

الفرض الأول في مادة العلوم
الطبيعية

التمرين الأول :

يحتفظ كل نبات بالغ بأنسجة خاصة تتكاثر خلاياها بنشاط لتسمح ببناء النسيج والأعضاء :

1- فيما تتمثل هذه النسيج وأين نجدها ؟

2- الوثيقة 1 تمثل ظاهرة لوحظت بالمجهر الضوئي في مستوى نسيج:

أ/ فيما تتمثل هذه الظاهرة ؟

ب/ هل هذه الخلايا حيوانية أم نباتية ؟ علل .

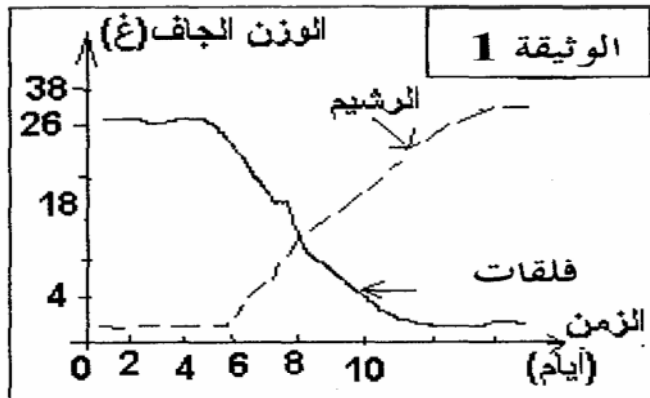
ج/ حدد مختلف المراحل من 1 إلى 6 ورتبها زمنيا .

د/ ماهي المعايير التي اعتمدت عليها في الترتيب ؟

3 – ما أهمية الظاهرة المدروسة عند كل من الحيوان والنبات ؟

التمرين الثاني :

لتحديد مصدر المادة الضرورية لنمو الرشيم ، قمنا بمعايرة وتقدير الوزن الجاف (المادة العضوية) لـ 100 غرام من بذور الفاصولياء قبل وأثناء الإنبات . النتائج المحصل عليها ممثلة بالوثيقة (2) .



1- حل النتائج التجريبية .

2- من خلال المنحنى بين متى بدأ إنبات البذور ؟

3- ماذا تستخلص من هذه النتائج لتجريبية [التفسير] ؟

4- ما مصدر المادة الضرورية لاستمرار نمو النبتة الخضراء ؟ وضح إجابتك .

أنت تريد إذن أنت تستطيع