

# مادة العلوم الصف الخامس العام

الفصل الدراسي الأول 2023-2022

## مراجعة نواتج الوحدات

4 - 3 - 2 - 1

على حسب الميكل الوزاري  
مع اسئلة الكتاب والاجابات

موعد الامتحان : الاثنين 2022/12/5

الامتحان يتكون من 25 سؤال بـ 100 درجة

ملحوظة

إعداد معلمة العلوم: أ. عائشة السويدان

# مادة العلوم الصف الخامس العام

الفصل الدراسي الأول 2023-2022

## مراجعة

## نواتج الوحدة

## الأولى

مع اسئلة الكتاب

معلمة العلوم: أ. عائشة السويدان



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
1	يسنن أن المعرفة العلمية تعتمد على مجموعة بيانات وعدة اختبارات وبين الفرق بين الدليل والرأي في التفسيرات العلمية	16

1	ما هو فرع العلم الذي يدرس المادة و الطاقة ؟	
A	علم الحياة	
B	علم الأرض	
C	العلوم الفيزيائية	
D	علم الفضاء	

2	ما فرع العلم الذي يدرس الطريقة التي تنتشر بها الامراض ؟	
A	علم الحياة	
B	علم الأرض	
C	العلوم الفيزيائية	
D	علم الفضاء	

3	ماذا يدرس علم الأرض و الفضاء ؟	
A	علم الحياة	
B	الكائنات الحية و علاقاتها	
C	المادة و الطاقة و تفاعلاتهما	
D	التربة و الصخور و الغلاف الجوي و المناخ.	

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
1	يسنّج أن المعرفة العلمية تعتمد على مجموعة بيانات وعدها اختبارات وبين الفرق بين الدليل والرأي في التفسيرات العلمية	16

تُنَزَّل هالة تجربة لمعرفة هل الإرتفاع الذي يُسَقِّط منه كرة مطاطية سيؤثِّر على الإرتفاع الذي سُرِّئَت إليه الكرة أم لا؟ ما المُنَفَّر المستقل في تجربتها؟

5

A الكرة المطاطية.  
B الإرتفاع الذي يُسَقِّط منه الكرة.  
C الإرتفاع الذي سُرِّئَت إليه الكرة.  
D كثافة الكرة.



4

D- النموذج

C- التجربة

B- المتغير التابع

A- المتغير المستقل

D- النموذج

C- التجربة

B- المتغير التابع

A- المتغير المستقل

D- التكنولوجيا

C- الاستدلال

B- الملاحظة

A- التجربة المضبوطة

8

هو تحقيق علمي يقوم على استخدام عامل واحد مع ثبات العوامل الأخرى.

7

هو المتغير الذي يتم ملاحظته وقياسه في التجربة.

9

يرغب خليفة بمعرفة ما إذا كان الماء المالح يتجمَّد بِشَكْل أَسْرَع من الماء العذب.

ملأ كُلَّ كَأْيَن بِكَمِيَّة مِنَ الماء المَالِح أو العَذْب مَقْدَارُهَا 20 mL.

ما المُنَفَّر المستقل في هذه التجربة؟

- درجة تجمد الماء
- حجم كأس الماء
- نوع الماء
- ✓ كثافة الماء

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
1	يسنن أن المعرفة العلمية تعتمد على مجموعة بيانات وعدة اختبارات وبين الفرق بين الدليل والرأي في التفسيرات العلمية	16

10

يرغب أحد علماء الحشرات في معرفة ما إذا كان لدرجة الحرارة تأثير على عدد المرات التي تقفز بها الجرادة.

ما العامل المستقل في هذه التجربة؟

- حجم الجرادة
- درجات الحرارة المختلفة
- عدد مرات قفز الجرادة
- لون الجرادة

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
2	يحدد عناصر التحقيقات ذات التخطيط الجيد والاستنتاجات الصحيحة ويوضح كيف أن التواصل والتعاون بين العلماء قد يؤدي إلى نقاش بناء وتحفيز في التفكير	27

الشكل صفحه 27

11/ ما الخيار الذي يناسب الطريقة العلمية؟

الطريقة التي نستخدمها لكتابه الفرضيات

الطريقة التي يتبعها العلماء عند اجراء التحقيقات العلمية

الطريقة التي يستخدمها المهندسون لتنفيذ التصميمات



12. هي سلسلة خطوات يتبعها العلماء عند إجراء تحقيق ما.

