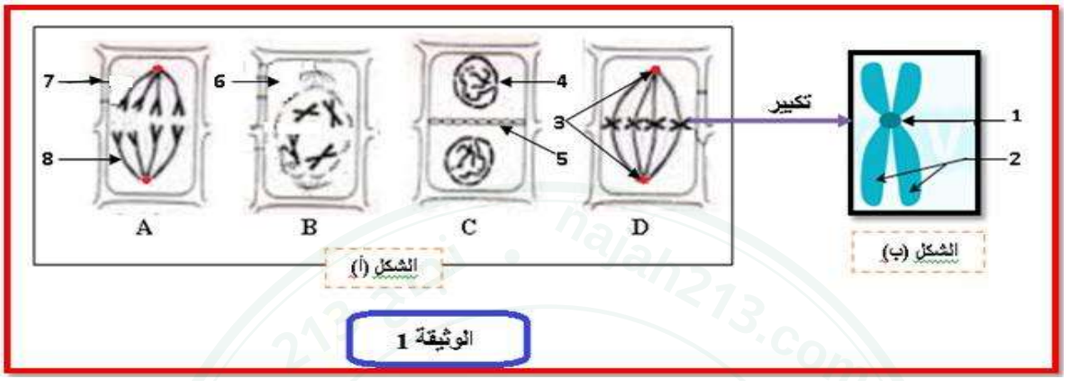
ثانـــوية هواري بومدين- سوافلية — السنة الدراسية 2020/2019

المدة : 1 ساعة — السنة أولى جذع مشترك علوم 1 ج م ع ١

الفرض الأول للامتحان الأول في مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول (9.5 نقـــاط) :

يرتكز النمو عند الكائنات الحية على مجموعة من الآليات .لإبراز إحداها تعرض الوثيقة الآتية :

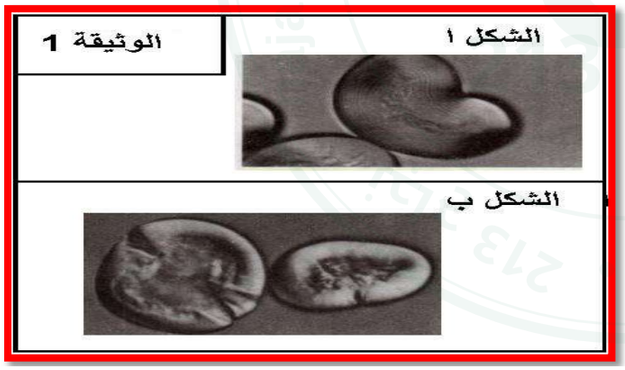


1. سم البيانات المرقمة و عنون الشكلين (أ) و (ب) ثم رتب مراحل الشكل (أ).
2. معتمدا على الوثيقة و معلوماتك اكتب نصا علميا توضح فيه التغيرات التي تمس عنصر الشكل (ب) خلال الظاهرة الممثلة في الشكل (أ).

التمرين الثاني (10.5 نقـــاط) :

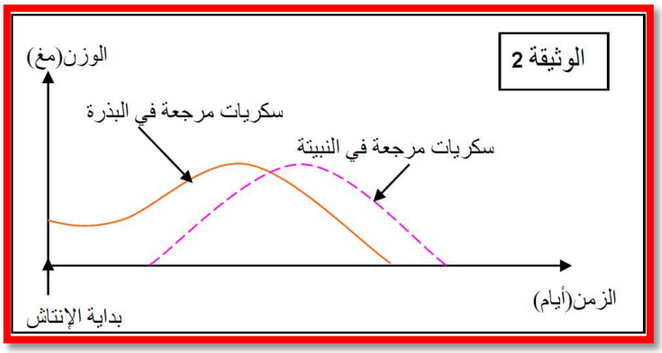
تخزن المادة العضوية في النبات بأشكال مختلفة:

I. يظهر الفحص المجهري لبذرة الشعير الجافة غير المنتشة بعد تلوينها باليود حبيبات مملثة في الشكل (أ) من الوثيقة 1 و أثناء الإنتاش تأخذ المظهر الممثل في الشكل (ب) من نفس الوثيقة.



1. اقترح فرضية حول مصدرة المادة الضرورية للنمو عند النبيتة.
2. تعرف على هذه الحبيبات ثم صف الصور المجهرية الممثلة في الوثيقة 1.

II. سمحت عملية وزن كمية السكريات المرجعة في بذرة و نبيتة الشعير مع مرور الأيام بالحصول على منحنيات الوثيقة 2.



1. حلل و فسر المنحنيين.
2. هل تتوافق النتائج مع الفرضية المقترحة سابقا؟

عندما تصل الى عمق كلمة النجاح تجد انها ببساطة تعني الاصرار

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً