

# 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: 2025-12-10 20:55:56

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات احلول | 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



الرياضيات



اللغة الانجليزية



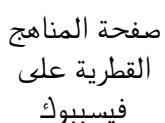
اللغة العربية



ال التربية الاسلامية



المواد على تلغرام



صفحة المناهج  
القطرية على  
فيسبوك

## 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 للبنيان 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 لجعي مع الفراجل

امتحانات مستمرة لقياس المستوى

متابعة ولی الأمر بدل جديد



امسح  
الکود  
للتوابل  
معي  
واتساب

## من الصف الأول للسابع

الصف السابع الوحدة الثالثة

31241000



### ملخص الوحدة الثالثة الأنسجة والأعضاء والأجهزة في النباتات

#### الدرس الأول

م تتكون أوعية النقل في النبات؟

نسيج اللحاء

2

أوعية النقل  
في النبات

1

نسيج الخشب

نسيج الخشب :

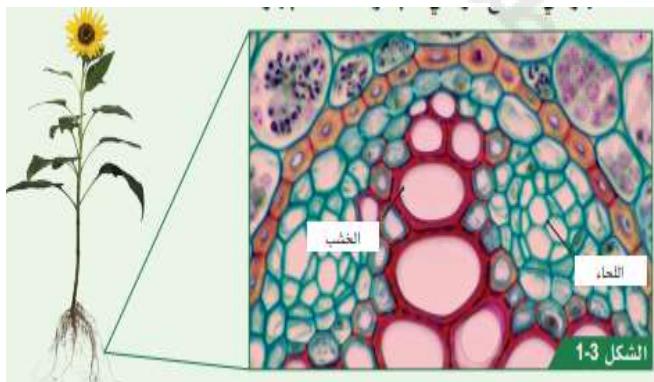
هو نسيج غير حي ، تحمل الأنسجة الخشبية الماء والأملاح المعدنية الذائبة من جذور النبات إلى أجزاء النبات الأخرى

هام يا أبطال

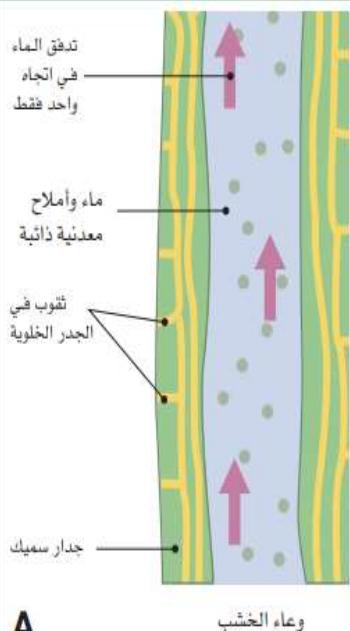
1 وتحتاج أنسجة الخشب شكل أنابيب متراكمة، يتحرك عبرها الماء والأملاح المعدنية الذائبة صعوداً إلى الساق والأوراق في اتجاه واحد

نسيج اللحاء :

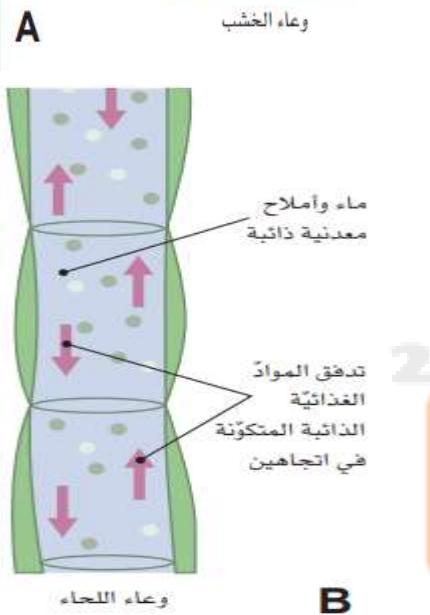
هو نسيج حي، تتمثل وظيفة أنسجة اللحاء في نقل الغذاء المصنوع في أوراق النبات إلى باقي الأجزاء في المناطق النامية كالبراعم والأوراق الجديدة وكذلك في أعضاء التخزين مثل الدرنات والجذور.