**A**- الطريقة العلمية **B**- التنبؤ أو الإجابة عن مسألة يمكن اختبارها. **C**- الفرضية **D**- الاستدلال

13. **A**- الملاحظة **B**- البيانات **C**- الفرضية **D**- العلم

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
3	ينفذ تجربة مضبوطة من تصميمه الخاص مسجلاً البيانات للمحاولات المتكررة بطريقة منتظمة ومتقدمة مستخدماً الجداول ، القوائم والتصور	46

الشكل صفة 46

14/ ماذا تعرّض الجداول ؟

15/ ما نوع التمثيل البياني الذي يوضح كيف يؤثر عدد لفات السلك الملفوف حول مسamar على عدد المشابك التي يجذبها ؟



بيانات في صفوف و أعمدة

تمثيل بياني دائري

تمثيل بياني بالخرائط

بيانات في أعمدة

تمثيل بياني بالأعمدة

بيانات عشوائية

16/ أي نوعٍ من التمثيلات البيانية يُحب استخدامه لعرض تركيب الغازات في الغلاف الجوي للأرض ؟

A رسم بياني خطّي.

B مخطط مبعثر.

C رسم بياني بالأعمدة.

D رسم بياني دائري.



17. ما نوع الغرض الذي سيمثل عدّد مرات الفوز لـكل فريق كـرّة قدم في مقاطعة مدرستك بـشكلٍ أـفضل ؟

أ رسم بياني خطّي.

ب رسم بياني دائري.

ج رسم بياني بالأعمدة.

د وحدات مترية.



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
3	ينفذ تجربة مضبوطة من تصميمه الخاص مسجلاً البيانات للمحاولات المتكررة بطريقة منتظمة و المناسبة مستخدماً الجداول ، القوائم والتصور	46

الشكل صفة 46

18 أيٌ من الطرق الآتية تُستخدم لعرض العلاقات بين متغيرين؟

- الجداول
- التمثيلات البيانية 
- الخرائط
- الصور

19

أيٌ من الآتية يستخدم الصُّفوف والأعمدة لتنظيم البيانات الكمية؟

- الجداول 
- التمثيلات البيانية
- الخرائط
- الصور

20

أيٌ من الآتية التمثيلات البيانية يستخدم لتوضيح العلاقة بين درجة الحرارة والزمن

- التمثيلات البيانية الخطية 
- التمثيلات البيانية بواسطة الخرائط
- التمثيلات البيانية بالأعمدة

21

أيٌ من الآتية التمثيلات البيانية يستخدم لعرض نسبة الملوحة في دولة الإمارات العربية المتحدة

- التمثيلات البيانية الخطية
- التمثيلات البيانية بواسطة الخرائط
- التمثيلات البيانية بالأعمدة 

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
4	يبني القدرة على الملاحظة والاستدلال والمقارنة والتواصل والتصنيف والترتيب والاستنتاج واستخدام العلاقات الزمانية والمكانية	64

22 ما الخيار الذي لا يصف الكتلة بشكل صحيح؟



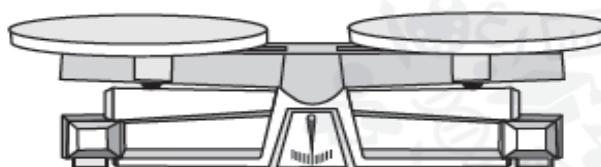
تتغير الكتلة بتغيير الجاذبية

نُقاس الكتلة بالграмм (1 Kg = 1000 g)

هي كمية المادة و نُقاس بالميزان المترى ( ذي الكفتين )

23

يُنفَدِّ فارِسٌ تَحْقِيقًا عِلْمِيًّا بِاسْتِخْدَامِ الأَدَاءِ أَذْنَاهُ، فَيَأْتِيَ وَخْدَةٌ فِي النَّظَامِ الْمِتْرِيِّ يُخْتَمِّلُ أَنْ يُسَجِّلَ فارِسٌ بِيَانَاهُ؟



A  الجرامات.  
 B  الأَرْطَالُ.  
 C  الْأَمْتَازُ.  
 D  السُّنْتِيمِيُّرَاتُ الْمُكَبَّبَةُ.

