

## الدرس 1 التنوع النباتي

توقع ثلاث حقائق ستنم مناقشتها في الدرس 1 بعد قراءة العناوين. وسجل توقعاتك في يوميات في العلوم.

## التفاصيل

اذكر أربعة استخدامات يعتمد من خلالها البشر على النباتات.

1. الغذاء 3. الأكسجين

2. مواد البناء 4. الدواء

صنّف أجزاء الخلايا. وضع علامة صح في الأعمدة للإشارة إلى ما إذا كان الجزء المذكور ينتمي إلى الخلايا النباتية أم الحيوانية أم إلى كليهما معًا.

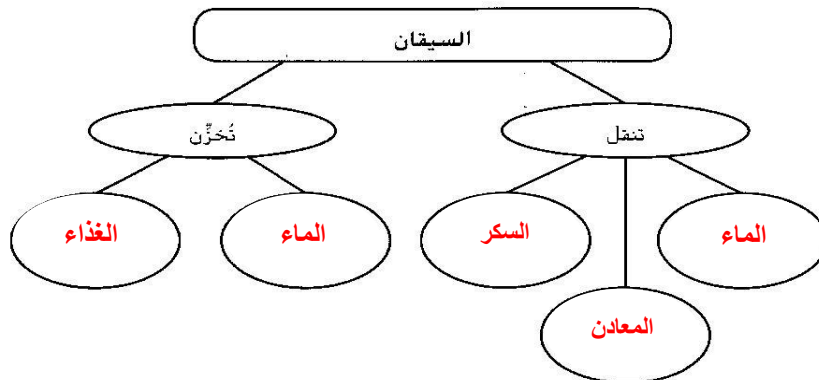
الجزء من الخلية	حيوانية	نباتية
النواة	✓	✓
البلاستيدة الخضراء		✓
جدار الخلية		✓
الجسم الفتيلي	✓	✓
الفضوة المركزية	✓	✓
الرايبوسوم	✓	✓

ميز بين الجذور وأشباه الجذور.

الجذر: — وهي عبارة عن تركيبات تثبت نبات يمتلك أنسجة ناقلة في سطح

شبه الجذر: - وهي عبارة عن تركيبات تثبت نبات عديم الأنسجة الناقلة في سطح ما

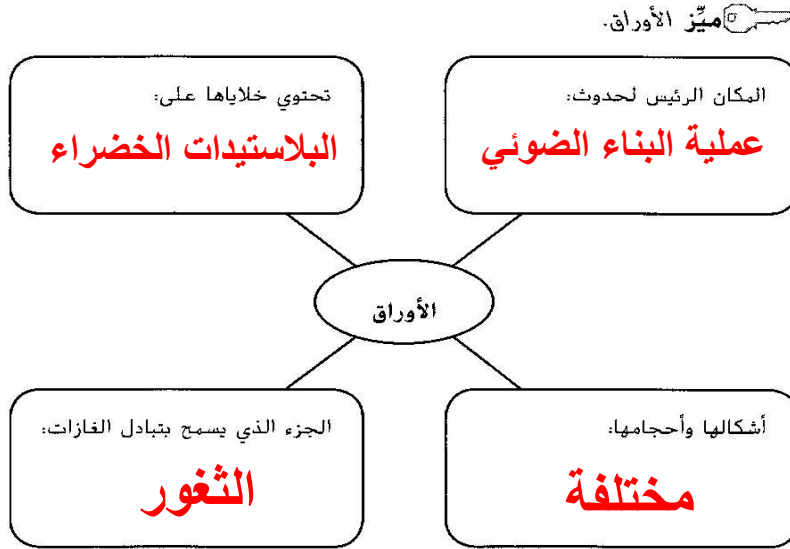
حدّد وظائف السيقان.



