرا علاقة الانسان بالتربة.
- 3- وضح لقريبك عواقب الاستعمال المفرط للأسمدة على التربة، ثم اقترح حلا كي لا تصبح أرضه فقيرة من الأملاح المعدنية دون اللجوء للأسمدة.

الوضعية الثانية: (06 ن)

لاحظت خلال تلك الزيارة سقي المزروعات عن طريق الفقارات وبنر والتي تعتبر من طرق استغلال المياه الجوفية، وأردت أن تشرح لقريبك كيفية تواجدها الجوفية في باطن الأرض.



السند 03: نظام السقي بالفقارة

السند 02: رسم تخطيطي لنوع من الآبار

السند 01: بنر عادية

التعليمات:

- 1- عبر برسم تخطيطي لجيب مائي تشرح فيه لقريبك عن كيفية تواجدها الجوفية في باطن الأرض. ثم أذكر فروق بين المياه الجوفية والسطحية.
- 2- يعبر السند 02 عن شكل آخر من أشكال استغلال المياه الجوفية، ماذا يدعى هذا النوع من الآبار عرفه.
- 3- يقول قريبك أن البنر ورثها عن والده ولم ينفد منها الماء بعد، لماذا حسب رأيك؟ انجز مخططا لدورة الماء في الطبيعة.

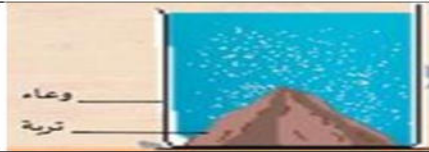
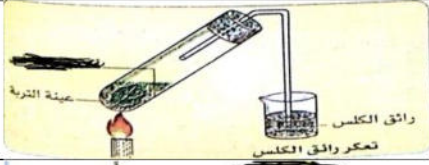

| | | |
|------------|---|-------------|
| الصفحة 2/1 | التفكير هو الذي يحدد المصير... إذن تعلم كيف تفكر بالطريقة الصحيحة | اقلب الصفحة |
|------------|---|-------------|

الوضعية الإدماجية: (08 ن)

بعد العطلة التي قضيتها والكم الكبير من المعلومات التي تحصلت عليها من زيارتك لأقربائك اختارتك أستاذة العلوم لتكون المخبري وتساعدنا في تقديم حصّة "الكشف عن مكونات التربة" في المخبر.

التعليمات:

- 1- من أجل اتمام التجارب، طلبت منك الأستاذة تحضير محلول التربة، اشرح كيف يمكنك ذلك؟
- 2- قامت الأستاذة برسم الجدول الموالي في السبورة والذي يمثل بعض التراكيب التجريبية للكشف عن بعض مكونات التربة مخبرياً:

| التفسير | الملاحظة | التجربة |
|---------|--|--|
| |  | 1 نملاً نصف وعاء زجاجي بعينة من التربة ثم نضيف الماء تدريجياً. |
| | | 2 محلول التربة + أكسالات الأمونيوم |
| |  | 3 حرق عينة من التربة داخل أنبوبة متصلة بأنبوبة انطلاق تصب في وعاء به رائق الكلس الذي يتعكر في وجود CO_2 |
| |  | 4 باستعمال جهاز Berlèse : نضع عينة من التربة و الديبال في قمع فوق غريبال ونضئ المصباح، ونضع أسفل القمع إناء به كحول. |

أ- حسب رأيك، ما هي الملاحظات المتوقعة؟ (الإجابة على الجدول)

ب- قدم تفسيراً للنتائج المتوقعة ملاحظتها؟ (الإجابة على الجدول)

ت- استنتج العناصر الأساسية المكونة للتربة.

3- في نص علمي، اشرح مراحل تشكل التربة لزمانك في الفصل مبيناً كيفية تشكل الديبال.