

ملخص الوحدة الثالثة للدكتور رجب أبو البراء



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← الصف السابع ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 20:55:56 2025-12-10

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: رجب أبو البراء

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الأول

مراجعة شاملة لاختبار نهاية الفصل للدكتور رجب أبو البراء

1

أوراق عمل ومراجعات شاملة لاختبار نهاية الفصل

2

أوراق عمل الأندلس للبنين التحضيرية لاختبار نهاية الفصل غير مجابة

3

أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية

4

أوراق عمل الفرقان نهاية الفصل غير مجابة

5



الدكتور

في العلوم

الدكتور

رجب أبو البراء



شرح مبسط لجميع المراحل



امتحانات مستمرة لقياس المستوى



متابعة ولي الأمر بكل جديد



امسح
الكود
للتواصل
معي
واتساب

من الصف الأول للى الصف التاسع

الصف السابع الوحدة الثالثة

31241000



ملخص الوحدة الثالثة
الأنسجة والأعضاء والأجهزة
في النباتات

الدرس الأول

مم تتكون أوعية النقل في النبات؟

نسيج اللحاء

2

أوعية النقل
في النبات

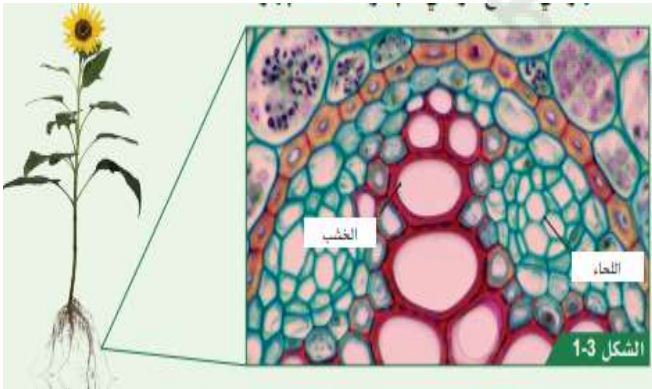
1 نسيج الخشب

نسيج الخشب :

هو نسيج غير حي ، تحمل الأنسجة الخشبية الماء والأملاح المعدنية الذائبة من جذور النبات إلى أجزاء النبات الأخرى

هام يا أبطال

① وتتخذ أنسجة الخشب شكل أنابيب متراكمة، يتحرك عبرها الماء والأملاح المعدنية الذائبة صعوداً إلى الساق والأوراق في اتجاه واحد

نسيج اللحاء :

هو نسيج حي، تتمثل وظيفة أنسجة اللحاء في نقل الغذاء المصنوع في أوراق النبات إلى باقي الأجزاء في المناطق النامية كالبراعم والأوراق الجديدة وكذلك في أعضاء التخزين مثل الدرنة والجذور.

هام يا أبطال

- ① أنسجة اللحاء عكس أنسجة الخشب، حيث تنقل الغذاء باتجاهين
- ② توجد في نهايات خلايا اللحاء ثقبوب دقيقة تسهل مرور الغذاء عبرها إلى كل أجزاء النبات. هذا يجعل أنسجة اللحاء تبدو كالغربال.

جهاز النقل :

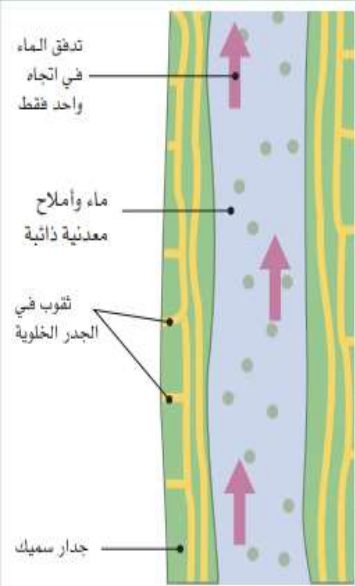
تكون أنسجة الخشب واللحاء جهاز النقل في النبات.

