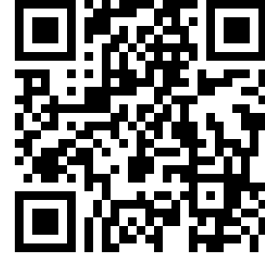


شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



مراجعة الوحدة العاشرة التحكم والتنظيم في النبات من سلسلة المعلم المبدع

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف التاسع](#) ← [أحياء](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة أحياء في الفصل الثاني

[نموذج إجابة الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة جنوب الباطنة](#)

1

[الاختبار النهائي الرسمي في محافظة الداخلية](#)

2

[نموذج إجابة الاختبار النهائي الرسمي في محافظة شمال الباطنة](#)

3

[الاختبار النهائي الرسمي في محافظة شمال الباطنة](#)

4

[نموذج إجابة الامتحان الرسمي النهائي لمحافظة جنوب الشرقية](#)

5



المعلم المبدع

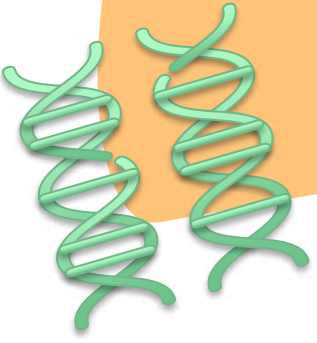
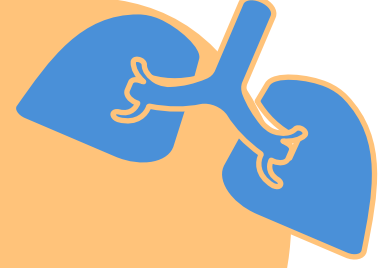
تم تحميل هذا الملف من

سلسلة المعلم المبدع

لمادة الاحياء - الصف التاسع

(الوحدة العاشرة)

الفصل الدراسي الثاني

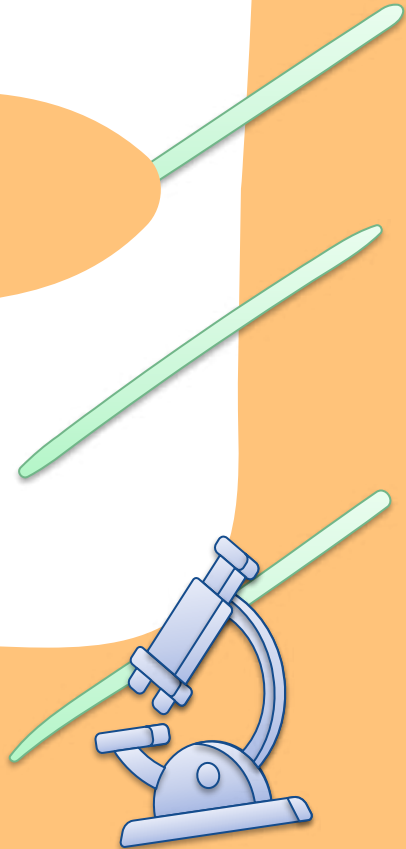


تطبيقات
مختلفة

أفكار مميزة

أسئلة متنوعة

اعداد أستاذة | رحاب محمد عبد الحفيظ





الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات....هذا الملف من

اعزائي طلاب الصف التاسع يسرني أن أقدم لكم سلسلة المعلم المبدع للتطبيقات
المختلفة لمنهج الاحياء حسب سلسلة كامبردج بهدف التدريب على المفردات
الاختبارية

alManahj.com/om

سائلة العلي القدير أن تعود السلسلة بالنفع على جميع الطلاب و الزملاء

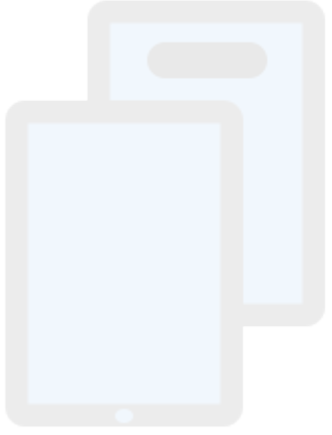
معدة السلسلة

أستاذة | رحاب محمد عبد الحفيظ
صانعة محتوى قناة المعلم المبدع



للاستفادة من جميع حلقات الشرح الخاصة بمادة الاحياء
للصف التاسع الفصل الدراسي الثاني

خالص الامنيات بالتوفيق _____ أستاذة رحاب محمد عبد الحفيظ



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية

alManahj.com/cm

الوحدة العاشرة
(التحكم و التنظيم في النبات)