## الدرس 1 | التنوع النباتي (تابع)

## الفكرة الأساسية

## التفاصيل



## وصف النباتات اللاوعائية.

الشعب الثلاث	التعريف	النباتات اللاوعائية
<ul style="list-style-type: none"> <li>شعبة الطحالب</li> <li>شعبة الحشائش</li> <li>شعبة الحشائش</li> </ul>	هي نباتات تفتقر الى أنسجة متخصصة لنقل الماء والمواد المغذية	

## عرّف النبات الوعائي.

النبات الوعائي: له أنسجة متخصصة هي الأنسجة الناقلة تنقل الماء والمواد المغذية عبر النبات

حدّد السمة المشتركة بين السراخس وذيل الحصان وحزاز الصولجان.

جميعها لا تنتج البذور

## النباتات اللاوعائية

## النباتات الوعائية اللابذرية

## حل دليل الأنشطة

إعداد الأستاذ محمد أحمد حسن

0503768554

الصف السابع

الوحدة : 9 (مقدمة عن النباتات)

الدرس 1 | التنوع النباتي (تابع)

### الفكرة الأساسية

النباتات الوعائية البذرية

### التفاصيل

صنّف النباتات الوعائية البذرية.

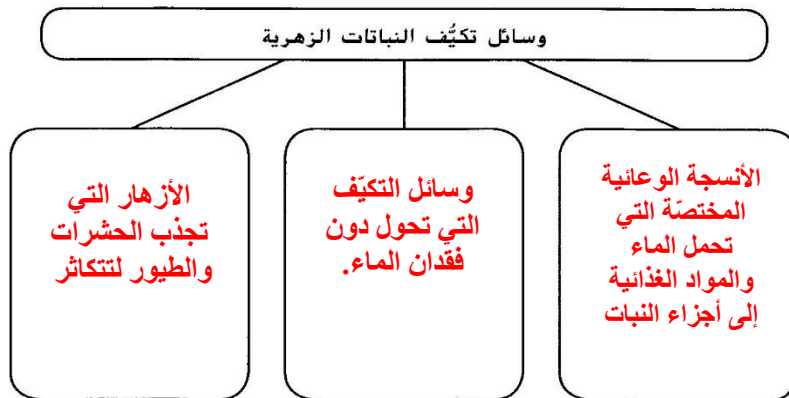
النباتات الوعائية البذرية		
نوعان	النباتات الوعائية اللازهرية	النباتات البذرية الزهرية
تعريفهما	هي نباتات تمتلك أنسجة ناقلية وتنتج بذور بلا ثمار ولا أزهار لها	هي نباتات تمتلك أنسجة ناقلية وأزهار و تنتج بذور و ثمار
الأمثلة	<ul style="list-style-type: none"> <li>السيكاد</li> <li>الجنكو</li> <li>الجننويات</li> <li>المخروطيات</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>الإجاص</li> <li>شجرة النخيل</li> <li>الصبان</li> <li>زنانيق الماء</li> </ul>

أعد صياغة الاختلاف الأساسي بين مجموعتي النباتات الوعائية البذرية.

النباتات البذرية الزهرية تمتلك أزهار و تنتج بذور و ثمار

النباتات الوعائية اللازهرية ليس لها أزهار و تنتج بذور بلا ثمار

حدّد ثلاث طرق تستطيع من خلالها النباتات الزهرية التكيف مع بيئات مختلفة.



ربط المفاهيم فكّر في النباتات التي تراها بصفة مستمرة حول منزلك أو مدرستك. وصف أربعة منها باستخدام المفاهيم التي تعلمتها في الدرس 1.