24

الإعداد للاختبار أي صفة تعتمد على قوّة الجاذبية؟

A  الْخُجُمُ  
 B  الْكُتْلَةُ  
 C  ذَرْجَةُ الْخَرَازَةِ  
 D  الْوَزْنُ

# مادة العلوم الصف الخامس العام

الفصل الدراسي الأول 2023-2022

## مراجعة

## نواتج الوحدة

## الثانية

مع اسئلة الكتاب

معلمة العلوم: أ. عائشة السويدان



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
5	يوضح أن للحيوانات دورات حياة متنوعة لكنها تشارك في المراحل الأساسية	92

25 - كيف تتكاثر وحيدات الخلية والبكتيريا؟

لا جنسياً بالانقسام



لا جنسياً بالتلبرعم

جنسياً بالإخصاب

كلاهما بالتلبرعم

كيف تتكاثر البكتيريا والهييدرا؟ 26

الهييدرا بالتلبرعم ، البكتيريا بالانقسام



كلاهما بالانقسام

أي الكائنات تتكاثر بالتلبرعم؟ 27

الهييدرا و بعض الفطريات



الكائنات المجوفة و الاسفنج

البكتيريا

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
6	يسنّج أن البيئة تؤثّر كذلك في سمات وخصائص الكائنات، فاختلافات في مكان نموها أو الغذاء الذي تستهلكه قد يتسبّب في تغيير مظهرها أو سلوك هذه الكائنات.	93

28 ما العبارة التي لا تدل على التكاثر الخضري؟

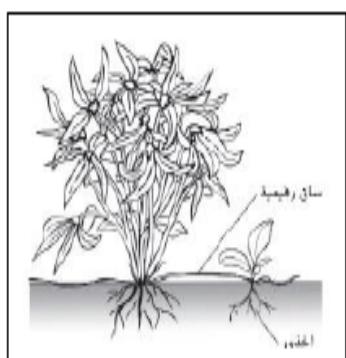
تكاثر لا جنسي من خلال انتاج الساقان المدادة

تكاثر جنسي بالبذور ✓

تكاثر به نباتات الفراولة والحوار والسرخس والاعشاب

1. العبارات التالية تصف ماذا يحدث بعد أن يشكل أحد البراعم كائناً حياً، رب الأحداث مستخدماً الأرقام من (1-3)

3. ينمو البرعم بعيداً أو يتعلّق بالأم. 2. ينمو البرعم الصغير على الأم. 1. قد يقطع البرعم.



31

2. يكاثر النبات في الشكل المقابل مسخماً

أ. البذور

ب. التبرعم

ج. المخاريط

د. التكاثر الخضري ✓

32 ما أفضّل ما يصيّر التّبرّعَم؟

يتطوّر التّسلُّلُ من بؤيّحة ملقطة.

يتطوّر التّسلُّلُ على أحد الوالدين.

يتطوّر التّسلُّلُ من الجدّ.

يتطوّر التّسلُّلُ من الوالدين. ✓

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
6	يسنّج أن البيئة تؤثّر كذلك في سمات وخصائص الكائنات، فالاختلافات في مكان نموها أو الغذاء الذي تستهلكه قد يتسبّب في تغيير مظهرها أو سلوك هذه الكائنات.	93

33

إن الكائن الحي الذي يظهر في الصورة هو شقائق النعمان الذي يتکاثر من خلال نمو كائن جديد من جسم الكائن الوالد، ثم يتفصل عنه لاحقاً.



ماذا يطلق على هذه الطريقة من التكاثر؟

- التبرعم
- الانقسام
- التكاثر الخصري
- الاخصاب

34 **المفردات** الثبات المذاد هو أحد أشكال التكاثر اللاجنسي، ويسّمى

- التبرعم
- الانقسام
- التكاثر الخصري
- الاخصاب

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
6	يستنتج أن البيئة تؤثر كذلك في سمات وخصائص الكائنات، فاختلافات في مكان نموها أو الغذاء الذي تستهلكه قد يتسبب في تغيير مظهرها أو سلوك هذه	93

Use the figure below, which represents one of the strawberry propagation methods which of the following does this plant use in the process of reproduction?



استند إلى الرسم التخطيطي أدناه والذي يمثل إحدى طرق تكاثر نبات الفراولة.