1 - أي من الخيارات التالية يمثل الوصف الصحيح لكل من المنبه و الانتحاء

الانتحاء	المنبه
نمو في اتجاه المنبه أو المثير	تغير في بيئة النبات الداخلية يمكن أن يؤثر على نشاطه
استجابة حركية بعيدة عن المنبه	تغير في البيئة الخارجية أو الداخلية و يؤثر على نشاطه
الاستجابة في اتجاه المنبه أو بعيداً عنه	تغير في البيئة الخارجية و تؤثر على نشاط الكائن الحي
الاستجابة في اتجاه المنبه أو بعيداً عنه	تغير في البيئة الخارجية أو الداخلية و يؤثر على نشاطه



2- إذا لامست جذور نبتة فول، أثناء نموها، جسمًا (مثل حجر تحت سطح التربة) تُنقل الإشارات لتحفيز الجذر على النمو بعيدًا عن ذلك الجسم. حدد نوع الانتحاء في الظاهرة السابقة

انتحاء سالب

انتحاء موجب

فسر سبب اختيارك

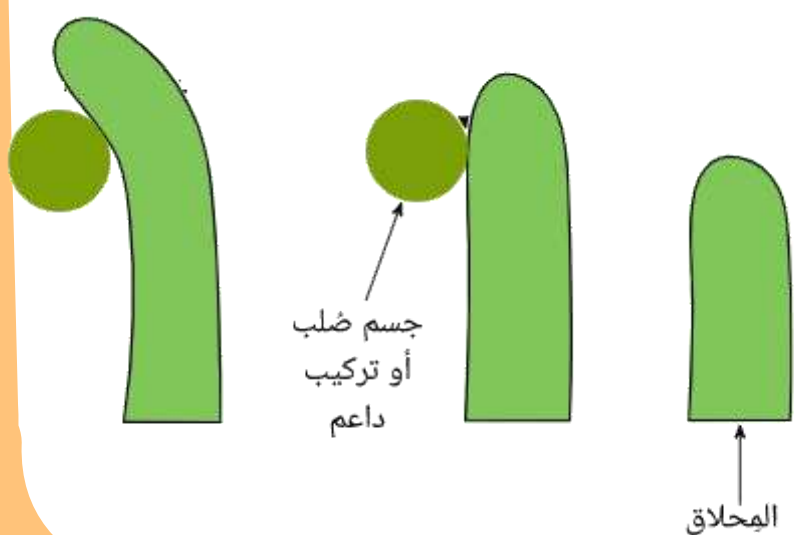
3 - ضع علامة صح فقط أمام العبارة التي تنطبق على الاستجابة في النبات

النبات كائنات لا تتحرك و لا تغير من اتجاه نموها
يمكن أن تستجيب النباتات للمثيرات مثل الضوء و الجاذبية الارضية
يحدث التواصل بين أجزاء النبات عن طريق الجهاز العصبي
دوماً تكون استجابة النبات بعيداً عن المثير (المنبه)
يستجيب النبات للمنبهات المختلفة عن طريق التغير في اتجاه النمو أو اتجاه الحركة

4 - يمثل الشكل المقابل حركة المحلاق في نبات البازلاء تم وضع دعامة صلبة بجوار الساق كما بالشكل

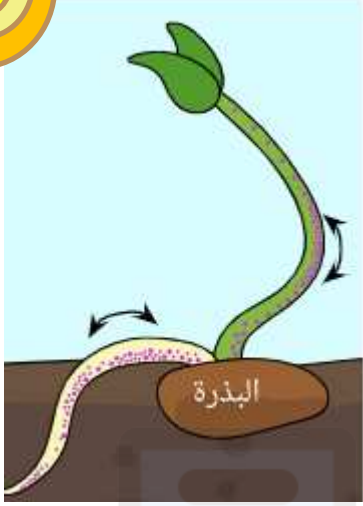
فسر أحد الطلاب النتيجة النهائية لحركة المحلاق بأنه انتحاء سلبي

اشرح ما اذا كان هذا التفسير صواب أم خطأ مع تدعيم إجابتك





5 - ظلل العبارة الصحيحة التي تدل على نوع الانتحاء لأجزاء النبات للشكل المقابل



الجذر	الساق
انتحاء ضوئي سالب	انتحاء ضوئي موجب
انتحاء ارضي سالب	انتحاء ضوئي موجب
انتحاء ارضي موجب	انتحاء ارضي موجب
انتحاء ضوئي موجب	انتحاء ضوئي سالب



6- حدد كل من نوع المنبه (المؤثر) و نوع الانتحاء لبادرات الطماطم في الصورة المقابلة