## الدرس 2 تكاثر النبات

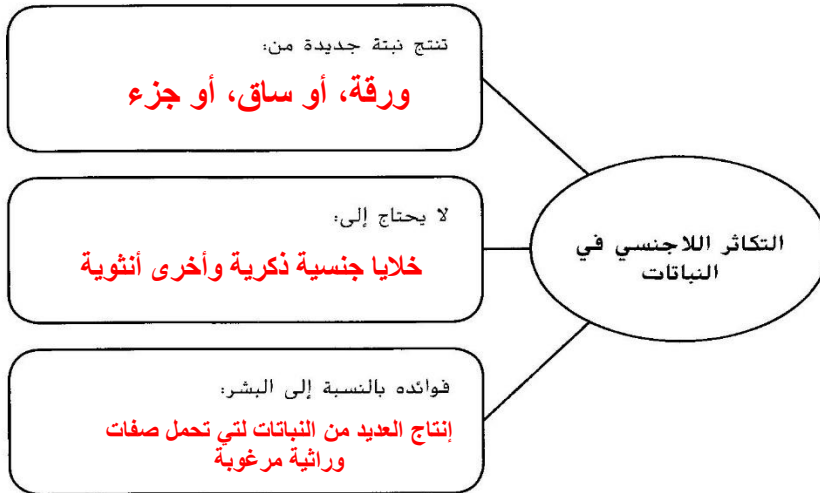
تفحص درس 2. وقرأ عناوين الدروس والكلمات المكتوبة بالخط العريض. انظر إلى الصور، ثم حدّد ثلاث حقائق اكتشفتها عن تكاثر النبات. وسجّل الحقائق التي توصلت إليها في يوميات في العلوم.

## التفاصيل

## الفكرة الأساسية

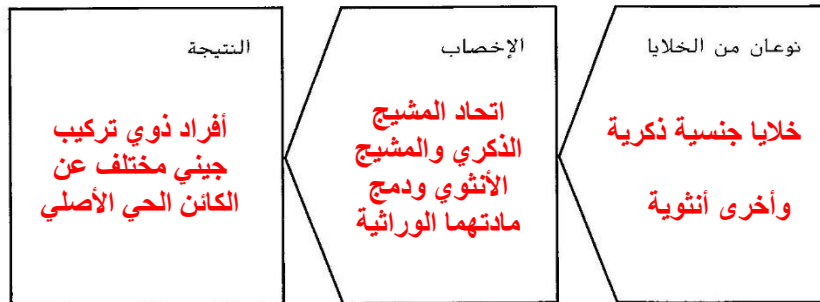
حدّد خصائص التكاثر اللاجنسي في النبات.

التكاثر اللاجنسي



مراحل التكاثر الجنسي في النباتات.

التكاثر الجنسي



قارن وقابل بين التكاثر اللاجنسي والجنسي في النباتات.

الجنسي	كلاهما	اللاجنسي
تحمّل الذريّة تركيباً وراثيّاً مختلفاً عن الأب (الأبوين)	إنتاج الأبناء كلاهما يُنتج ذريّة	تكون الذريّة مطابقة للنبتة الأب. من حيث الصفات الوراثية

حل دليل الأنشطة

إعداد الأستاذ محمد أحمد حسن

0503768554

الصف السابع

الوحدة : 9 (مقدمة عن النباتات)

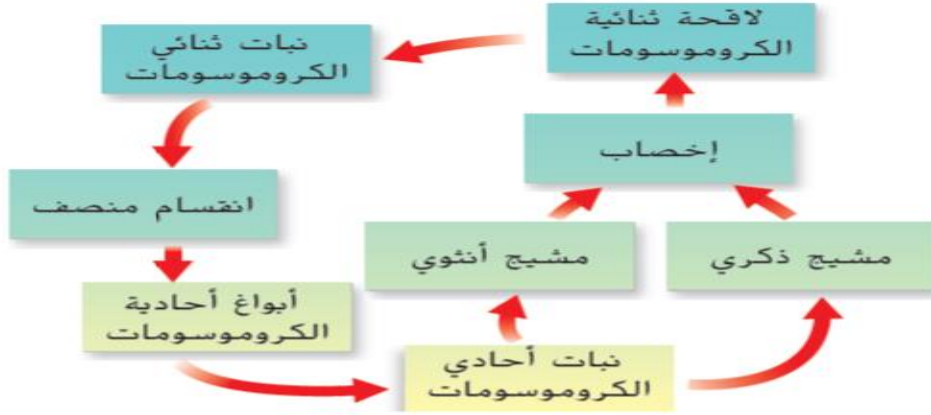
الدرس 2 | تكاثر النبات (تابع)