أي مما يلي يستخدمه هذا النبات في عملية التكاثر؟

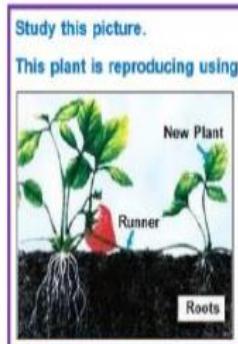
34a

a. **Runners** الميقلان المادة

b. **Budding** التفرعم

c. **Seeds** البذور

d. **Splitting** الانفطرار الثاني



34b

a. **Seeds** البذور

b. **Budding** التفرعم

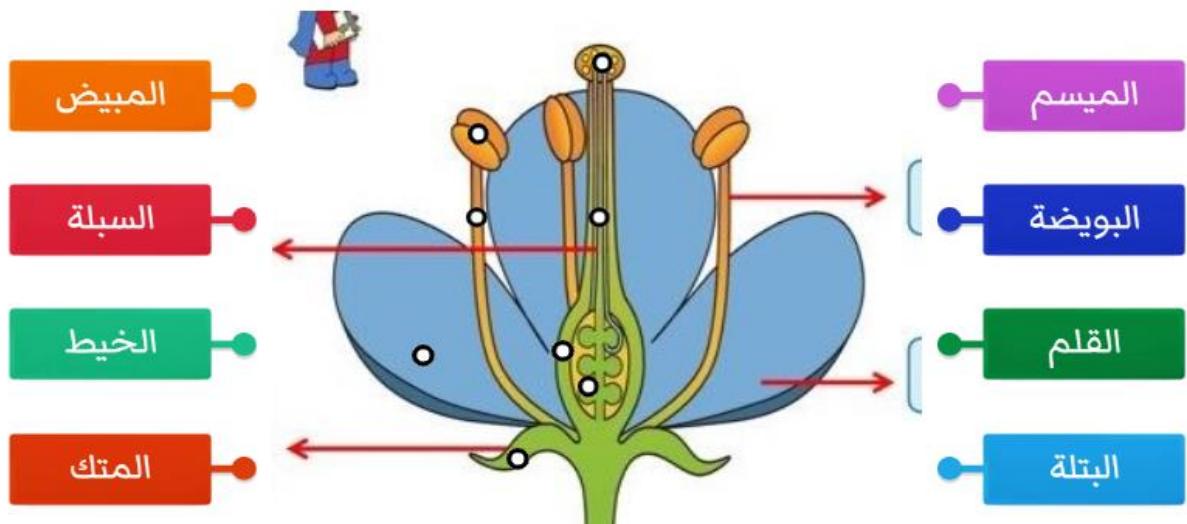
c. **Cones** المخاريط

d. **Vegetative propagation** التكاثر الخضري

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
7	يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات	107

الشكل صفرة 107

35 وصلٍ بين المفردات و الشكل المناسب لها :



<https://wordwall.net/ar/resource/385552>

36 وافق بين كل زهرة و الاسم الذي يناسبها :-



غير مثالية ذكر

غير مثالية أنثى

مثالية كاملة

مثالية غير كاملة

37 / الزهور المثلية تحتوي على السداة و المداع. ما هي الزهور الغير مثالية ؟

ليس لديها سبلات و بتلات

ليس لها القدرة على التكاثر

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
7	يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات	107

الشكل صفحه 107

Based on the figure below which indicates the types of flowers in plants. which letter of the following denotes an imperfect/incomplete flower (male)?

استناداً إلى الشكل الوارد أدناه الذي يشير إلى أنواع الزهور في النباتات. أي حرف مما يلي يدل على زهرة غير مثالية/ كاملة (ذكر)؟

38



- A •
- B •
- C •
- D ✓

39

أي من النباتات التالية زهورها غير مثالية؟

التفاح

الصفصاف

التوليب

الزنابق

40

الزهرة التي تحتوي على الأجزاء الرئيسية هي

الزهرة المثالية

الزهرة الكاملة

الزهرة المثالية الغير مكتملة



41



تميل زهرة زنبق النهار المثالية ثلاثة بتلات، وثلاث سبلات، علماً بأنه يتضمن تغيير البتلات والسبلات.

ولهذه الزهرة سداً ومتاعاً أيضاً كما يظهر في الصورة.

وعليه تعد زهرة زنبق النهاري

- الزهرة المثالية
- الزهرة الكاملة
- الزهرة المثالية الغير مكتملة

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
7	يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات	107

الشكل صفرة 107



42

يُوجَدُ نوعانِ منْ أَزْهَارِ "البريسيمون" الْأَمْرِيْكِيِّ.

