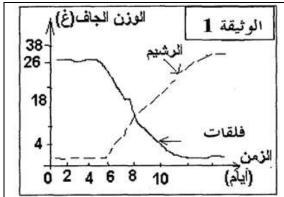
## المستوى: 1 علوم 1

## الفرض الثاني للثلاثي الأول في مادة العلوم الطبيعية

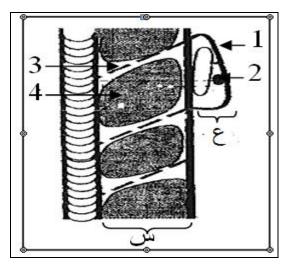
التمرين الأول: ( 20 نقطة )

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.
  - $\Pi$  رغم نفاذ مدخرات الأعضاء الادخارية ( البذرة ) الا أن النبات يستمر في نموه .
    - 1- ماهى 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 محدداً دوره .
- 3 توجد علاقة بين المكونين (س) و (ع) ؟ وضحها مع ذكرماهو العنصر (ع) .
  - 4- هل تساعدك الوثيقة (2) للأجابة على الإشكالية المطروحة سابقا ؟ علل.

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