

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## ملخص شرح درس دورة الكربون مع مخططات مفاهيمية وصور توضيحية

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف العاشر](#) ⇨ [أحياء](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-04-23 08:41:42 | اسم المدرس: محمود عبد الحليم مصطفى أبو هلال

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



## روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

<a href="#">نموذج إجابة الامتحان الرسمي النهائي</a>	1
<a href="#">ملخص شرح وأسئلة امتحانية لدرسي الوقود الاحفوري وازالة الغابات</a>	2
<a href="#">اختبار قصير أول حول درس القلب</a>	3
<a href="#">اختبار قصير ثاني نموذج رابع</a>	4
<a href="#">اختبار قصير ثاني نموذج ثالث مع الحل</a>	5

الدرس الثالث دورة الكربون :-

المحللات :- (اعلان)

- تعريف // - هي مجموعة من الكائنات الحية والتي تحصل على الطاقة من تحلل المواد العضوية الميتة أو الفضلات العضوية.

- غزاؤها // ① فضلات الحيوانات والنباتات .  
② الكائنات الحية الميتة .

- أهميتها // - تلعب دورا حيويا في تحليل المواد العضوية لإطلاق عناصر كيميائية

مثل الكربون (اعلان) .  
لكن تستخدم كإثبات أخرى (النبات) .

- أمثلة // الكثير من الفطريات والبكتيريا .

" يادونه فيما هو دورة الكربون "

كمثال للعناصر المنطلقة من عمل  
الكائنات المحللة





**Mahmoud Abo Helall**

قناة المحيطة في الأحياء

Mahmoud Abohelal

00201226792016  
000600295731

← أهمية // يدخل في تركيب أجسام الكائنات الحية (علل)  
لأنه يوجد بالكربوهيدرات والدهون والبروتينات.

← آلية دورانه الكربون عبر النظام البيئي //

① في الهواء // - يحتوي الغلاف الجوي على نسبة تقارب 0.04% تقريباً من  $CO_2$ .

② في النبات //

٢- يمتص النبات من الغلاف الجوي لصنع الكربوهيدرات في عملية التمثيل الضوئي.

النتيجة ← يذمه يتواجد هذا الكربون في صورة غاز ( $CO_2$ ) ثم تحول إلى صورة أخرى تتمثل في سكر الجلوكوز أو النشا.

ب- يستخدم النبات الجلوكوز أثناء التنفس.

النتيجة ← فيعود الكربون وينطلق من الجلوكوز ويصبح جزءاً من غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء مرة أخرى.

③ في الحيوان //

٢- تتغذى الحيوانات على الكربون الموجود بجزئيات السكر في النبات.

ب- ثم يتم بعد ذلك عملية التنفس.

النتيجة ← فيعود الكربون وينطلق مع هواء الزفير إلى الهواء الجوي في صورة غاز ثاني أكسيد الكربون مرة أخرى.



**Mahmoud Abo Helall**  
قناة المعيا في الأحياء

Mahmoud Abo Helall

00201226792016  
0006800283731

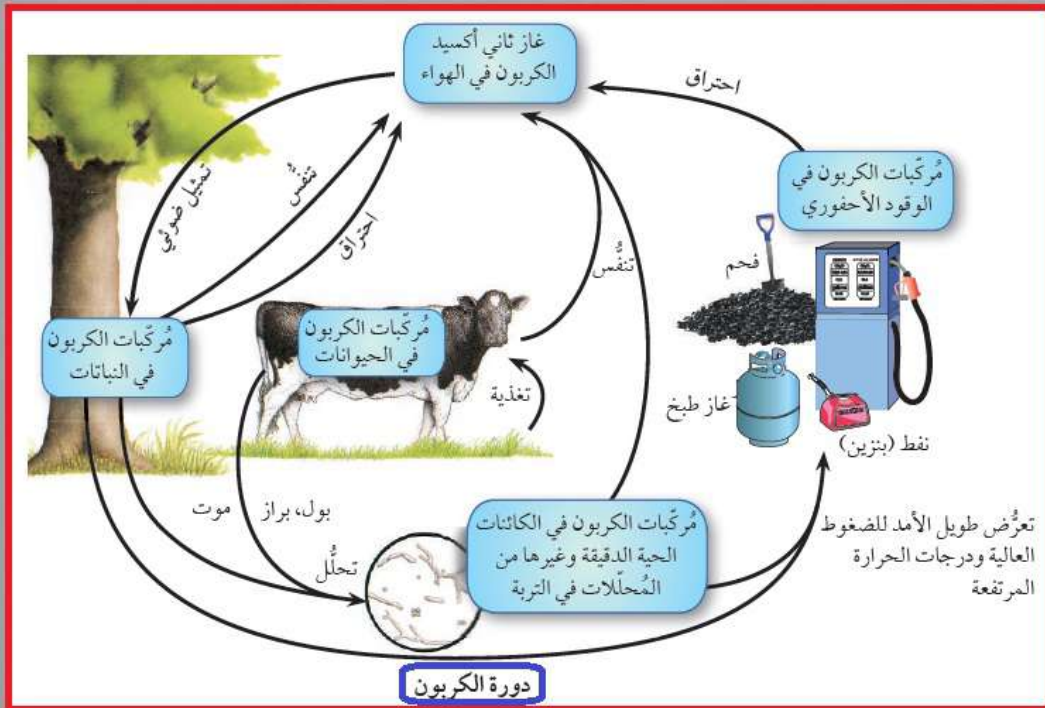


٤ في المحللات //

٥- تتغذى المحللات على الأجزاء العفوية بعد موت النبات والحيوان فيصبح الكربون جزءاً من أجسامهم.

ب- ثم بعد ذلك تقوم بعملية التنفس.

النتيجة ← فينتقله غاز ثنائي أكسيد الكربون من مزارع محتوياتها على الكربون إلى الهواء الجوي مرة أخرى.



  
**Mahmoud Abo Helall**  
 قناة المعيط في الأحياء  
 Mahmoud Abohelall  
 00201226792016  
 0006890295731

← تأثير عنصر الكربون على عنصر الأوكسجين //

- يربط العنصرين فإنه يؤدي إلى تفكك نسبة الأوكسجين  
وارتفاع تركيز ثاني أكسيد الكربون .

- أمثلة :-

① أثناء تفاعل الاحتراق //

- حيث تحترق مادة تحتوي على الكربون في وجود غاز الأوكسجين .  
- ثم يتحدان معاً لتكوين غاز ثاني أكسيد الكربون والذي  
يلطفه في الغلاف الجوي .  
- يحدث ذلك بشكل طبيعي في حالة الحرائق .

② أثناء حرق الوقود الأحفوري أي مادة عضوية كالخشب .

← الحالة التي لا يتحرر منها عنصر الكربون //

- هي حالة وجود الكائنات الحية تحت سطح الأرض .  
ومنها حالات :-

① إما أنه يتحول إلى أحافير :- حيث يُطمر الكائن الحية تحت التراب .  
- ثم تتحول إلى أحافير مره حلال عملية  
يلطفه عليها (التجبر) .  
- وبذلك يُحجز الكربون تحت سطح الأرض .

② إما أنه يتحول المادة العضوية إلى وقود أحفوري :-

- حيث تحتوي على عنصر الكربون بكمية  
- أنواعه :- النفط ، الفحم ، الغاز .



**Mahmoud Abo Helall**  
قناة المعيط في الأحياء

Mahmoud Abo Helall

00201226792010  
0096899293731