تُنْتَجُ إِحْدَاهُمَا خَلَيَا تَكَاثِرٌ ذَكَرِيَّةٌ، وَتُنْتَجُ الْأُخْرَى خَلَيَا تَكَاثِرٌ أُنْثَوِيَّةٌ.

أَيُّ الْكَلْمَاتِ الْأَتِيَّةِ تَصِفُّ نَوْعَيْ أَزْهَارِ الْبِرِيسِيمُون؟

- الزهرة المثالية كاملة
- الزهرة المثالية غير المكتملة
- ✓ الزهرة غير المثالية الغير مكتملة

43

أَكْتُبْ أَمَّا مِنَ الْمَجْمُوعَةِ (أ) مَا يَنْسَبُهَا مِنْ أَرْقَامِ مِنَ الْمَجْمُوعَةِ (ب) :

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
1. تَحْتَوِي عَلَى سَدَادَةٍ وَمَدْفَقَةٍ (الْأَجْزَاءُ النَّذَرِيَّةُ وَالْأَنْثَوِيَّةُ).	( 1 .. ) الزهرة المثالية
2. تَحْتَوِي عَلَى سَدَادَةٍ وَمَدْفَقَةٍ وَبِسَالَاتٍ وَكَأسٍ زَهْرَة.	( 2 .. ) الزهرة الكاملة
3. يَنْقُصُهَا جَزْءٌ أَوْ أَكْثَرُ مِنْ أَجْزَاءِ الزَّهْرَةِ الْكَامِلَةِ.	( 3 .. ) غير المكتملة
4. تَحْتَوِي عَلَى الْأَجْزَاءِ النَّذَرِيَّةِ أَوِ الْأَنْثَوِيَّةِ فَقْطًا وَلَا يَكُونُ كُلُّهُمَا.	( 4 .. ) الزهرة غير المثالية

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
8	يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات	104

الشكل ص104



44

حثّ بالإجابة الصحيحة.

أي الآتي يحدث أثناء المراحل الأولى من دورة حياة الحزاز؟

- تتفتح كبسولة الأبواغ وتتحرر الأبواغ ✓
- تنمو البويضة المخصبة داخل الجزء الأنثوي
- ينبع نبات الحزاز الناضج خلايا جنسية ذكرية وانثوية
- تنمو البويضة لتصبح ساقاً بنية طويلة

45 / كيف تتكاثر الحزازيات؟

مراحلتين من التكاثر الالجنسي

تبدأ بالتكاثر الجنسي ثم تكاثر لاجنسي بالأبواغ

تبدأ بالتكاثر الالجنسي بالأبواغ ثم تكاثر جنسي

46

Mosses and ferns reproduce using.....

..... تكاثر الحزازيات والسرخسيات مستخدمة.....

- الأبواغ ✓
- المخاريط
- البذور
- الجذور

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
8	يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات	104

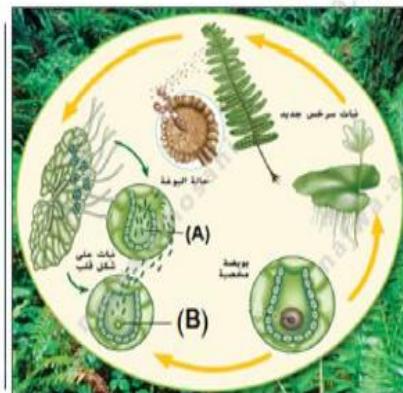
الشكل ص104

امتحان نهاية الفصل الأول 2021/2022  
العلوم المتكاملة  
Mc-Graw Hill  
الصف الخامس

the letters A, B represent?  
the life cycle  
below that indicates



استناداً إلى الشكل أدناه الذي يشير إلى دورة حياة السرخس.  
علم تدل الأحرف A, B؟



a. A: Sperm-B: Egg

A: ساقيات ذكرية، B: البيضة

b. A: Fern frond-B: Spore

A: سعف السرخس، B: البويغ

c. A: Sperm-B: Fern frond

A: ساقيات ذكرية، B: سعف السرخس

d. A: Spores -B: Egg

A: الابواغ، B: البيضة

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
8	يشرح العمليات المتعلقة بالتكاثر الجنسي في النبات	104