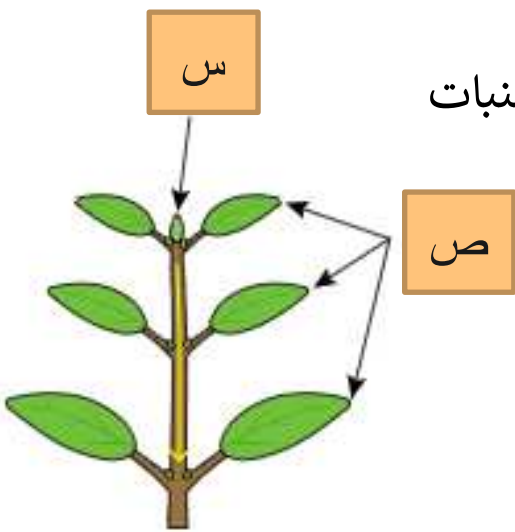


المنبه _____

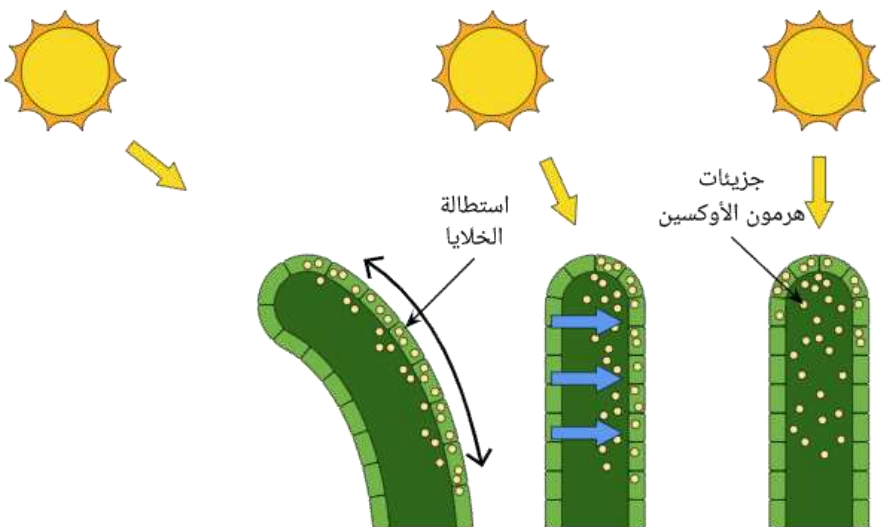
الانتحاء _____

7 - الاوكسينات هي هرمونات نباتية تتحكم في استطالة الخلايا و استجابات الضوء في النبات

حدد الجزء الذي يوجد به أعلى تركيز للاوكسينات _____



8 - اشرح في ضوء دراستك عملية انتحاء ساق النبات تجاه الضوء بالشكل المقابل مستخدماً الكلمات التالية



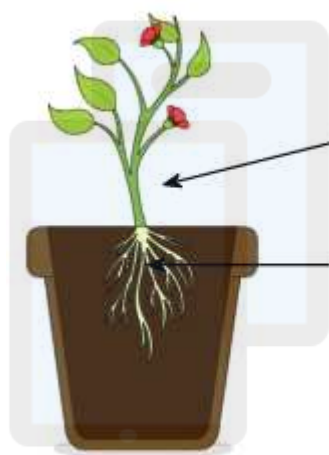
استطالة-تراكم-أوكسين - نمو

خالص الامنيات بالتوفيق _____ أستاذة رحاب محمد عبد الحفيظ



9 - ساق النباتات موجبة الانتحاء الضوئي . ظلل العبارة الصحيحة الدالة على ذلك

- تنمو مبتعدة عن ضوء الشمس
- تنمو باتجاه الألوان الزاهية
- تنمو باتجاه المؤثرات الضوئية
- تعكس النباتات ضوء الشمس الساقط عليها



10 - أ - صنف نوع الانتحاء الأرضي للأجزاء (س) و (ص) في الشكل المقابل

س

الجزء (س) _____

ص

الجزء (ص) _____

alManahj.com/om

ب - تم تغيير وضع النبات بالتجربة السابقة لدراسة استقصاء ظاهرة الانتحاء الأرضي

ظلل الشكل المناسب الذي يدل على الانتحاء الأرضي الموجب للجذر



11 - ظلل النتيجة المتوقعة لتعرض النبات المقابل للضوء من جانب واحد فقط



- ينمو كل من الساق و الجذر باتجاه الضوء
- ينمو كل من الساق و الجذر بعيداً عن الضوء
- ينمو الجذر مبتعداً عن الضوء بينما الساق باتجاه الضوء
- ينمو الجذر باتجاه الضوء و الساق عكس اتجاه الضوء

خالص الامنيات بالتوفيق _____ أستاذة رحاب محمد عبد الحفيظ

12 - يمثل الشكل التالي تجربة لدراسة الانتحاء الضوئي لساق أحد النباتات اذا تم تعديل وضع المصباح و الفتحة بالصندوق .

