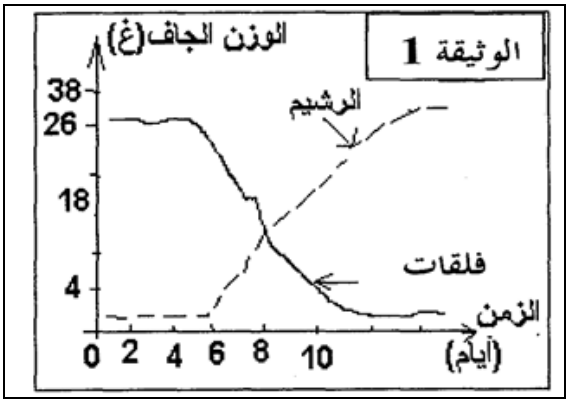
المستوى : 1 علوم 1

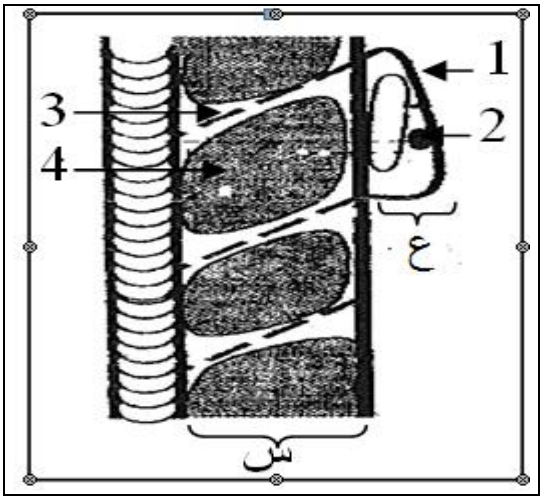
الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة العلوم الطبيعية

التمرين الأول :(20 نقطة)

I- سمح تقدير و معايرة الوزن الجاف (المادة العضوية) ل100 بذرة خروع خلال الإنتاش برسم منحنيي الوثيقة (1)



1- حلل الوثيقة (1) .
2- ماذا تستخلص؟
3 - اقترح تجارب للكشف عن المواد العضوية التالية (البروتينات, النشاء) في مدخرات البذرة .
4- هل يكشف عن المواد المعدنية بنفس الطريقة ؟ علل .
II - رغم نفاذ مدخرات الأعضاء الادخارية (البذرة) الا أن النبات يستمر في نموه .
1- ماهي الإشكالية المطروحة ؟
إذا علمت أن الوثيقة (2) تمثل جزءا من مقطع طولي لساق نبات فتي مورق لوحظ بالمجهر الضوئي له دور هام في تغذية و نمو النبات المورق .



الوثيقة (2)

1 - أكتب بيانات العناصر التي تشير إليها الأرقام من 1 إلى 4 .
2 - ماذا يمثل النسيج (س) من هذه الوثيقة ؟ عرفه محددا دوره .
3 - توجد علاقة بين المكونين (س) و (ع) ؟ وضّحهـــــا مع ذكرماهو العنصر (ع) .
4- هل تساعدك الوثيقة (2) للاجابة على الإشكالية المطروحة سابقا ؟ علل .

لا تحسبن العلم ينفع وحده *** مالم يتوج ربه بخلاق**

بالتوفيق أستاذة المادة شراك

www.dzexams.com