الشكل صفحة 104

**48** عملية تناوب بين التكاثر الاجنسي والتكاثر الجنسي

- تعاقب الأجيال
- دورة الحياة
- الانبات
- التلقيح

**49** تبدأ حياة الحزازيات والسراسخ

**50** هي خلايا يمكن ان تتحول الى نبات جديد بدون تخصيب

- الابواغ
- البوياضة
- ساقيات ذكرية

- بالتكاثر الاجنسي
- التكاثر الجنسي
- الانقسام

**51** هي سلسة من مراحل التطور المختلفة

**52** في دورة حياة الحزاز تنمو الابواغ الى نبات صغير على شكل

- قلب
- السجاد
- جنين

- تعاقب الأجيال
- دورة الحياة
- الانبات
- التلقيح

**53** تتضمن دورة حياة النباتات

- المرحلة الاجنسية
- المرحلة الجنسية
- المرحلة الجنسية و المرحلة الاجنسية

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
9	يوضح أن للحيوانات دورات حياة متنوعة لكنها تشارك في المراحل الأساسية	123

الشكل صفحة 123

54 ما نوع التحول في الفراشات وكم عدد مراحله ؟

تحول كامل عدد مراحله 4 ✓

تحول غير كامل عدد مراحله 4

تحول كامل عدد مراحله 3

55

Based on the figure below, which refers to the complete metamorphosis (grasshoppers) and the incomplete metamorphosis (butterfly). what do the numbers (1), (3) indicate?



استناداً إلى الشكل الوارد أدناه الذي يشير إلى التحول الكامل (الجرادة) والتحول غير الكامل (فراشة). علام تدل الأرقام (1)، (3) ؟

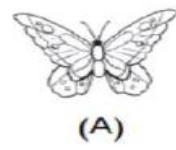
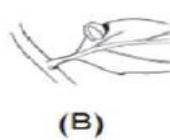
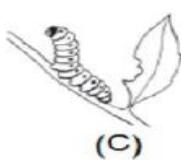
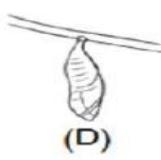


- 1 الشرنقة ، 3 اليرقة
- 1 يرقة ، 3 الشرنقة
- 1 الشرنقة ، 3 الحورية
- 1 الحورية ، 3 الشرنقة

✓ 56

Which diagram shows the pupa stage of the butterfly's life cycle?

أي مخطط يوضح طور التثنيقة في دورة حياة الفراشة؟



- A
- B
- C
- D

✓ 56

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
9	يوضح أن للحيوانات دورات حياة متنوعة لكنها تشارك في المراحل الأساسية	123

الشكل صفحة 123

58 / ما الترتيب الصحيح لدورة حياة الفراشة ؟ 57

بيضة - حورية - حشرة بالغة 

بيضة - حورية - حشرة بالغة

بيضة - شرنة - يرقة - فراشة بالغة

بيضة - شرنة - يرقة - فراشة بالغة

بيضة - يرقة - شرنة - فراشة بالغة

بيضة - يرقة - شرنة - فراشة بالغة 

59 أي مما يلي يُعدُّ من مراحل التَّحُولِ الكَامِلِ، وَلَيْسَ مِنْ مَراحل التَّحُولِ غَيْرِ الْكَامِلِ؟

- الشرنة
- اليرقة
- حيوان بالغ

60 مراحل التحول غير الكامل

الحورية-البيض-حشرة كاملة

حشرة كاملة-الحورية-البيض

البيض - الحورية - حشرة كاملة

61 رحلة غير بالغة تكون بدون اجنحة واعضاء تناصصية

- الشرنة
- الحورية
- اليرقة

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
9	يوضح أن للحيوانات دورات حياة متنوعة لكنها تشارك في المراحل الأساسية	123

الشكل صفحة 123

62 ما أهمية الصغار في بيض الطيور؟

A يحمي الجنين من الجفاف.

B يحتوي على الطعام للجنين.

C يحافظ على الجنين آمناً من الحيوانات الأخرى.

D يحافظ على دفء الجنين.

أي مخطط يوضح طور الشرقة في دورة حياة القراد؟

63 عند اكتمال حديث التحول الكامل

فإنَّ الحيوان:

A



B



C



D



64 الإعداد للختبار الحيوانات التي تقوم بالإخصاب الداخلي عادة:

أ تُنتج الكثير من البيض.

ب تُنتج بيضة واحدة فقط طوال حياتها.

ج تُنتج آلاف الصغار.

د تُنتج عدداً قليلاً من البيض.

64

65 الإعداد للختبار ما مرحلة اليسروع؟

أ البويضة.

