

## ملخص شرح التمثيل الضوئي



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← أحياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11:47:07 2026-02-04

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  
أحياء:

إعداد: محمد الراشدي

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

### المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة أحياء في الفصل الثاني

الوحدة السابعة مراجعة على وحدة التغذية في النبات	1
بنك امتحانات الأحياء في ملف واحد	2
أسئلة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول الفترة الصباحية	3
نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول الفترة الصباحية	4
ملخص دروس المادة منهج كامبريدج	5

# التمثيل الضوئي

تسمى عملية صنع  
الغذاء في النبات  
بعملية...؟

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

mr.bio\_98

شغف العلوم

## التمهيد

### معايير النجاح

١١ يعرف التمثيل الضوئي بأنه العملية التي تصنع بواسطتها النباتات الكربوهيدرات من المواد الأولية الغير عضوية باستخدام الطاقة الضوئية.

١٢ يذكر المعادلة اللفظية للتمثيل الضوئي

ثاني أكسيد الكربون + الماء ← الجلوكوز + الأكسجين

١٣ يكتب المعادلة الكيميائية الموزونة للتمثيل الضوئي



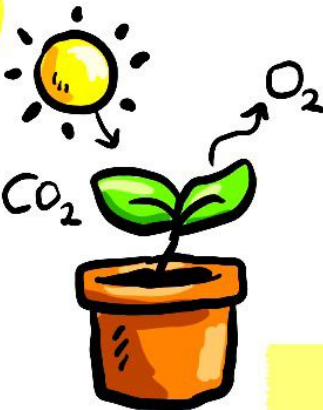
١٤ يشرح أن الكلور فيل يمتص الطاقة الضوئية ويحولها الى طاقة كيميائية في الجزيئات لبناء الكربوهيدرات

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

mr.bio\_98

شغف العلوم

## الموضوع



النباتات الخضراء من الكائنات الحية  
داتية التغذية والتي تستخدم المواد  
الغير عضوية من أجل صنع الغذاء في  
عملية التمثيل الضوئي

أين تحدث عملية  
التمثيل الضوئي؟

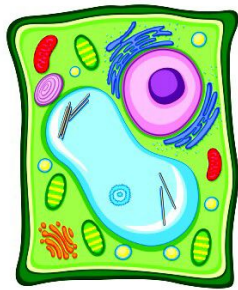


## التمثيل الضوئي

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

mr.bio\_98

شغف العلوم



النباتات الخضراء كائنات ذاتية التغذية تستخدم  
المواد الغير عضوية ( الماء وثاني أكسيد  
الكربون و الاملاح المعدنية ) لصنع غذائها

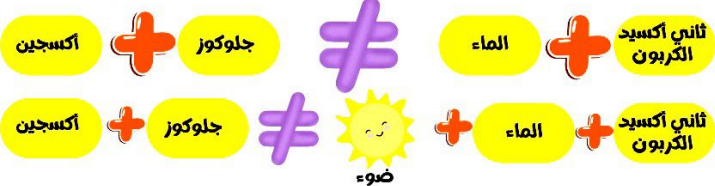
إذا قمنا بخلط...



علل: عند خلط ثاني أكسيد الكربون مع الماء لا ينتج سكر جلوكوز ؟

التمثيل الضوئي:

هي العملية التي تصنع بواسطتها الكربوهيدرات من المواد الأولية الغير عضوية باستخدام الطاقة الضوئية .



تحدث عملية التمثيل الضوئي في البلاستيدات الخضراء التي توجد في أوراق النبات لأنها تحتوي على الكلوروفيل (البيكسور) المهم في عملية التمثيل الضوئي.





## التمثيل الضوئي:

هي العملية التي تصنع بواسطتها الكربوهيدرات من المواد الأولية الغير عضوية باستخدام الطاقة الضوئية.



إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

شغف العلوم

mr.bio\_98

## التمثيل الضوئي



إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

شغف العلوم

mr.bio\_98

## التمثيل الضوئي



إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

شغف العلوم

mr.bio\_98

## التمثيل الضوئي

يوفر الضوء الطاقة اللازمة لتفكيك جزيئات  $CO_2$  وإعادة تشكيلها في مركب الجلوكوز  $C_6H_{12}O_6$



إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

شغف العلوم

mr.bio\_98

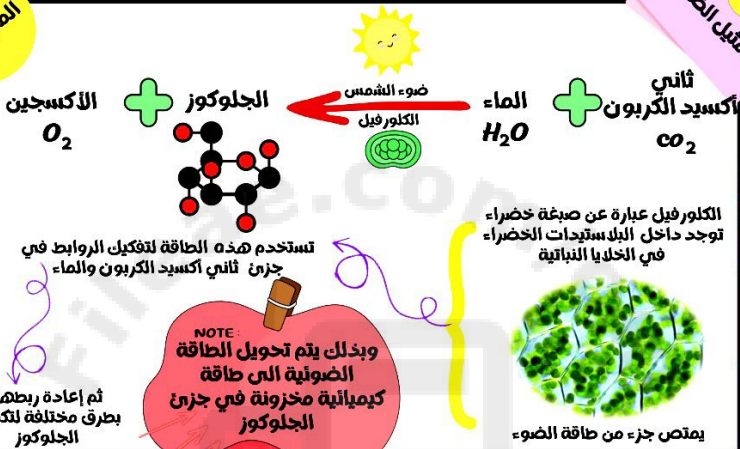
## الكلور فيل

الماء  
ثاني أكسيد الكربون  
جاءوكور  
أكسجين

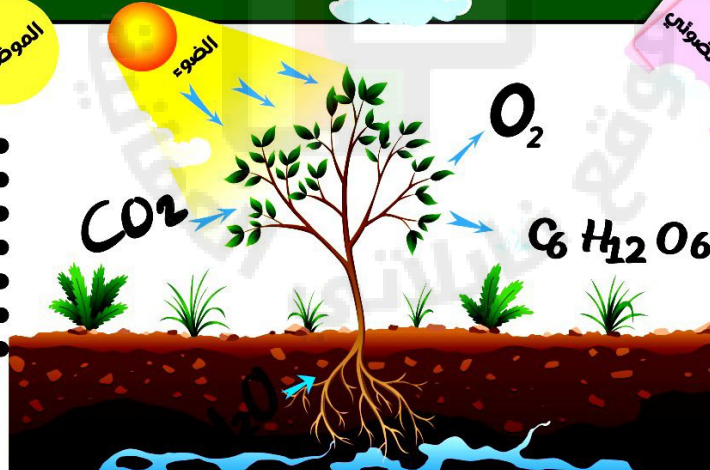
صبغة خضراء توجد في البلاستيدات الخضراء تعطي اللون الأخضر للأوراق تعمل على امتصاص جزء من طاقة الضوء تستخدم لتفكيك جزيئات  $H_2O$  و  $CO_2$  وإعادة تشكيلها في مركب الجلوكوز  $C_6H_{12}O_6$



الماء  
ثاني أكسيد الكربون  
جاءوكور  
أكسجين



الماء  
ثاني أكسيد الكربون  
جاءوكور  
أكسجين



انتقل الى المخطط التوضيحي لتوضيح عملية التمثيل الضوئي بطريقة أفضل



## المعادلة اللفظية للمثيل الضوئي :-



التمثيل

الماء

ثاني أكسيد الكربون

جلوكوز

أكسجين

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

## المعادلة الكيميائية الموزونة للمثيل الضوئي :-



من المعادلة الكيميائية الموزونة نلاحظ أنه لتكوين  
جزء واحد من الجلوكوز نحتاج الى :-

- 6 جزيئات ثاني أكسيد الكربون
- 6 جزيئات ماء

وينتج من التفاعل 6 جزيئات من الأكسجين

التمثيل الضوئي

الماء

ثاني أكسيد الكربون

جلوكوز

أكسجين

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

## المعادلة الكيميائية الموزونة للمثيل الضوئي :-



التمثيل الضوئي

الماء

ثاني أكسيد الكربون

جلوكوز

أكسجين

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

شكراً على  
متابعيتكم

أراكم في الحصة القادمة

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي

شغف العلوم mr.bio\_98