هام يا أبطال

- ① يُشكل نسيج الخشب واللحاء معا حزمة وعائية
- ② تتكون الحزمة الوعائية من الخشب واللحاء تتخللها طبقة رقيقة من الخلايا.

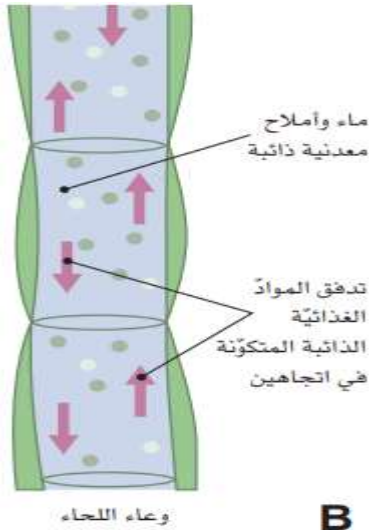
الاستئلة

هيا بنا يا بطل نحل
لأسئل دي مع بعضنا



A

وعاء الخشب



B

① حدد اختلافين في تركيب أنسجة اللحاء والخشب ؟

أنت فخرنا ،
واصل بها القوة

نسيج الخشب : نسيج غير حي - ينقل الماء من الجذور

نسيج اللحاء : نسيج حي - ينقل الغذاء الذي تصنعه الاوراق

② ما وجه التشابه في وظيفة هذين النسيجين؟

كلاهما يقومان بعمليات النقل في النبات ويشكلان معاً الحزمة الوعائية

③ ما الضرر الذي ستلحقه الحيوانات بالأشجار النادرة ؟

عندما تراعى الحيوانات قد تأكل النباتات النادرة أو تكشط لحاء الأشجار مما يمنع وصول الغذاء الى أجزاء النبات وبالتالي يموت النبات .

④ أذكر أسماء بعض الأشجار النادرة في قطر وتحتاج الى الحماية ؟

المنغروف – الأرطا – عشبة المسا – خناصر العروس – قرن الغزال

الدرس الثاني

ما هي خلايا الشعيرات الجذرية ؟

نرى أحبك حيد

① تحتاج النباتات إلى نظام فعال من الجذور للنمو.

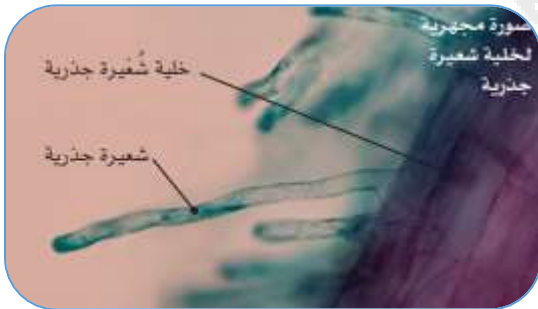
② تثبت الجذور النبات بقوة في التربة

③ تنتشر في التربة وتمتص الماء الذي يحتاج النبات إليه لينمو.

هام يا أبطال

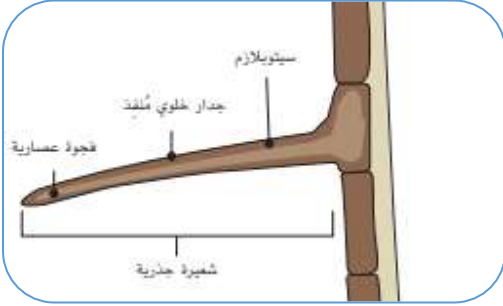
① النباتات تحتوي علي خلايا متخصصة تؤدي وظائف مختلفة

② توجد خلايا الشعيرات الجذرية على الطبقة الخارجية من الجذور، وهي تمنح الجذر مساحة سطحية أكبر مما يمكن النبات من امتصاص المزيد من الماء والأملاح المعدنية من التربة.



