

## الوحدة السابعة مراجعة على وحدة التغذية في النبات



### 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: 23:55:42 2026-02-03

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 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

بنك امتحانات الأحياء في ملف واحد	1
أسئلة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول الفترة الصباحية	2
نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي الدور الأول الفترة الصباحية	3
ملخص دروس المادة منهج كامبريدج	4
كتاب النشاط منهج كامبريدج	5

# مراجعة على



اضغط على الأيقونة  
لمتابعة شرح الدرس

## الوحدة السابعة

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي



mr.bio\_98



شغف العلوم



مراجعة على  
وحدة التغذية  
هي النبات

### تقسم الكائنات الحية من حيث التغذية الى :-

كائنات لا تصنع غذائها بنفسها :-

مثال عليها :-

الفطريات والحيوانات وكذلك الإنسان



كائنات تصنع غذائها بنفسها :-

مثال عليها :-

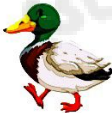
النباتات



مراجعة على  
وحدة التغذية  
هي النبات

### السؤال الأول: أنواع التغذية

تحتاج جميع الكائنات الحية الى تناول مواد غذائية متنوعة. تستخدم بعض هذه المواد للقيام بمختلف الوظائف الحيوية التي تمكنها من البقاء على قيد الحياة. يوضح الشكل الآتي بعض هذه الكائنات الحية. أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



مراجعة على  
وحدة التغذية  
هي النبات

1) ما المقصود بمصطلح (كائنات غير ذاتية التغذية) ؟

الجواب /

هي الكائنات التي لا تقوم بصنع غذائها بنفسها حيث تعتمد على كائنات أخرى لصنع الغذاء



2) مستعينا بالشكل السابق، صنف هذه الكائنات الى ذاتية التغذية وغير ذاتية التغذية ؟

- غير ذاتية التغذية: البطة - الإنسان
- ذاتية التغذية: النبات

## قارن بين المواد العضوية والمواد الغير عضوية

### المواد الغير عضوية

هي مواد كيميائية بسيطة  
مصدرها مواد غير حية  
مثل:-

المعادن والماء

### المواد العضوية

هي مواد كيميائية  
مصدرها مواد حية  
مثل:-

الكربوهيدرات والبروتينات والدهون

### التمثيل الضوئي

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



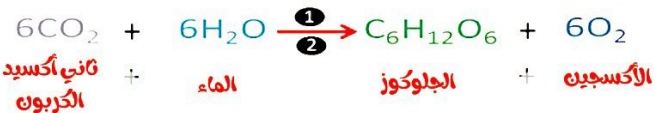
### المعادلة الكيميائية للتمثيل الضوئي:-



### السؤال الثاني: التمثيل الضوئي.

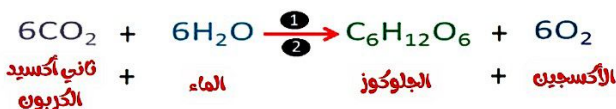
"بدون عملية التمثيل الضوئي لن يكون هناك سوى القليل من الأكسجين على الكوكب".

أ- فيما يلي المعادلة الكيميائية الموزونة لعملية التمثيل الضوئي. أكتب اسم كل مادة تحت صيغتها الكيميائية في هذه المعادلة.





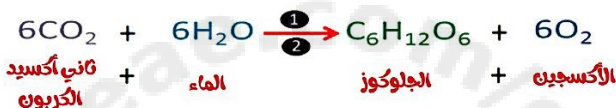
### السؤال الثاني: التمثيل الضوئي.



ج) أذكر العاملين الرئيسيين لحدوث عملية التمثيل الضوئي المشار إليهما بالرقمين 1-2 :-

- 1 / الطاقة الضوئية (ضوء الشمس)
- 2 / الكلوروفيل

### السؤال الثاني: التمثيل الضوئي.



3) ما المقصود بالكلوروفيل (الخضور) وما دوره في النبات :-

عبارة عن صبغة خضراء اللون توجد بداخل البلاستيدات الخضراء تقوم بامتصاص الطاقة الضوئية وتحويلها الى طاقة كيميائية

### السؤال الثاني: التمثيل الضوئي.

ج) مستعينا بالمعادلة الموزونة السابقة للتمثيل الضوئي. أجب عن الأسئلة التالية. الغاز الذي ينتج من عملية التمثيل الضوئي.