هام يا أبطال



- ① **أنسجة اللحاء** عكس **أنسجة** **الخشب**, حيث تنقل الغذاء باتجاهين
- ② **توجد في** نهائيات **ذلِّيَّة** **اللحاء** ثقوب دقيقه تسهل مرور الغذاء عبرها إلى كل أجزاء النبات. هذا يجعل **أنسجة اللحاء** تبدو كالغربال.



هام يا أبطال

تكون **أنسجة الخشب** و**اللحاء** **جهاز النقل** في النبات.

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

هيا بنا يا بطل نحن  
لأسئلة زي مع بعضنا

السؤال

١) حدد اختلافين في تركيب **أنسجة اللحاء** و**الخشب**؟

**نسيج الخشب**: نسيج غير حي - ينقل الماء من الجذور

**نسيج اللحاء**: نسيج حي - ينقل الغذاء الذي تصنعه الاوراق

٢) ما وجه التشابه في وظيفة هذين النسيجين؟

كلاهما يقومان بعمليات النقل في النبات ويشكلان معًا **الحزمة الوعائية**

③ ما الضرر الذي ستلحقه الحيوانات بالأشجار النادرة ؟

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

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

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

## الدرس الثاني

ما هي خلايا الشعيرات الجذرية ؟

نرى أحبك حيدل

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

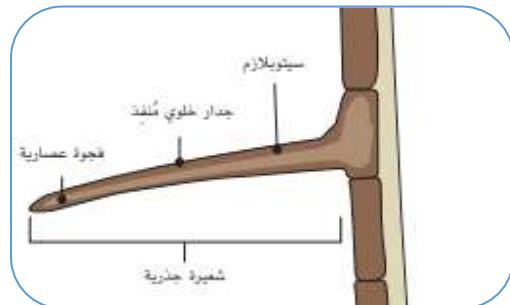


① النباتات تحتوي على خلايا متخصصة تؤدي وظائف مختلفة

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؟

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



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

٣ تحتوي الخلية أيضاً على فجوة كبيرة يدخلها الماء.

٤ بعد أن يتم امتصاص الماء والأملاح المعدنية عبر الشعيرات الجذرية

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

هام يا أبطال

١ يمكن خلايا الشعيرات الجذرية النبات من امتصاص الماء والأملاح المعدنية من التربة.

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

٣ تقع خلايا الشعيرات الجذرية دائمًا قرب نسيج الخشب.

٤ 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 مخفقاً** من الماء والأملاح المعدنية هذا يعني أن هناك الكثير من جزيئات الماء، مع بعض الأملاح المعدنية الذائبة في التربة.
- ② النبات يتضمن محلولاً **أثراً تركيزاً** من الأملاح المعدنية، مع عدد أقل من جزيئات الماء ينتقل الماء من التربة ذات التركيز المنخفض عبر الغشاء الخلوي إلى الخلايا **الجدريّة ذات التركيز المرتفع**.
- ③ تقوم الأوعية الخشبية الواقعة قرب خلايا الشعيرات الجدرية بسحب الماء **ونقله إلى الساق**.
- ④ تمتّص جذور النباتات الماء والأملاح المعدنية من التربة بواسطة خلايا الشعيرات **الجدريّة**.



هيا بنا يا بطل نحمل  
الأسئلة ردي مع بعضنا

الأسئلة

- ① أكمل هذه الجملة بملء الفراغات بالكلمات المفقودة :

دائماً مبدع الله يعطيك  
العاافية ☺

- ① ينتقل الماء إلى الجذور بواسطة خلايا الشعيرة **الجدريّة**

- ② يمر الماء من منطقة تركيز **المنخفض** عبر غشاء **الخلوي** إلى منطقة تركيز **العالي**

- ③ ينتقل الماء من خلايا الشعيرة **الجدريّة** إلى نسيج **الخشب** الذي ينقل الماء إلى الأجزاء الأخرى من النبات