كيف تمتص الجذور الماء والأملاح المعدنية؟

① تتميز خلايا الشعيرات الجذرية بأن لها امتداداً طويلاً ورفيعاً يتخلل جسيمات التربة



② هذا ما يزيد من المساحة السطحية للجذر ويسمح بامتصاص المزيد من الماء والأملاح المعدنية

③ تحتوي الخلية أيضاً على فجوة كبيرة يدخلها الماء.

④ بعد أن يتم امتصاص الماء والأملاح المعدنية عبر الشعيرات الجذرية

⑤ ينتقل الماء والأملاح المعدنية عبر الشعيرات الجذرية إلى أنسجة الخشب التي تنقلها إلى بقية أجزاء النبات.

هام يا أبطال

① تمكن خلايا الشعيرات الجذرية النبات من امتصاص الماء والأملاح المعدنية من التربة.

② موقع خلايا الشعيرات الجذرية **يسمح** لها بأن تمتد من الجذور إلى التربة لنقل الماء والأملاح المعدنية إلى نسيج الخشب.

③ تقع خلايا الشعيرات الجذرية دائماً قرب نسيج الخشب.

④ تنقل أنسجة الخشب الماء والأملاح المعدنية من الجذور في التربة إلى باقي أجزاء النبات..

كيف يدخل الماء والأملاح المعدنية إلى الجذور؟

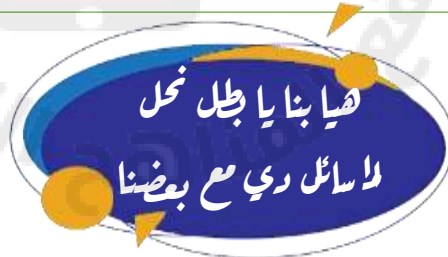
يدخل الماء الجذور عن طريق الخاصية الأسموزية تتذكر من الوحدة 2

الخاصية الأسموزية

هي الحركة الإجمالية لجزيئات الماء من محلول يحتوي على جزيئات ماء أكثر إلى محلول يحتوي على جزيئات ماء أقل عبر غشاء شبه منفذ.

هام يا أبطال

- ① تتضمن التربة محلولاً مخففاً من الماء والأملاح المعدنية هذا يعني أن هناك الكثير من جزيئات الماء، مع بعض الأملاح المعدنية الذائبة في التربة.
- ② النبات يتضمن محلولاً أكثر تركيزاً من الأملاح المعدنية، مع عدد أقل من جزيئات الماء ينتقل الماء من التربة ذات التركيز المنخفض عبر الغشاء الخلوي إلى الخلايا الجذرية ذات التركيز المرتفع.
- ③ تقوم الأوعية الخشبية الواقعة قرب خلايا الشعيرات الجذرية بسحب الماء ونقله إلى الساق.
- ④ تمتص جذور النباتات الماء والأملاح المعدنية من التربة بواسطة خلايا الشعيرات الجذرية.



الاسئلة

① أكمل هذه الجملة بملء الفراغات بالكلمات المفقودة:

① ينتقل الماء إلى الجذور بواسطة خلايا الشعيرة الجذرية

② يمر الماء من منطقة تركيز المنخفض عبر غشاء

الخلوي إلى منطقة تركيز العالي

③ ينتقل الماء من خلايا الشعيرة الجذرية إلى نسيج الخشب الذي ينقل الماء إلى الأجزاء

الأخرى من النبات

دائماً مبدع الله يعطيك
العافية 😊

② حدد المفردات الحيوية الصحيحة للتعريفات الآتية:

① غشاء يمكن أن يمر الماء عبره

الغشاء الخلوي

② الخلايا التي تمتص الماء من التربة

خلايا الشعيرة الجذرية

③ خلايا غير حية تتخذ شكل أنابيب متراكمة بعضها فوق بعض

نسيج الخشب

④ مجموعة من الخلايا لها الوظيفة نفسها

خلايا الشعيرات الجذرية

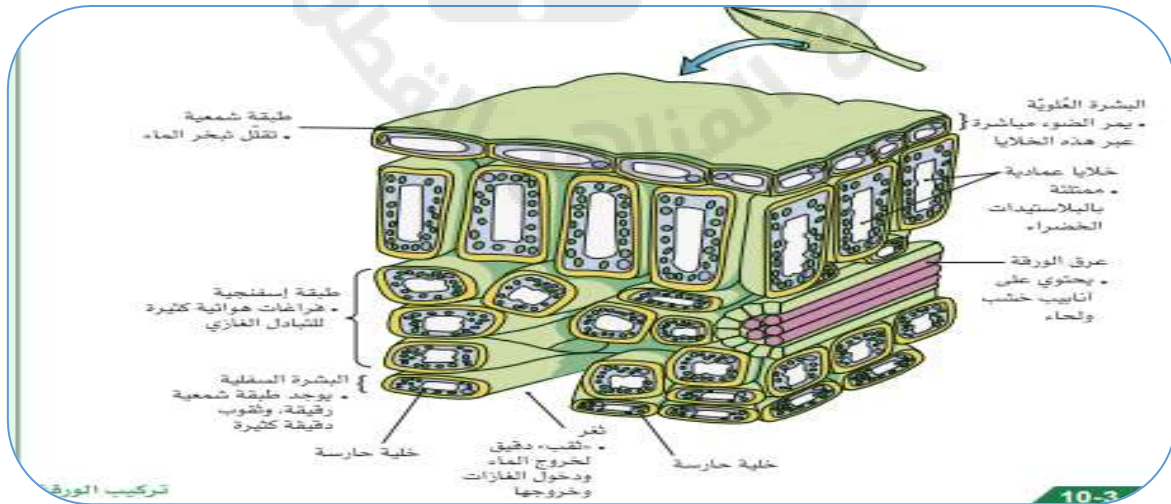
⑤ انتشار الماء إلى خلايا النبات

الأوعية الخشبية

الدرس الثالث

مما تتكون ورقة النبات؟!

تحتوي أوراق النبات على أنسجة متخصصة تساعد على حركة الماء في النبات وتساعد النبات على صنع الغذاء وتجعل تبادل الغازات ممكناً.



هام يا أبطال

① أوراق النبات تحتوي على أنسجة متكيفة للقيام بوظائف مختلفة.

② جميع الأنسجة في النبات لها وظائف محددة.

مراجعة الوحدة



هيا بنا يا بطل نحل
لأسئلة ري مع بعضنا

الاسئلة

① اختر إجابة صحيحة واحدة

① ماذا يُسمى النسيج الذي يحمل الماء إلى الساق والأوراق؟

ما شاء الله عليك شغل
عدل

① نسيج اللحاء.

② النسيج العمادي.

③ نسيج الخشب.

④ النسيج المتوسط.

② مم يتكون جهاز النقل في النبات؟

① حزمة اللحاء.

② حزمة عمادية.

③ حزمة وعائية.

④ نسيج الخشب.

③ ما اتجاه حركة جزيئات الماء في الخاصية الأسموزية؟

① من منطقة ذات تركيز عالي من جزيئات الماء إلى منطقة ذات تركيز منخفض من جزيئات الماء.

② من منطقة ذات تركيز ماء منخفض إلى منطقة عالية التركيز.

③ من التربة مباشرة إلى نسيج الخشب.

④ من منطقة تركيز عال في الغذاء إلى منطقة تركيز عال في الماء.

١) لديها مساحة سطحية كبيرة.

لديها غطاء شمعي.

② لديها بلاستيديات خضراء كثيرة.

لديها ثغور ٤

⑤ ماذا تمثل العروق الموجودة في ورقة النبات؟

① جهاز النقل في ورقة النبات.

٢) تركيب داعم لورقة النبات.

٢٠ جهاز التنفس في ورقة النبات.

⑤ ثقب الورقة.

⑥ أين توجد البلاستيدات الخضراء في النبات؟

① في خلايا اللحاء والخشب.

في الخلايا العمدية وخلايا النسيج المتوسط.

② في الثغور والخلايا الحارسة.

⑤ في الكلوروفيل.

گف