



ملحوظة : نقطة واحدة مخصصة لتنظيم ورقة التحرير

### المكون الأول : استرداد المعارف (5 نقط)

عرف المصطلحات التالية:

النفذية:

.....

الحملماء:

.....

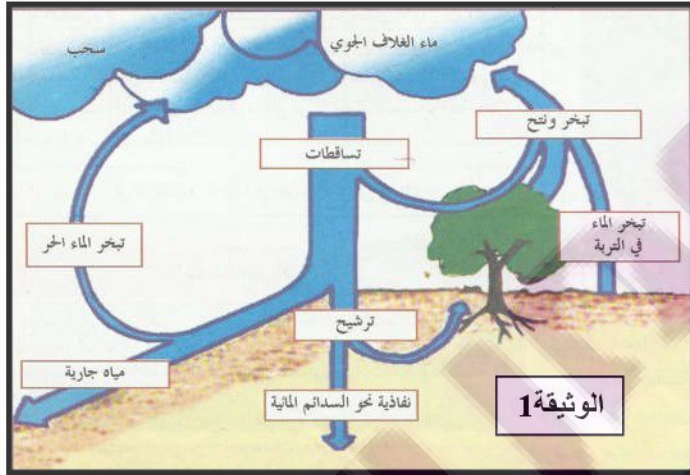
الماء الإجدابي

.....

.....

### المكون الثاني : استثمار المعطيات وتوظيف المكتسبات (14نقط)

#### التمرين الأول (8 نقط):



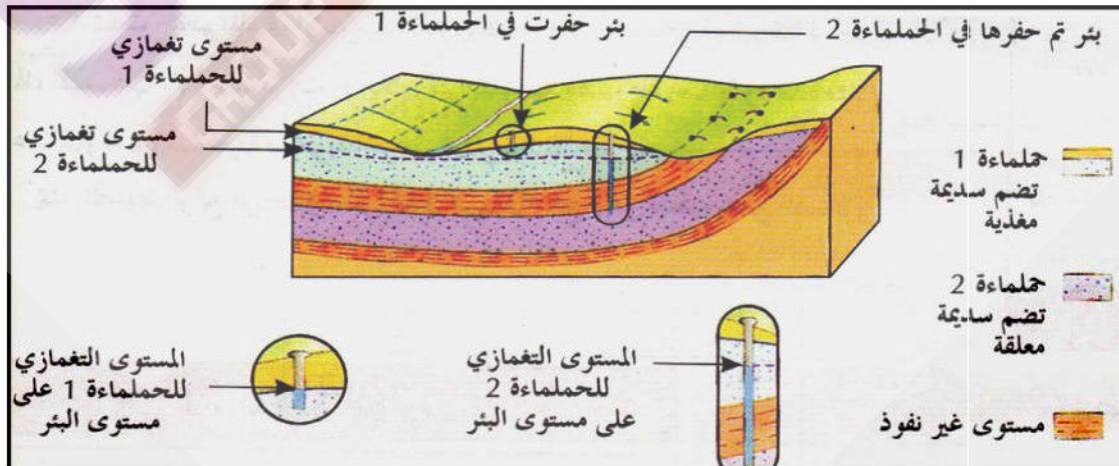
تمثل الوثيقة 1 تشكل المذخرات المائية و تجديدها.  
1- بتوظيف معطيات الوثيقة 1 أعط تعريفا للتساقطات الفعالة. (2 نقط)

.....  
.....  
.....

2- ماذا تلاحظ فيما يخص كمية التساقطات التي تزود المذخرات السطحية و المذخرات الجوفية؟ (2 نقط)

.....  
.....  
.....

تمثل الوثيقة 2 أسفله بعض العوامل المحددة لحركة المياه في السدائم المائية.



1- مستغلا معطيات الوثيقة 2 ما هي أنواع السدائم المائية؟(2 نقطة)

.....  
.....  
.....

2- ما هي مميزات كل نوع من السدائم المائية؟(2 نقطة)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

### التمرين الثاني: (6ن)

يتواجد أسفل إحدى حقول الحبوب نوعان من الصخور في مكانين مختلفين ففي شمال الحقل و وسطه تتواجد صخور كلسية بينما تضم الجهة المتبقية صخور رملية . قصد تحديد المكان المناسب لحفر بئر قام الفلاح بأخذ عينات من الصخرتين يبلغ حجم كل منها حوالي  $0,25m^3$ ، أفرغ على كل منها ماء فامتصت عينة الصخور الرملية  $2.5l$  فتشبعت و تمكن الفلاح أن يستعيد منها حوالي  $1.5l$  بينما تقدر المسامية النافعة عند الصخور الكلسية ب  $2.5 l/m^3$

1- سم كل من الماء الذي بقى في الصخور الرملية و الماء الذي تمكن الفلاح من استعادته منها؟ (2 ن )

.....  
.....  
.....

2- حدد حجم المسامية الكافية عند الصخور الرملية (1 ن )

.....  
.....

3- احسب حجم المسامية النافعة عند الصخور الرملية (1ن )

.....  
.....

4- احسب حجم الماء المحتفظ به داخل الصخور الرملية . (1 ن )

.....  
.....

5- في أي نوع من الصخور يستحسن أن يحفر الفلاح بئر سقي الحقل؟ علل جوابك (1ن )

.....  
.....  
.....

الله ولي التوفيق