## ٢) حدد المفردات الحيوية الصحيحة لتعريفات الآتية:

الغشاء الخلوي

١) غشاء يمكن أن يمر الماء عبره

خلايا الشعيرات الجذرية

٢) الخلايا التي تمتص الماء من التربة

خلايا غير حية تتخذ شكل أنابيب متراكمة بعضها فوق بعض

٣) نسيج الخشب

خلايا الشعيرات الجذرية

٤) مجموعة من الخلايا لها الوظيفة نفسها

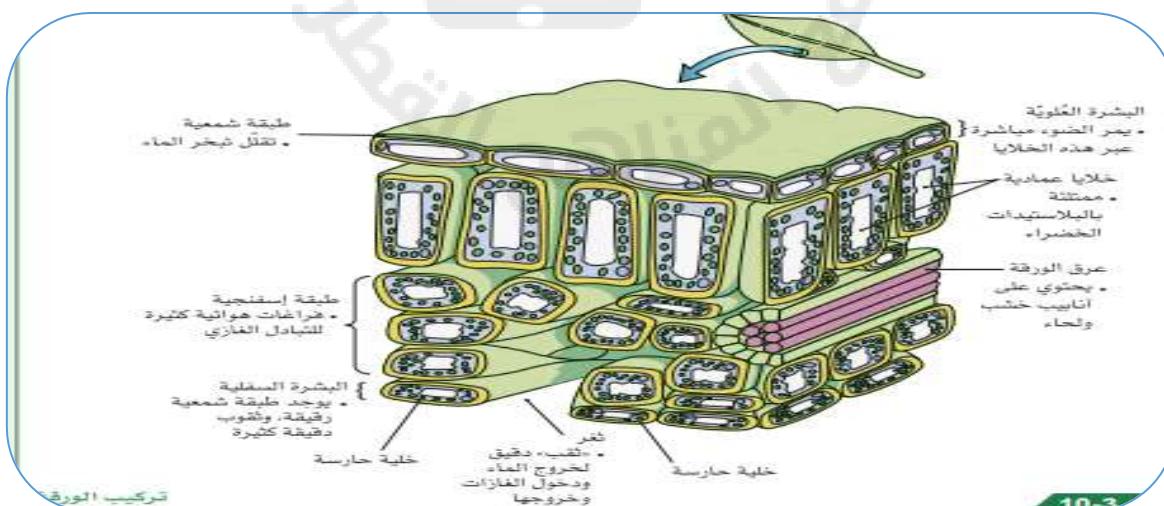
الأوعية الخشبية

٥) انتشار الماء إلى خلايا النبات

### الدرس الثالث

#### ما تكون 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

١) أوراق النبات تحتوي على أنسجة متكيفة للقيام بوظائف مختلفة.

٢) جميع الأنسجة في النبات لها وظائف محددة.

## مراجعة الوحدة



هيا بنا يا بطل نحن

لأسئلة ربي مع بعضنا

الأسئلة

① اختر إجابة صحيحة واحدة

① ماذا يُسمى النسيج الذي يحمل الماء إلى الساق والأوراق؟

ما شاء الله عليك شغل  
عدل

نسيج اللحاء.

النسيج العمادي.

نسيج الخشب.

النسيج المتوسط

② مم يتكون جهاز النقل في النبات؟

حزمة اللحاء.

حزمة عمادية.

حزمة وعائية.

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.

من منطقة ذات تركيز ماء منخفض إلى منطقة عالية التركيز.

من التربة مباشرة إلى نسيج الخشب.

من منطقة تركيز عالٍ في الغذاء إلى منطقة تركيز عالٌ في الماء.

٤ لماذا تتميز خلية الشعيرية الجذرية بقدرة عالية على امتصاص الماء؟

١ لديها مساحة سطحية كبيرة.

٢ لديها غطاء شمعي.

٣ لديها بلاستيدات خضراء كثيرة.

٤ لديها ثغور

٥ ماذا تمثل العروق الموجودة في ورقة النبات؟

١ جهاز النقل في ورقة النبات.

٢ تركيب داعم لورقة النبات.

٣ جهاز التنفس في ورقة النبات.

٤ ثقوب الورقة.

٥ أين توجد البلاستيدات الخضراء في النبات؟

١ في خلايا اللحاء والخشب.

٢ في الخلايا العمادية وخلايا النسيج المتوسط.

٣ في الثغور والخلايا الحارسة.

٤ في الكلوروفيل.

نحو ٩٩٩٩٩٩٩٩٩٩

