

المستوى السنة الاولى	الفرض الاول للفصل الاول	مديرية التربية لولاية سطيف
الشعبة جذع مشترك علوم-3	في مادة العلوم الطبيعية	ثانوية عباس لغرور
المدة 1سا		2023-2022

الموضوع

تضمن القطنسوة المتواجدة في نهاية قمة الجذر اندفاع الجنور وتغطيتها في التربة، وفي المقابل لخلايا القطنسوة معرضة للاحتكاك المباشر بجزيئات التربة الصلبة.

لغرض فهم اشمئ لكيفية ضمان استمرار خلايا القطنسوة في حماية الجذر على طول فترة حياته تقدم لك الدراسة التالية:

الجزء الاول

تمثل الوثيقة (1) نمجة لظاهرة النمو عند نبات اليقطين شكل (أ) وكذا صور مجهرية لمقطع طولي في قطنسوة النبات المسبق اثناء تغطيته النبات في التربة خلال فترة زمنية (شكل ب)

1- باستغلالك لأشكال الوثيقة اقترح فرضية تفسر بها تجدد خلايا القطنسوة

الجزء الثاني

لغرض التأكد من الفرضية المقترحة سابقا نقترح عليك الوثيقة (2) حيث:

الشكل (أ) يمثل صور مجهرية للظاهرة التي تحدث في المنطقة التي تغطو قطنسوة الجذر. بينما الشكل (ب) من نفس الوثيقة يمثل نتائج دراسات إحصائية مجرة على خلايا منطقة القطنسوة وكذا خلايا المنطقة التي تغطوها في الجذر في الأيام الاولى من الانتاش.

1- تعرف على المراحل

المبينة بالأرقام من الشكل أ مع التعليل.

2- صادق على صحة

الفرضية المقترحة سابقا

باستغلال معطيات الوثيقة

2.

الجزء الثالث: باستغلال

الدراسة السابقة

ومعلوماتك.

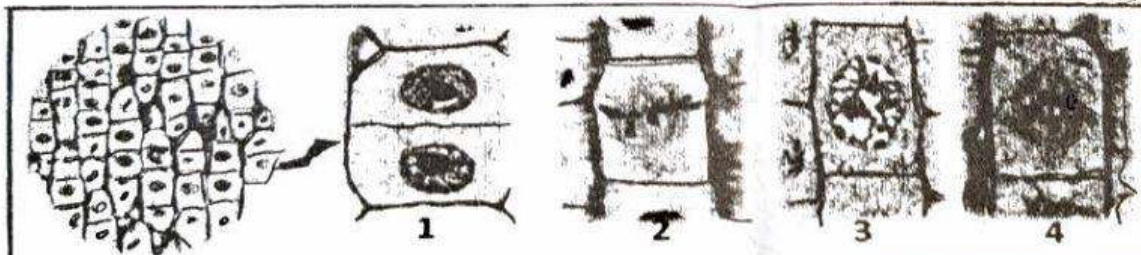
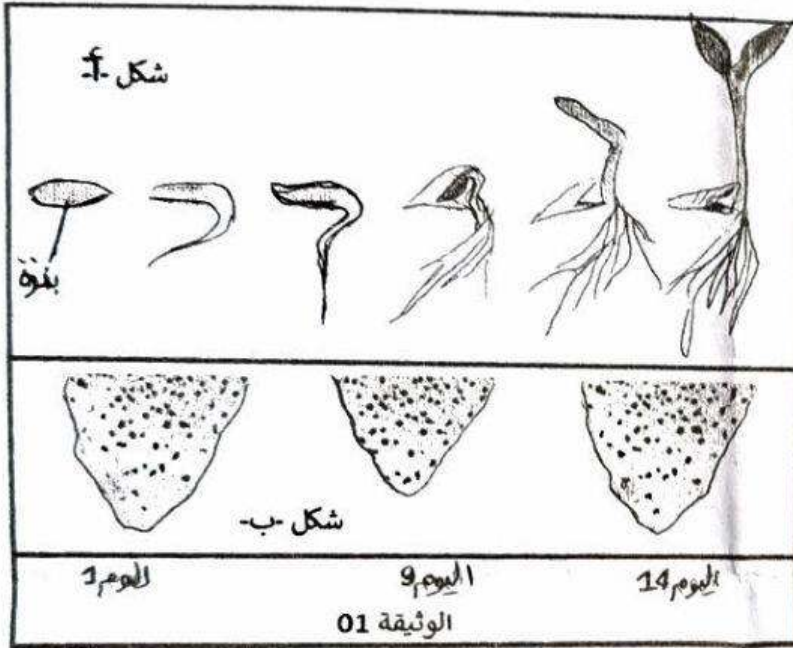
لخص في نص علمي كيف

تساهم المنطقة التي تغطو

القطنسوة في تطاول الجذر

وكذا ضمان استمرار

وظيفة خلايا القطنسوة



الشكل (أ)