أ - اختر الشكل الذي يمثل الاستجابة المناسبة للنبات



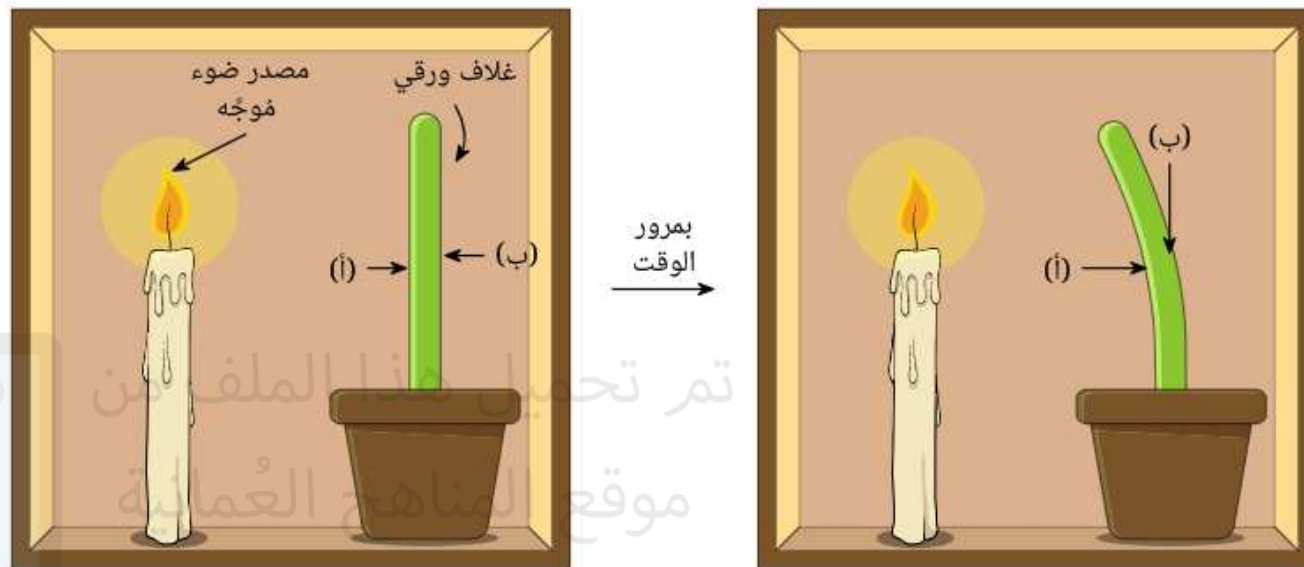
ب - بناء على اختيارك السابق اختر التوزيع المناسب للاوكسينات التي سببت هذه الاستجابة



ج - سم الجزء الذي توجد به الاوكسينات



13 - يمثل الشكل التالي انتحاء ضوئي للنبات. إذا اخذنا عينة من خلايا الجزء (أ) و خلايا الجزء (ب) لقياس تركيز الاوكسين في كل جانب فأى الخيارات التالية ستكون صحيحة



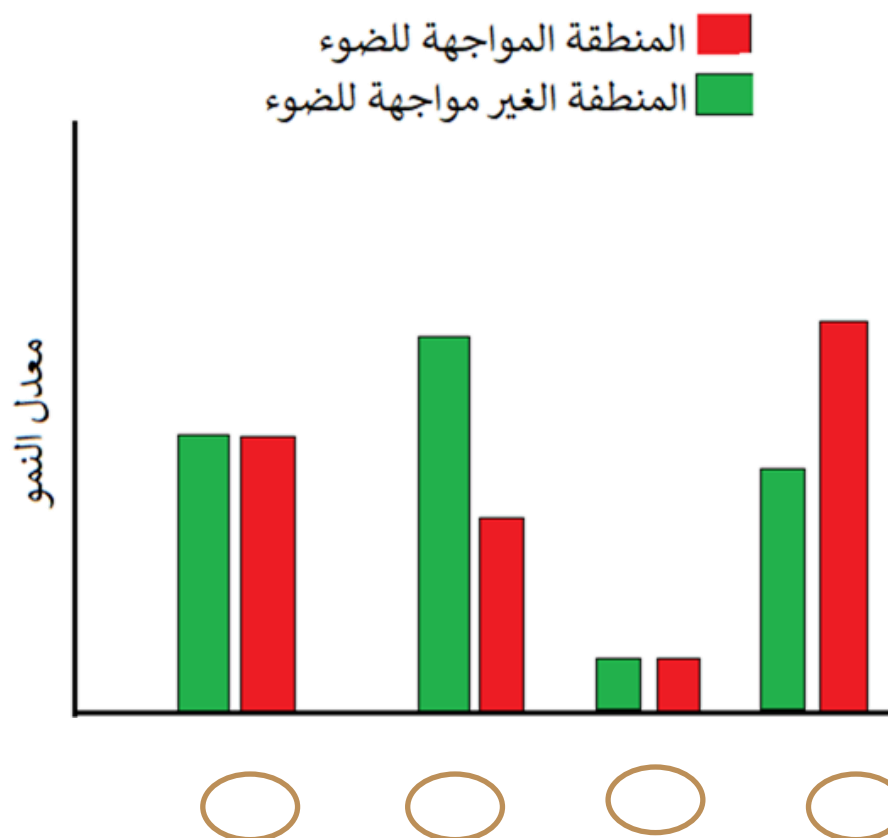
يحتوي كلا الجانبين على تركيزات متساوية من الاوكسين