ب اليرقة.

ج الشرقة.

د إكمال النمو.

65

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
10	يوضح أن للحيوانات دورات حياة متنوعة لكنها تشارك في المراحل الأساسية	126

66/ لماذا يمكن للزواحف والطيور أن تبيض على الأرض ؟

لعدم وجود ماء تضع فيه البيض

لا يوجد جنين داخل البيض

يتميز البيض بقشرة صلبة مماثلة لسائل لتوفير الحماية و البيئة الرطبة

67

الحيوانات التي تتفاوت الإخصاب الداخلي عادة

- ب. تنتج بيضة واحدة فقط طول حياتها
- أ. تنتج الكثير من البيض
- د. تنتج عدداً قليلاً من البيض.
- ج. تنتج آلاف الصغار

68

ما أهمية الصفار في بيض الطيور؟

- ب. يحتوي على الطعام للجنين.
- أ. يحمي الجنين من الجفاف
- د. يحافظ على دفء الجنين.
- ج. يحافظ على الجنين آمناً من الحيوانات الأخرى.

69

أي من الكائنات الحية التالية يتميز بيضها بقشرة صلبة مماثلة لسائل مائي؟

الفراشة

سمك السلمون

الثعبان

الصندع

ما أهمية الصفار في البيض 70

- يحتوي على الطعام للجنين
- يحافظ على دفء الجنين
- يحمي الجنين من الجفاف

# مادة العلوم الصف الخامس العام

الفصل الدراسي الأول  
2023-2022

## مراجعة

## نواتج الوحدة

## الأشنة

مع اسئلة الكتاب

معلمة العلوم: أ. عائشة السويدان



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
11	يشرح كيف أن النباتات تحصل على المواد اللازمة لنموها بشكل أساسي من الهواء والماء ويصف كيف تحصل النباتات على الطاقة من أشعة الشمس وتعالج	167

71 / كيف تحدث عملية تبادل الغازات في النباتات ؟

عن طريق الشغور

عن طريق البذور

عن طريق الجذور

72 / بعد أن تمتص الجذور الماء ، كيف ينتقل الماء إلى الأوراق ؟

عبر الشغور

عبر نسيج اللحاء

عبر نسيج الخشب

73 / عندما يقل الماء لدى النبات ، ماذا تتوقع أن يحدث للثغور ؟

تمتص الماء المخزن في النبات

تغلقها الخلويتين الحراستين لمنع فقد الماء

تظل مفتوحة لتحصل على مزيد من الماء

74

ما البنية التي تسمح للنباتات بصنع الغذاء من خلال البناء الضوئي ؟

A نسيج الخشب

B بلاستيدات خضراء

C جدار الخلية

D البشرة

Which structure allows plants to make food through photosynthesis ?

75

ما البنية التي تسمح للنباتات بصنع الغذاء من خلال البناء الضوئي ؟

الفشرة

بلاستيدات الخضراء

الثغور

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
11	يشرح كيف أن النباتات تحصل على المواد الالازمة لنموها بشكل أساسى من الهواء والماء ويصف كيف تحصل النباتات على الطاقة من أشعة الشمس وتعالج	167

Based on the figure below that indicates the photosynthesis in the plant.

What type of energy is used in photosynthesis?



76

استناداً إلى المعادلة أدناه التي تشير إلى عملية البناء الضوئي في النبات. ما نوع الطاقة المستخدمة في عملية البناء الضوئي؟



- حركية
- ضوئية
- حرارية
- كمائية

يطلب البناء الضوئي مواد خام منها 77

- التربة
- الماء
- الهواء

$$6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} + \text{الطاقة} \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$$

78 - من المعالة المجاورة، ما هي نواتج عملية البناء الضوئي؟

السكريات والاكسجين ✓

## ○ الماء وثاني أكسيد الكربون

## ○ السكريات وثاني أكسيد الكربون

## ○ السكريات والماء

٧٩ - أي من التالي يجمع الطاقة من الشمس للقيام بعملية البناء الضوئي؟

- القيمة
- الكلوروفيل
- اللحاء
- الخشب

الكلوروفيل

## ○ اللاء

## ○ الخُبُرُ

شانہ، اور کسیدہ لکھنؤ

- ثنائي اوكسيد الكربون
- الثروجين
- الاكسجين

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
11	يشرح كيف أن النباتات تحصل على المواد اللازمة لنموها بشكل أساسي من الهواء والماء ويصف كيف تحصل النباتات على الطاقة من أشعة الشمس وتعالج	167