## الفكرة الأساسية

دورات حياة النباتات

## التفاصيل

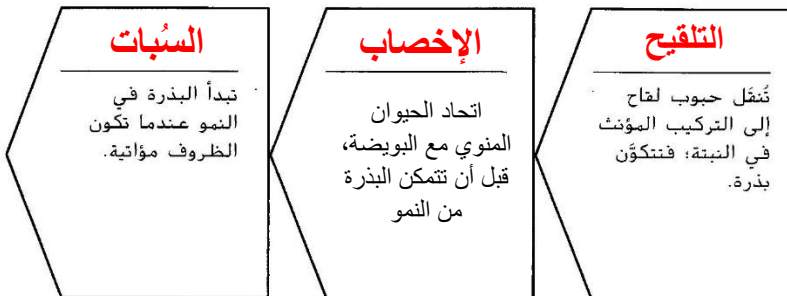
ارسم مخططاً لدورة حياة النباتات.



قابل بين تكوّن الخلايا التناسلية في كل من النباتات اللابذرية والنباتات البذرية.

النباتات البذرية	النباتات اللابذرية
<p>يتم إنتاج خلايا جنسية ذكورية هي حبوب اللقاح وأخرى أنثوية وهي المشيج الأنثوي (البويضة)</p>	<p>الأبواغ تتحول الى الطور المشيجي الذي ينتج خلايا جنسية ذكورية وأنثوية.</p>

حدّد عمليات تكاثر النباتات البذرية.



حل دليل الأنشطة

إعداد الأستاذ محمد أحمد حسن

0503768554

الصف السابع

الوحدة : 9 ( مقدمة عن النباتات )

## الدرس 2 | تكاثر النبات (تابع)

## التفاصيل

## الفكرة الأساسية

قابل بين أعضاء التكاثر الأنثوية في معراة البذور ومغطةة البذور. واستخدم المصطلحات التالية في تفسيراتك.

الأمشاج الأنثوية البذرة المتاع

مغطةة البذور	معراة البذور
العضو التناسلي الأنثوي للزهرة يسمى ( المتاع ) ، والذي يحتوي على المبيض الذي تنمو فيه البذرة	تنتج الأمشاج الأنثوية (البويضات) في المخاريط الأنثوية ، وتكون البذرة الناتجة من الإخصاب مكشوفة

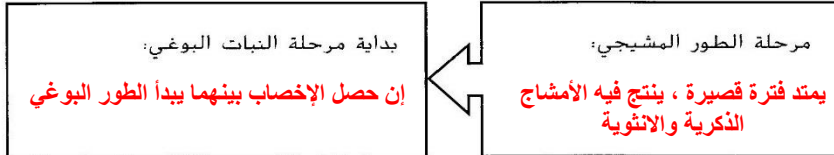
عرّف أجزاء الزهرة.

المتاع: العضو التناسلي الأنثوي للزهرة

السداة: العضو التناسلي الذكري للزهرة

المتك: جزء من السداة ينتج حبوب اللقاح

صف مرحلة الطور المشيجي في ذبئة زهرية.



ميّز بين دورات نمو النباتات البذرية.

المعمرة	ثنائية الحول	الحولية
هي نباتات تنمو وتبرعم لسنوات عديدة.	هي النباتات التي تحتاج إلى موسمين زراعيين لإنتاج الأزهار	هي النباتات التي تنمو من البذرة لتنتج أزهارًا في موسم زراعي واحد

تحليل المفهوم إنّ الجزر والبنجر من النباتات ثنائية الحول التي تتميز بالجذور الكبيرة التي تُخزّن الغذاء بين فترات فصول الزراعة. ضع فرضية حول الشكل الذي قد تكون عليه هذه النباتات إذا زرعتها في حديقة ما، لكن بدلاً من حصاد ثمارها لتأكلها، تركتها تنمو في التربة للفصل التالي.

## الدرس 3 العمليات النباتية

توقع ثلاث حقائق ستم مناقشتها في الدرس 3 بعد قراءة العناوين. وسجل توقعاتك في يوميات في العلوم.