كمية الاوكسين في الجانب (أ) اكبر من الجانب (ب)

اختفاء الاوكسين في كلا الجانبين

كمية الاوكسين في الجانب (ب) أكبر من الجانب (أ)

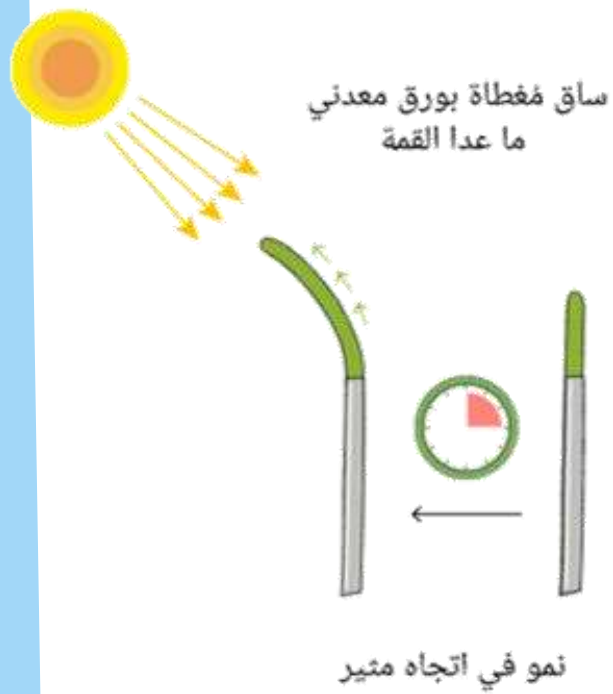
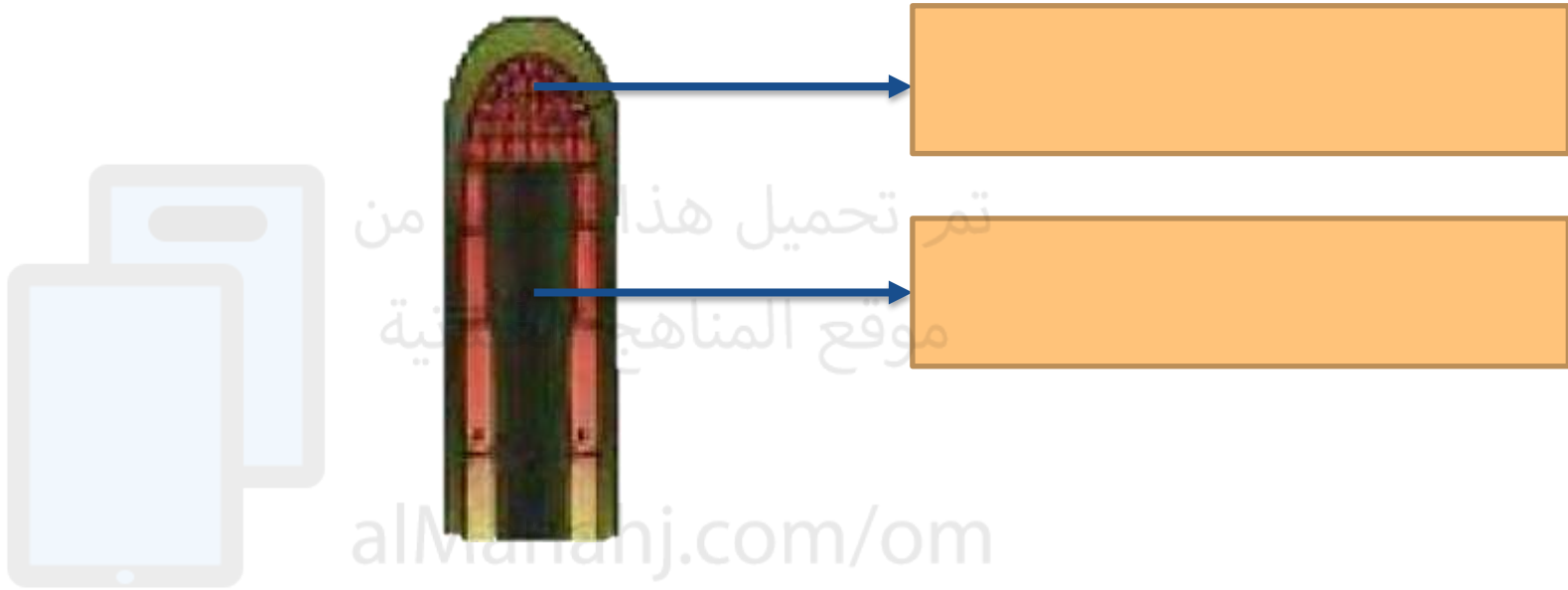
14 - أي من المخططات التالية توضح معدل نمو النبات في المنطقة التي تواجه ضوء الشمعة و المنطقة التي لا تواجه ضوء الشمعة





