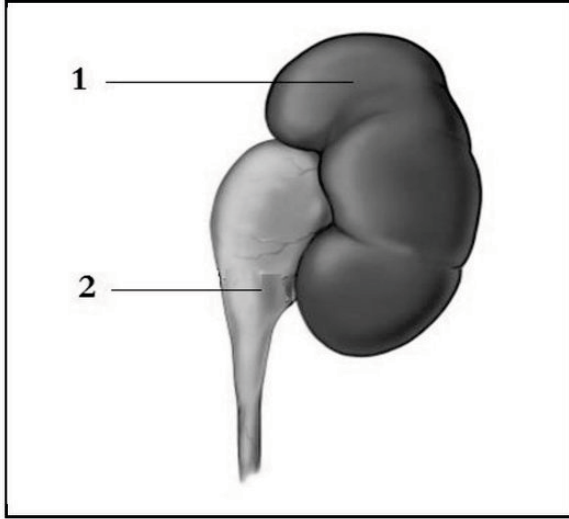


الفصل : الثالث

اختبار في مادة
علوم الطبيعة والحياة

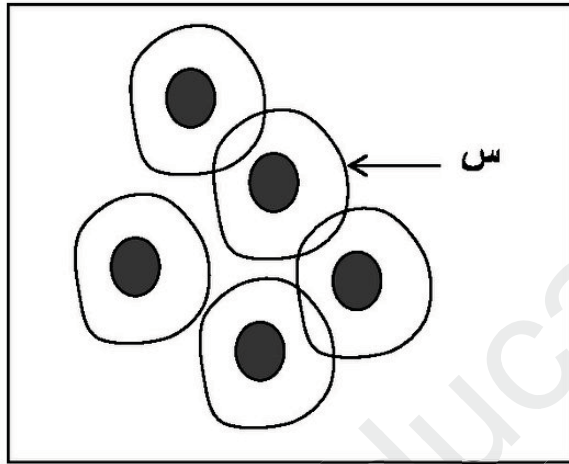
المدة: ساعة ونصف



الوضعية الأولى :

يمثل الشكل الموضح في الوثيقة المقابلة عضوا من جهاز ما له دور هام في الحفاظ على توازن العضوية.

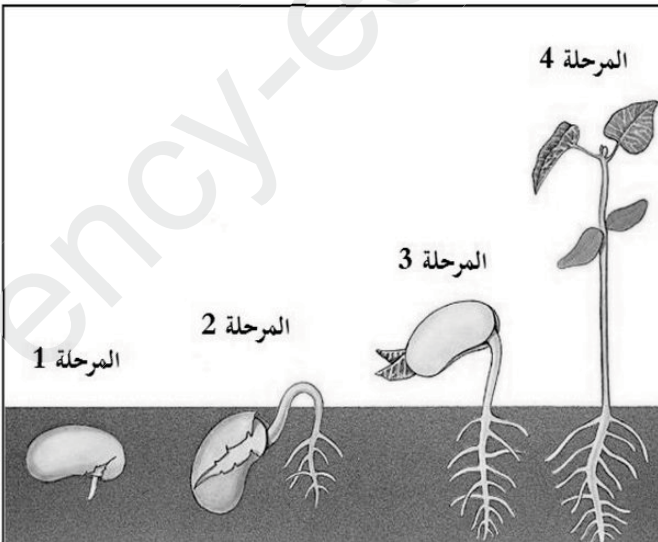
- 1- ما هو هذا الجهاز ؟
- 2- سم العناصر 1 و 2 و أذكر دورهما.
- 3- لدى الإنسان أعضاء أخرى تقوم بنفس الوظيفة هذا الجهاز. ما هي هذه الأعضاء و ما دورها ؟



الوضعية الثانية :

يمثل الشكل المقابل نسيجا معينا كما يظهر تحت المجهر.

- 1- هذا النسيج حيواني أم نباتي ؟ علل إجابتك.
- 2- وضح برسم تخطيطي تكبيرا للعنصر (س) مع وضع جميع البيانات و عنوان مناسب.



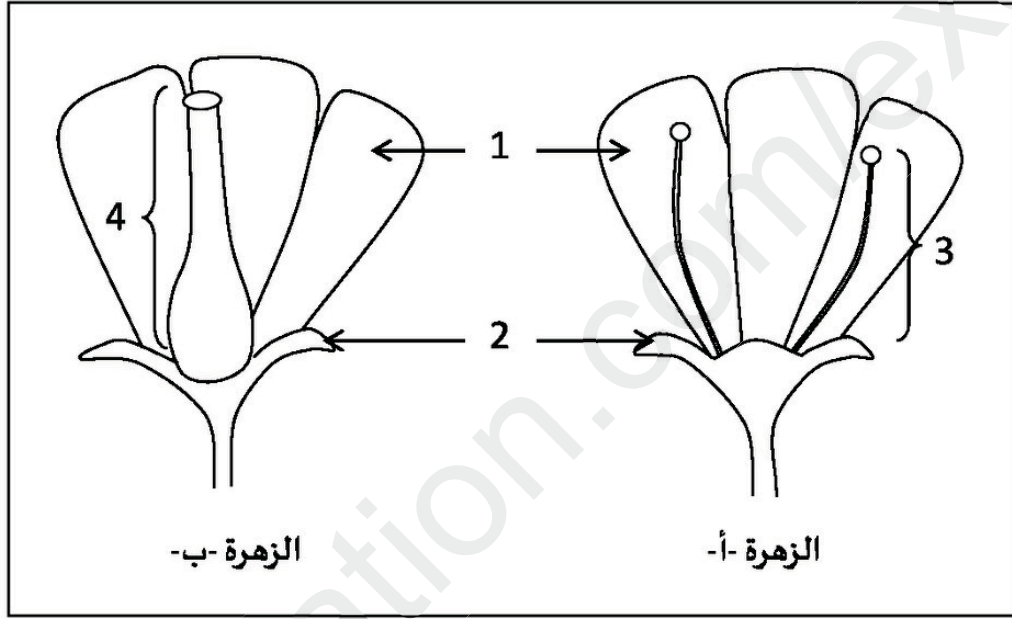
الوضعية الثالثة :

يمثل الرسم المقابل مراحل تحول بذرة الفاصولياء إلى نبات كامل.

- 1- سم هذه الظاهرة.
- 2- صف مراحل الظاهرة باختصار.
- 3- على ماذا تعتمد كل من المرحلة 1 و 4 في تغذيتها ؟
- 4- اشرح كيفية الكشف عن النشاء في بذرة الفاصولياء.
- 5- كيف تتشكل بذرة الفاصولياء ؟

الوضعية الإدماجية :

يشتكي فلاح من كثرة الحشرات الغير مرغوب فيها في حقله فقام باستخدام مبيدات الحشرات للقضاء عليها. بعد مدة لاحظ هذا الفلاح اختفاء جميع الحشرات من الحقل بما فيها النحل و الفراشات كما لاحظ نقص في كمية الثمار. قام هذا الفلاح باستشارة خبير في الزراعة فنصحته من التقليل من استعمال المبيدات. تمثل الوثيقة التالية بنية بعض الأزهار الموجودة في حقل الفلاح.



- 1- أكتب البيانات الموافقة للأرقام ثم حدد جنس كل من الزهرتين أ- و ب- مع التعليل.
- 2- كيف يسمى العنصرين 3 و 4 ؟ حدد دور كل واحد منهما و سمّ الزهرة التي تحتويهما معا.
- 3- اشرح النصيحة التي قدمها الخبير الزراعي للفلاح.