

## فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الطبيعة

اللقب: ..... الإسم: .....

### التمرين الأول: (06 نقاط) اربط بسهم بين كل مصطلح و تعريفه:

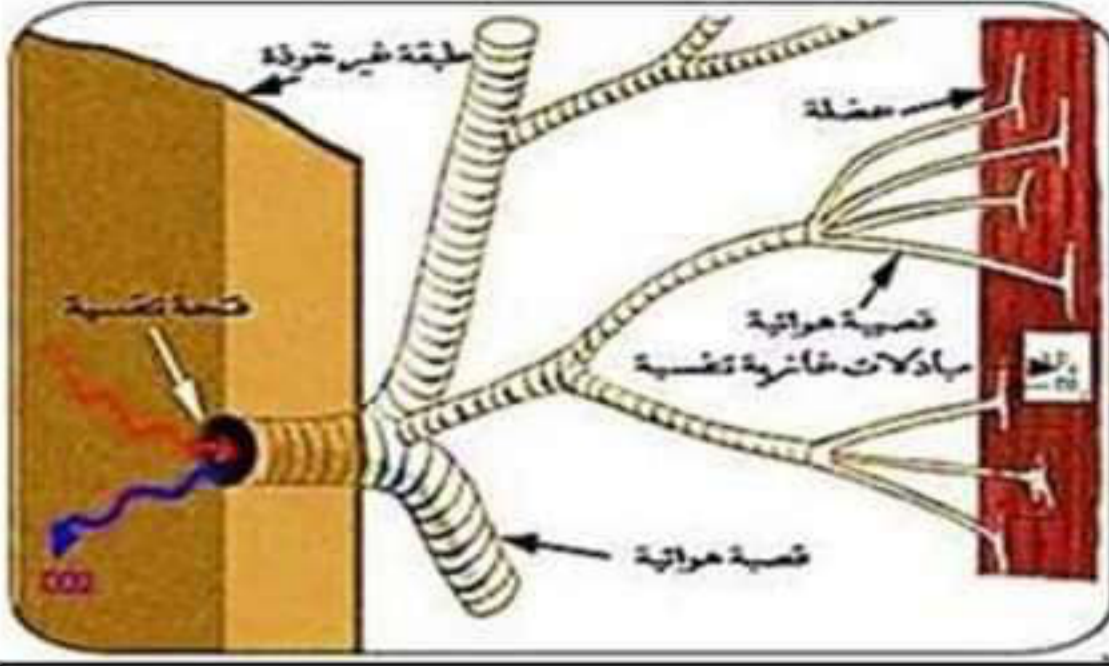
- |  |                    |
|--|--------------------|
| • انتقال التربة بفعل الرياح و الأمطار      | • التصحر           |
| • ارتفاع درجات الحرارة على سطح الارض       | • انجراف التربة    |
| • استغلال المراعي بشكل مفرط و غير منتظم    | • الرعي الجائر     |
| • تحول الأراضي الخصبة الى اراضي قاحلة      | • حظيرة محمية      |
| • حزام نباتي يمتد من شرق الجزائر الى غربها | • الإحتباس الحراري |
| • نظام بيئي متوازن يخضع للحماية            | • السد الأخضر      |

### التمرين الثاني: (06 نقاط)

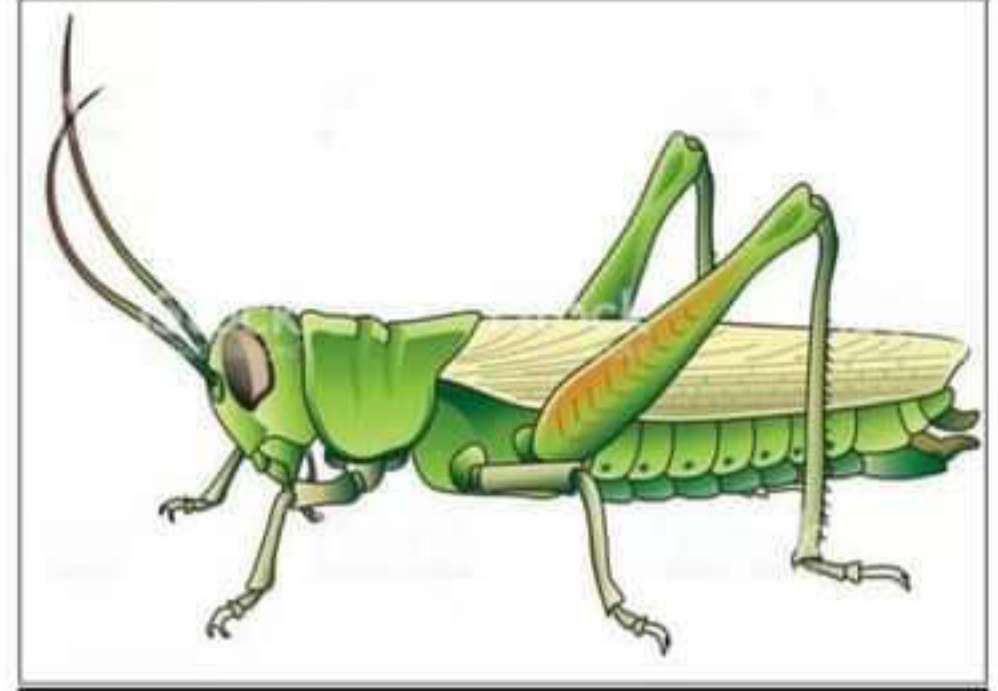
اذكر اهم التحورات التي تبديها النباتات التالية لمقاومة قلة المياه و الهدف منها :

الهدف منها	أهم التحورات	النباتات
		 <p>الصبار: نبات شوكي كروي الشكل يحمل أشواكا</p>
		 <p>أكاسيا: شجيرة شوكية ذات أوراق مركبة من وريقات صغيرة</p>
		 <p>أرسيدا : ينمو في الرمال جذوره تصل الى عمق 17 متر</p>

التمرين الثالث (08 نقاط) الجراد كائن هوائي لا يملك رئة لكنه يتنفس في الوسط الهوائي .



الوثيقة 2 : طريقة التنفس و الجهاز التنفسي عند الجراد



الوثيقة 1 : منظر جانبي للجراد

1. ماذا تسمى الفتحات الموجودة على جانب بطن الجراد من الوثيقة 1 :  
دورها :

2. نمط التنفس عند الجراد هو .....

3. لماذا الجراد ليست بحاجة الى وجود أوعية دموية ؟

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

4. مثال لحيوان آخر له نفس نمط تنفس الجراد

.....