15 - الشكل المقابل يمثل القمة النامية لساق أحد النباتات ضع الأسماء التالية في مكانها المناسب

على الرسم (منطقة الاستجابة - المستقبل)



16- أحد التفسيرات الآتية صحيح لاستمرار نمو الساق باتجاه الضوء

الورق المعدني يحجب الاوكسينات

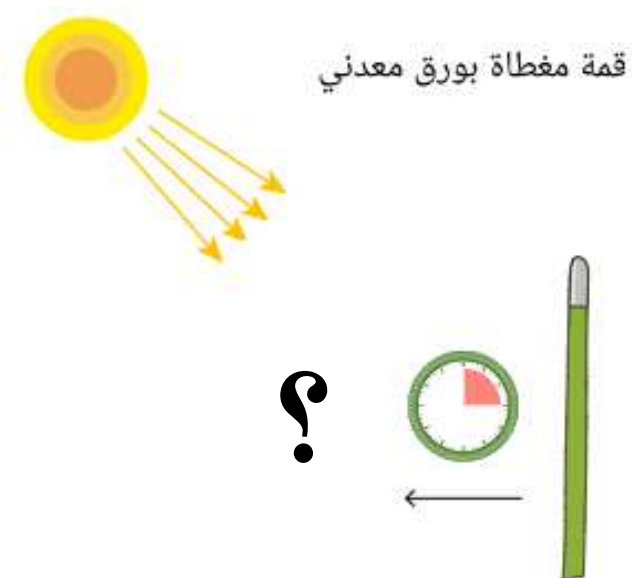
الاوركسينات توجد في المنطقة المغطاة بالورق المعدني

الاوركسينات توجد في المنطقة الغير مغطاة بالورق المعدني

الورق المعدني يعمل على زيادة تركيز الاوكسينات

17 - إذا تم تعديل وضع الورق المعدني كما بالشكل

كيف ستكون استجابة الساق تجاه المؤثر



18 - في تجربة لدراسة انتشار الاوكسين و تأثيره على الانتحاء الضوئي للنبات و لديك المعلومات التالية

مادة الاجار تسمح بمرور الاوكسين بينما صفيحة الميكا لا تسمح بمرور الاوكسين
تم قطع القمة النامية لنباتين متماثلين و وضع المهاد السابقة و إعادة القمة النامية كما هو موضح
بالشكل التالي



ظلل شكل الاستجابة المتوقع لكل من النباتين

ساق النبات الذي به حاجز الميكا

ساق النبات الذي به حاجز الاجار



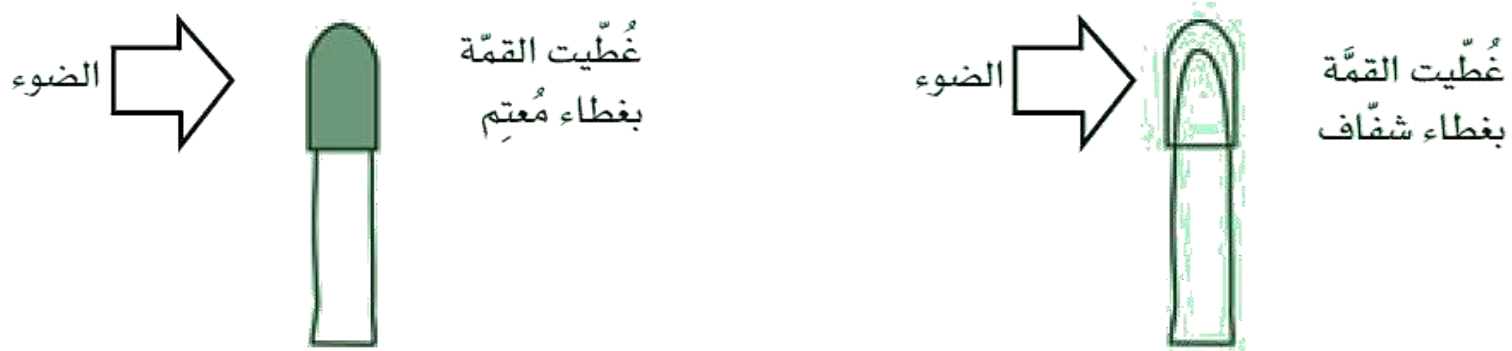
19 - قام أحد الباحثين بإجراء تجربة لدراسة انتشار الاوكسين فقام باستخدام كتلة اجار (حاجز منفذ)

