

اختبار الفصل الثاني

مادة علوم الطبيعة والحياة

المدة: ساعة ونصف

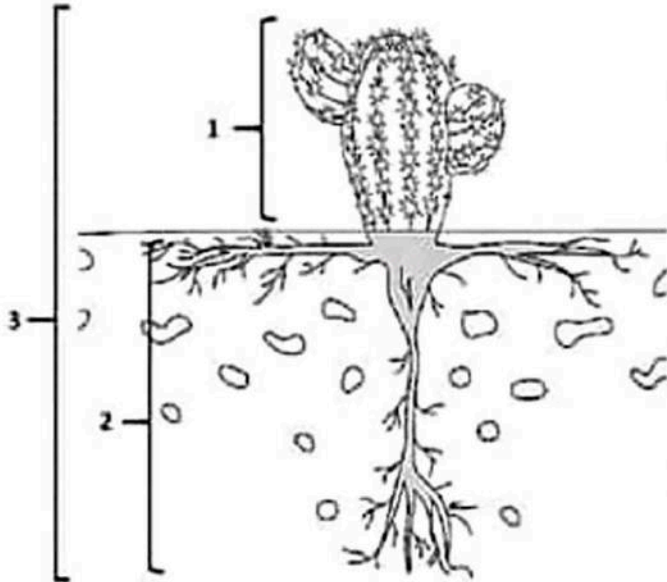
مستوى: 02 متوسط

الوضعية الأولى (06 ن):

بعض النباتات تحتل الأوساط الحية الجافة رغم قلة الماء وارتفاع درجة الحرارة، لقدرتها على التحور والتكيف.

بالاستعانة بالوثيقة 1- والسابق المعرفي:

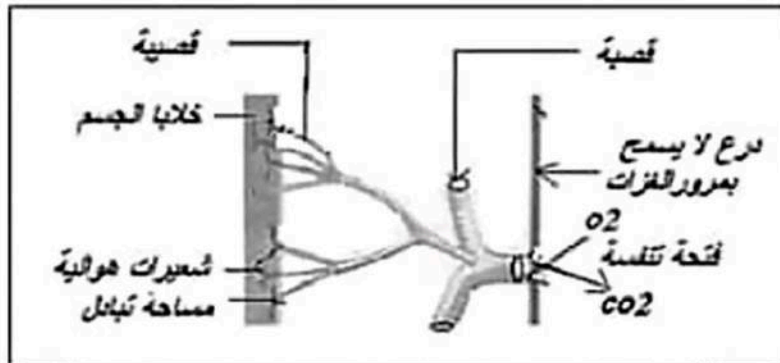
- 1- اذكر الفرق بين التحور والتكيف.
- 2- سم البيانات المرقمة.
- 3- استخرج التحورات المورفولوجية التي يظهرها نبات الوثيقة 1 محددا دورها.



الوثيقة 1-: رسم تخطيطي للتحورات المورفولوجية لنبات الصبار

الوضعية الثانية (06 ن):

الجراد من الحشرات البرية، للكشف عن آلية تنفسه نقترح عليك الوثائق الآتية:



الوثيقة 3: رسم تخطيطي يبين مساحة التبادلات التنفسية عند الجراد



تم وضع مادة الشمع على الفتحات الجانبية فمات الجراد

الوثيقة 2: نتائج تجريبية على الجراد

يلتصم المغطيات أعلاه، ومكتسباتك القليلة:

- (1) أ- علل الحركات المتناسقة لدى الجراد: انتفاخ البطن وتراخه بشكل منتظم.  
ب- فسر سبب موت الجراد عند سد الفتحات الجانبية بالشمع.
- (2) أ- اشرح آلية التنفس عند الجراد.  
ب- استنتج نمط تنفس الجراد

## الوضعية الإدماجية (08 ن):

طبيعة المناخ على سطح الكرة الأرضية غير مستقر، ويرجع السبب الى ظاهرة الاحتباس الحراري. فمنذ قيام الثورة الصناعية أصبحت الآلة تعمل عمل الانسان، وزادت الحاجة للوقد الذي يخلق غازات ملوثة للجو أثناء استعماله للتعرف أكثر عن هذه الظاهرة نقترح عليك الاسناد التالية:

### الأسناد:



**السند 1:** بعض عواقب الاحتباس الحراري الناتجة من انبعاث الغازات الدفينة



**السند 2:** رسم تخطيطي لظاهرة الاحتباس الحراري

**التعليمات:** باستغلال سابقك المعرفي، السياق والاسناد اجب على التعليمات الآتية:

1. اشرح كيف حدثت ظاهرة الاحتباس الحراري.
2. بين عواقب الاحتباس الحراري على النظام البيئي.
3. اقترح حلين للتقليل من خطورة الاحتباس الحراري.