غاز النيتروجين  $\text{N}_2$

غاز ثاني أكسيد الكربون  $\text{CO}_2$

غاز الأكسجين  $\text{O}_2$

غاز بخار الماء  $\text{H}_2\text{O}$



### السؤال الثاني: التمثيل الضوئي.

أ- مستعينا بالمعادلة الموزونة السابقة للتمثيل الضوئي. أجب عن الأسئلة التالية. الغاز الذي ينتج من عملية التمثيل الضوئي.

غاز النيتروجين  $\text{N}_2$

غاز ثاني أكسيد الكربون  $\text{CO}_2$

غاز الأكسجين  $\text{O}_2$

غاز بخار الماء  $\text{H}_2\text{O}$

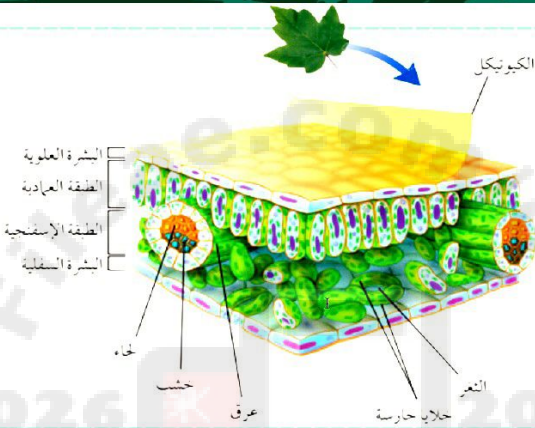
### السؤال الثاني: التمثيل الضوئي.

أ- مستعينا بالمعادلة الموزونة السابقة للتمثيل الضوئي. أجب عن الأسئلة التالية.



ب) كم جزيء ثاني أكسيد كربون يستهلك في هذا التفاعل ؟ جزيئاته

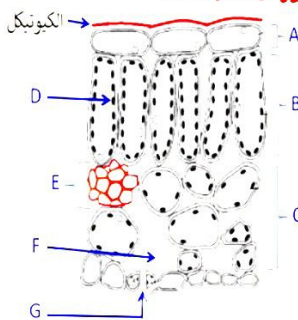
ج) ماذا تستنتج عن عدد ذرات الهيدروجين الظاهرة على طرفي المعادلة الموزونة ؟  
متساوية في طرفي المعادلة



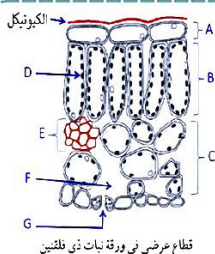
### السؤال الثالث: تركيب أوراق النباتات.

يمثل الشكل التالي قطاع عرضي في ورقة نبات خضراء تحت  
الميكروسكوب الإلكتروني. أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة التالية.

### السؤال الثالث: تركيب أوراق النباتات.



قطاع عرضي في ورقة نبات ذي فلقين



قطاع عرضي في ورقة نبات ذي ثلثين

### السؤال الثالث: تركيب أوراق النباتات.

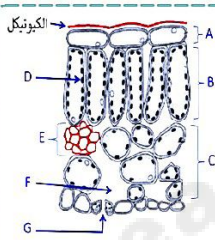
أ) ما وظيفة الطبقة طبقة الكيوتيكل؟

طبقة شمعية تفرزها خلايا طبقة البشرة العليا وتعمل على منع تبخر الماء وفقدانه من الورقة.

ب) سمي الطبقات المشار إليها بالرموز (C-B)

(B) النسيج الوسطي العمادي

(C) النسيج الوسطي الاسفنجي



قطاع عرضي في ورقة نبات ذي ثلثين

### السؤال الثالث: تركيب أوراق النباتات.

ج) تبلغ نسبة الغاز الذي يدخل الى الورقة عبر الجزء (G) في الهواء:

- 0.21% ☐
- 0.4% ☐
- 0.04% ☒
- 4% ☐

### السؤال الرابع: تكيف أوراق النباتات

من خلال دراستك لتكيف أوراق النباتات. أكمل الجدول التالي:

الأهمية	التكيف
نقل سكر السكروز والمواد العضوية الأخرى التي تنتج من عملية التمثيل الضوئي.	قرب أنابيب الماء من النسيج الوسطي في الورقة
تزويد الخلايا في الورقة بالماء والذي سيستخدم جزء منه في عملية التمثيل الضوئي.	قرب أوعية الخشب من النسيج الوسطي في الورقة

شكرا على  
متابعيتكم

إعداد وتقديم / أ. محمد الراشدي



mr.bio\_98



شغف العلوم