ووضعها أسفل القمة بدلاً من القمة المقطوعة من قمة الساق لمدة تتراوح من 1-4 ساعات بحيث تتشبع كتلة الاجار بالمادة التي تفرزها قمة الساق ووضع النبات داخل صندوق ذو فتحة جانبية لإدخال الضوء من اتجاه واحد



فسر سبب انحناء الساق تجاه الضوء على الرغم من إزالة القمة النامية

20 - اشرح أي من الحالات التالية سيحدث لها انحناء باتجاه الضوء



21 - أي مما يلي يمثل التفسير الصحيح لانتحاء ساق النبات (ب) دون النبات (أ)



النبات (ب)	النبات (أ)
النمو باتجاه الضوء بسبب تراكم الاوكسين بالجانب الظليل لان الحاجز منفذ	ينمو الساق لأعلى لان الاوكسين يتواجد بالجزء الأسفل بعد القمة النامية
النمو باتجاه الضوء بسبب تراكم الاوكسين بالجانب المضيء لان الحاجز منفذ	لا يحدث نمو للساق باتجاه المؤثر لان القمة قطعت و بالتالي لا يوجد مستقبل و لن يتم انتاج الاوكسين
النمو باتجاه الضوء بسبب تراكم الاوكسين بالجانب الظليل لان الحاجز غير منفذ	ينمو الساق لأعلى لان الاوكسين يتواجد بالجزء الأسفل بعد القمة النامية
النمو باتجاه الضوء بسبب تراكم الاوكسين بالجانب الظليل لان الحاجز منفذ	لا يحدث نمو للساق باتجاه الضوء لان القمة قطعت و بالتالي لا يوجد مستقبل و لن يتم انتاج الاوكسين

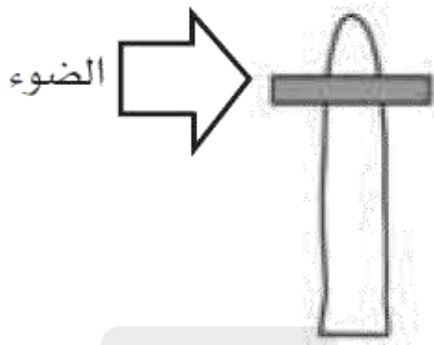


22- إذا تم إعادة القمة النامية للنبات (أ) في المثال السابق لكن بعد وضع طبقة من الفازلين (حاجز غير منفذ)

كيف ستكون استجابة الساق بعد تعرضها للضوء من جانب واحد



23- اشرح استجابة ساق النبات لكل حالة من الحالات التالية



تم فصل القمة عن
الساق بحاجز غير منفذ
للاوكسين من الميكا



تم تغطية قاعدة
الساق بغطاء معتم

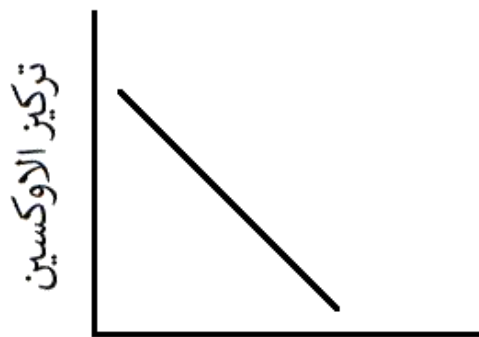
ب

أ

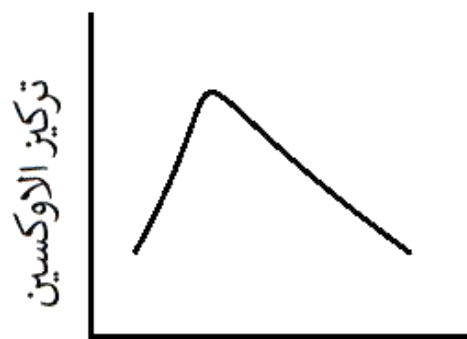
الحالة (أ)

الحالة (ب)

