najah213.com · نجاح 213

ثانوية بن دلة علي	الفرض الأول لمادة	السنة الدراسية :2021 -2022
المستوى : أولى ثانوي ج م ع ت	علوم الطبيعة و الحياة	المدة :1ساعة.
القسم:	الاسم و اللقب:	العلامة:

الموضوع :قصد التعرف على بعض مظاهر النمو عند النبات ننجز الدراسة التالية:

الجزء الأول:أخذت عينات متساوية العدد من خلايا لمناطق مختلفة من أنسجة جذر نبات ووضعت كل عينة منها في سائل فيزيولوجي مغذي و منشط لمدة أسبوع ، وخلال تلك الفترة تم قياس نسبة النمو في عدد الخلايا لكل عينة منها ، النتائج المحصل عليها ممثلة في الوثيقة (1).

المدة (بالأيام)	الثاني	الثالث	الخامس	السابع
المنطقة المرستيمية	20%	50%	90%	120%
منطقة الاستطالة	25%	60%	100%	150%
قشرة الساق	5%	15%	25%	35%

وثيقة (1)

-1- ارسم على معلم واحد المنحنيات البيانية الثلاثة التي تمثل نسبة نمو الخلايا بدلالة الزمن.

-2-حلل المنحنيات تحليلا مقارنا.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

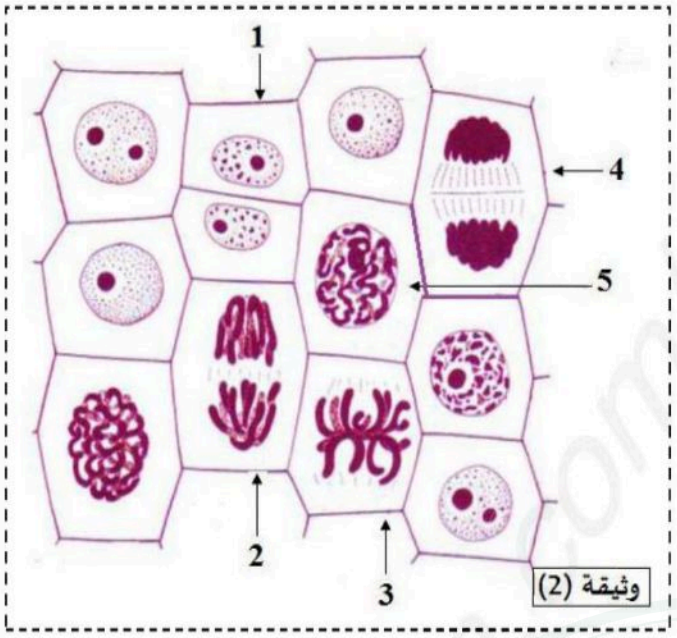
الجزءالثاني:لفهم بعض الظواهر التي تسمح بالنمو نأخذ عينة من أحد المناطق السابقة فنتحصل على أشكال الوثيقة (2).

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com

najah213.com · نجاح 213



وثيقة (2)

1- أ/ أنسب الوثيقة إلى المنطقة التيأخذت منها :

.....

.....

1- ب/ حدد الظاهرة المدروسة:.....

.....

1- ج/ بين أهمية الظاهرةالمدروسة:.....

❖ .....

.....

❖ .....

.....

❖ .....

.....

.....

2-أ / تعرف على المراحل الممثلة في الوثيقة(2)و مميزاتها:

1.....

.....

2.....

.....

3.....

.....

4.....

.....

5.....

.....

2- ب/ رتب المراحل حسب تسلسلها الزمني:

.....

3-حدد مصير الخلايا الموضحة في المرحلة(1):.....

.....

.....

.....

الجزءالثالث:انجز رسما تخطيطيا للشكل (3)علما أن 2ن=4 مع كتابة العنوان و البيانات.

النجـــــــاح لا يتحقـ
بـالأمنيـــــــــــــا
وإنمـــــا بـــالإراد
المعجـــــــــزات.
أساتذة المادة يتمنون

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com