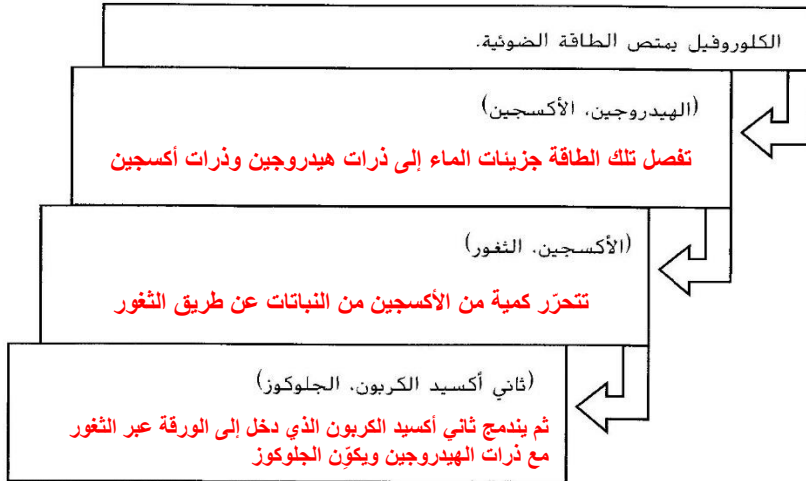
## التفاصيل

## الفكرة الأساسية

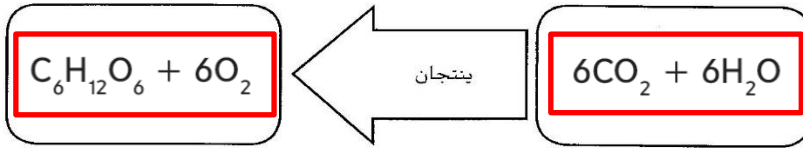
البناء الضوئي والتنفس الخلوي

اربط أهمية النباتات لباقي الكائنات الحية.  
لو لم يكن للنباتات وجود لانعدمت حياة كل الحيوانات والبشر ، لأن  
النبات يؤمن لهم الغذاء والطاقة والاكسجين .

سلسل مراحل عمليات البناء الضوئي. استخدم الكلمات التي بين الأقواس في تفسيراتك.



اشرح عملية البناء الضوئي.



مميز بين البناء الضوئي والتنفس الخلوي.

التنفس الخلوي	البناء الضوئي
تتسّر عملية التنفس الخلوي الجلوكوز الناتج عن عملية البناء الضوئي، ثم تحرر الطاقة الموجودة في السكر	تنتج النباتات الجلوكوز من خلال عملية البناء الضوئي

## الدرس 3 | العمليات النباتية (تابع)

## الفكرة الأساسية التفصيل

قارن بين طرق استخدام كل من النبات والحيوانات للأكسجين.

يستخدم كلاهما الأكسجين في التنفس الخلوي ، ولكن النبات يقوم بعملية أخرى وهي البناء الضوئي حيث يأخذ من الهواء ثاني أكسيد الكربون وينتج الأكسجين

قابل بين الامتصاص والنتج.

الامتصاص	النتج
تمتص الجذور وأشباه الجذور الماء والمواد المغذية من التربة	هو تحرر بخار الماء عبر الثغور في أوراق النبات

حركة المواد المغذية والمياه

صنّف استجابات النبات.

استجابات النبات

المؤثر	الانتحاء	الوصف
الضوء	انتحاء ضوئي موجب	تنمو السيقان والأوراق باتجاه الضوء لتقوم بالبناء الضوئي
الضوء	انتحاء أرضي سالب	تنمو الجذور للأسفل بعيدا عن الضوء لتثبت التربة
اللمس	انتحاء لمسي	تنمو النبتة حول الأشياء التي تلامسها وأحيانا تلتف حولها

الابتكار كيف يستفيد البشر عند اطلاعهم على العمليات النباتية التي وردت في الدرس 3؟

---



---



---



---