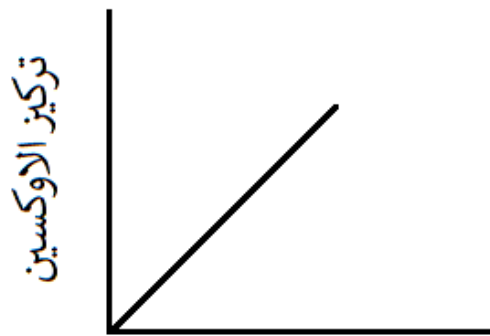
24 - أي من الرسوم البيانية التالية تصف تركيز الاوكسينات في الجانب الغير مواجه للضوء للنبات (أ)



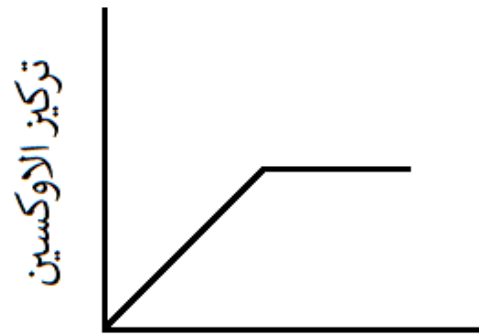
معدل الاستطالة



معدل الاستطالة



معدل الاستطالة

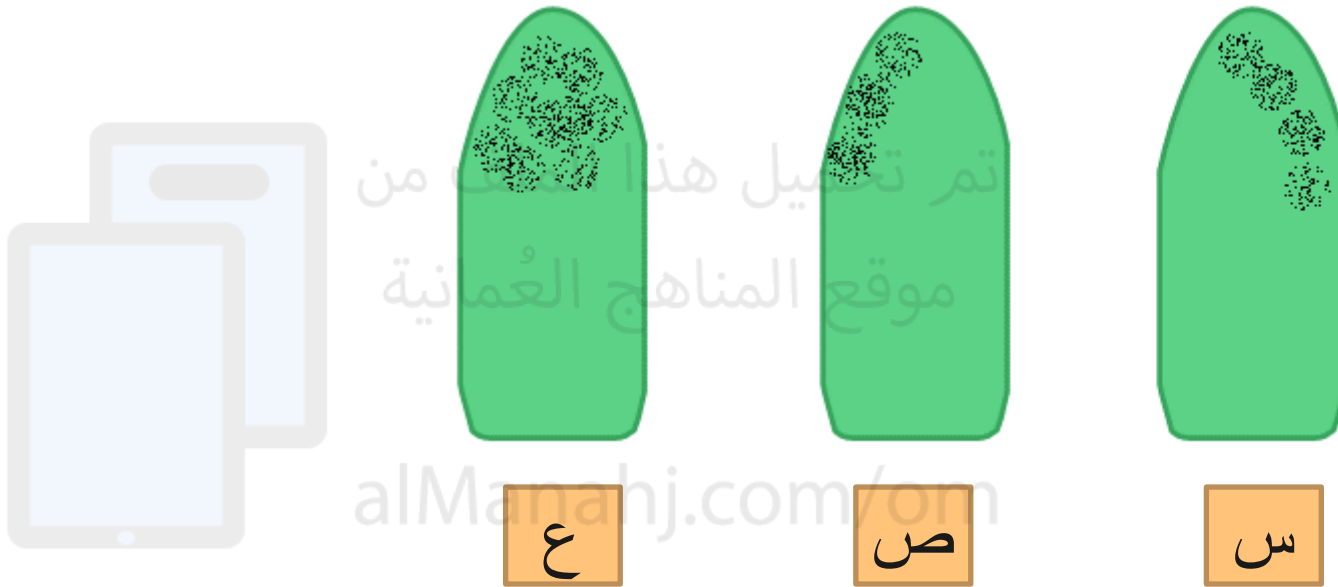


معدل الاستطالة



25 - اذا تعرضت بادرات نباتية لأوضاع مختلفة لإضاءة مصباح من جهة واحدة

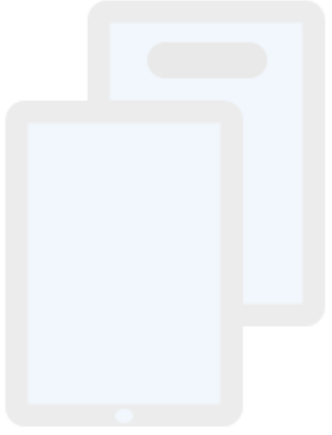
تنبأ بوضعية المصباح حسب تركيز الاوكسينات بالأشكال التالية



وضع المصباح للحالة (ع)	وضع المصباح للحالة (ص)	وضع المصباح للحالة (س)

○
○
○
○

بعض الصور من موقع <https://www.nagwa.com/ar/>



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية

alManahj.com/cm

انتهت السلسلة
خالص الامنيات بالتوفيق