

## أنواع التغذية درس 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: 10:52:15 2026-02-06

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

المزيد من مادة  
أحياء:

إعداد: مريم الغنبوصية

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة المناهج  
العمانية على  
فيسبوك

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

المعين في الأحياء ملخص الوحدة الثامنة الهضم في الإنسان

1

دفتر عالم الأحياء مرجع شامل لوحدة التغذية في النباتات والجهاز الهضمي

2

الأوراق تركيب الأوراق في النباتات ذوات الفلقتين التكيف للقيام بعملية التمثيل الضوئي بكفاءة

3

ملخص درس القناة الهضمية الجزء 1

4

ملخص درس الأوراق

5

# (أنواع التغذية) (التمثيل الضوئي)



اعداد : أ / مريم الغنوصية





# التغذية



## المواد الغذائية

المواد العضوية (البروتينات -  
الكربوهيدرات - الدهون)

## الأهمية

\* بناء أجزاء جديدة  
\* ترميم أجزاء قديمة  
\* تحرير الطاقة

## المفهوم

تناول الكائنات الحية  
لمواد غذائية متنوعة







## النباتات

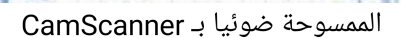


## الاسماء



## النباتات واللحوم

## الحشرات





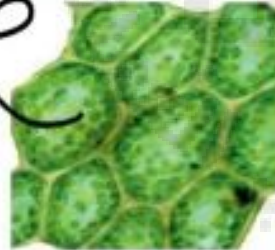




# معادلة التمثيل الضوئي



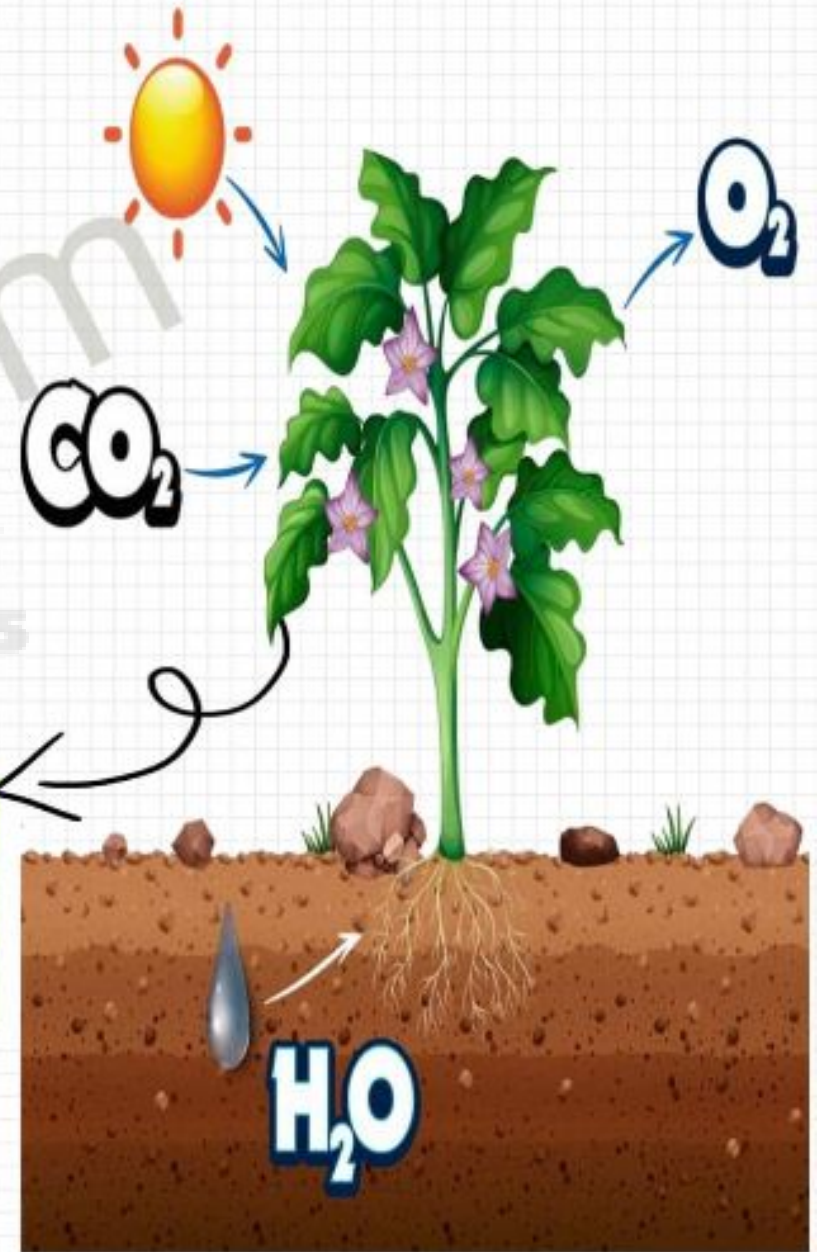
الكلورفيل



البلاستيدات  
الخضراء



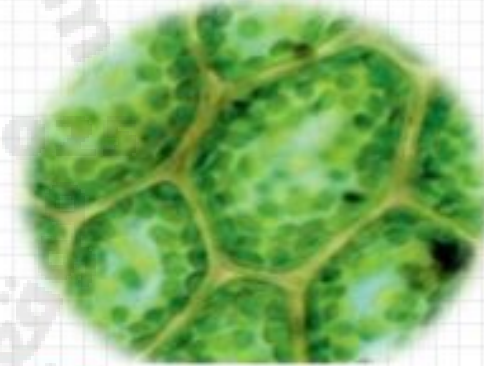
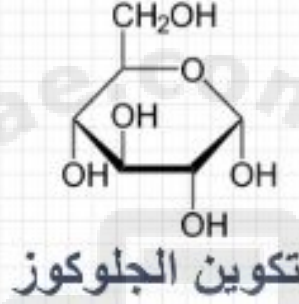
ورقة النبات







## دور الكلورفيل في عملية التمثيل الضوئي



يمتص الكلورفيل طاقة ضوء الشمس



تستخدم الطاقة في تكوين الروابط الكيميائية بين العناصر الكيميائية للمواد الناتجة



تستخدم الطاقة في تكفيك الروابط الكيميائية بين العناصر الكيميائية في المواد المتفاعلة



[illegible]



# التقويم





- ١-٧ اذكر مثالاً واحداً على مادة عضوية.
- ٢-٧ ما المواد غير العضوية التي يستخدمها النبات لصنع الكربوهيدرات؟
- ٣-٧ ما المقصود بالكلوروفيل؟ وما دوره في النبات؟



Slide Drawing





١ تقوم النباتات بعملية تُسمى التمثيل الضوئي.

أ. اكتب المُعادلة اللفظية لعملية التمثيل الضوئي.

ب. انسخ الجدول الآتي وأكمّله:

الجزيء	عدد ذرات الأكسجين في الجزيء الواحد	عدد ذرات الكربون في الجزيء الواحد	عدد ذرات الهيدروجين في الجزيء الواحد
غاز ثاني أكسيد الكربون			
الماء			
الجلوكوز			
غاز الأكسجين			

ج. اكتب المُعادلة الكيميائية الموزونة لعملية التمثيل الضوئي.

د. في أي أجزاء النبات تحدث عملية التمثيل الضوئي؟

هـ. صف كيفية دخول المادتين اللتين تشغلان الجهة اليسرى من المُعادلة الكيميائية في الجزئية (ج) إلى النبات.

و. ما مصدر الطاقة الذي تحتاج إليه عملية التمثيل الضوئي؟

ز. ما الدور الذي يؤديه الكلوروفيل في عملية التمثيل الضوئي؟



Slide Drawing



١ فيما يلي المُعادلة الكيميائية الموزونة لعملية التمثيل الضوئي. اكتب اسم كل مادة تحت صيغتها الكيميائية في هذه المُعادلة.



Slide Drawing





٢ لاحظ الصيغة الجزيئية لجزيء الجلوكوز في المعادلة أعلاه، واكتب أسماء العناصر الثلاثة التي يحتوي عليها.

..... C

..... H

..... O

 Slide Drawing



٣ يُشير الرقم الصغير الحجم الذي يتبع رمز كل عنصر في المعادلة أعلاه إلى عدد ذرات ذلك العنصر.

أ. كم ذرة كربون في جزيء واحد من الجلوكوز؟

ب. كم ذرة هيدروجين في جزيء واحد من الجلوكوز؟

ج. كم ذرة أكسجين في جزيء واحد من الجلوكوز؟

Slide Drawing





٤ يُشير الرقم الكبير الموجود أمام كل جُزيء في المُعادلة الموزونة أعلاه إلى عدد الجُزيئات المُشاركة في التفاعل.

أ. كم جُزيء ثاني أكسيد كربون يُستهلك في هذا التفاعل؟

.....

ب. كم ذرّة كربون في جميع جُزيئات ثاني أكسيد الكربون المُستهلكة؟

.....

ج. ماذا تستنتج عن عدد ذرّات الكربون الظاهرة على طرفي المُعادلة؟

.....

د. هل ما استنتجته في الجُزئية (ج) يصحّ في جميع أنواع الذرّات الأخرى أيضًا؟ اشرح إجابتك.

.....



Slide Drawing

# THANKS!



شكرا لكم

هل لديكم أي سؤال ؟