81 هو الذي يسمح بانتقال السكريات من الورقة الى اجزاء النبات

نسيج اللحاء  
 الغشاء الشمعي  
 نسيج الخشب

82 طبقة تغطي السطح العلوي من الورقة لترى فعند فقدان الماء

الغشاء الشمعي  
 القشرة  
 التغور

83 السكر الذي تنتجه النبات يسمى

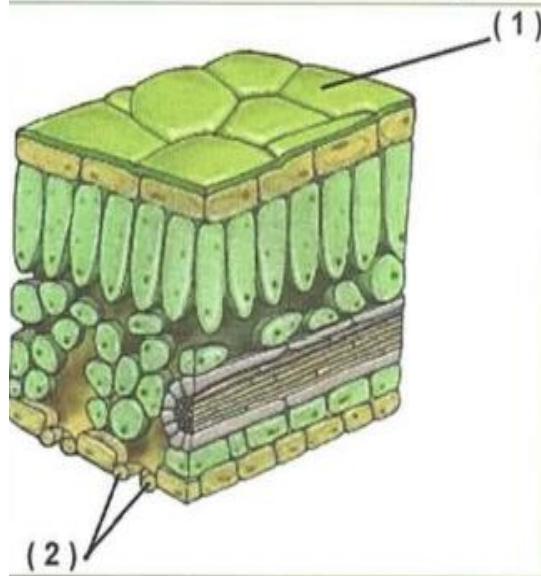
الكربوهيدرات  
 نشا  
 سكر

84 يقوم بنقل الماء من الجذور للساقي والأوراق هو

نسيج الخشب  
 نسيج اللحاء  
 الجذور

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
11	يشرح كيف أن النباتات تحصل على المواد اللازمة لنموها بشكل أساسي من الهواء والماء ويصف كيف تحصل النباتات على الطاقة من أشعة الشمس وتعالج	167

(ج) استخدم الشكل المرفق لأجزاء الورقة النباتية للإجابة عن الأسئلة التالية:



85 - ماذا تسمى الأجزاء المشار إليها بالأرقام التالية:

الغطاء الشمعي

الثغور

86 - ما أهمية الغطاء الشمعي الذي يغطي سطح الورقة العلوي؟

يمنع فقدان الماء

87 - ماذا يحدث للثغور عندما يزداد الماء داخل النبات؟

( ) تغلق ( ) تفتح

89

15- ماذا يحتاج النبات ليقوم بعملية البناء الضوئي؟

الماء والضوء وثاني أكسيد الكربون

الضوء والماء فقط

الضوء وثاني أكسيد الكربون فقط

الماء فقط

16- ما التركيب الذي يوجد على الجانب السفلي من الورقة ويساعده بثبات الغازات؟

الثغور

البلاستيد الخضراء

اللحاء

الخشب

17- يتم تخزين السكر الفائض من عملية البناء الضوئي في النبات على صورة:

البروتين

زيت

شمع

نشا

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
12	يصف أدوار الكائنات الحية في كل حلقة ضمن سلسلة غذائية بسيطة	164

90 / ما الكائنات التي توجد في قاعدة الهرم ؟

آكلات اللحوم العليا و يحتوي على أقل طاقة

الكائنات المستهلكة و يحتوي على معظم الطاقة

الكائنات المنتجة و يحتوي على معظم الطاقة



91 التفكير الناقد: في أي ترتيب تَضُعَ المُحَلَّاتِ في هَرَمِ الطَّاَفَةِ؟ اشرح.

يمكن وضع المُحَلَّاتِ بجَانِبِ كُلِّ مُسْتَوِيٍّ فِي هَرَمِ الطَّاَفَةِ  
لَاَنَّهَا تَحَلُّ كُلَّ الْكَائِنَاتِ الَّتِي لَا تَسْتَهِكُهَا الْكَائِنَاتُ الْأُخْرَى.

92 إعداد الاختبار: يمكن تفتيت شبكة غذائية إلى وحدات منفصلة من:

A كائنات مُنتجة. C سلاسل غذائية.  
B مُحللات. D أهرام غذائية.

93 إعداد الاختبار: ما المجموعة الأكبر في هرم الطاقة؟

A الكائنات المستهلكة C آكلات اللحوم  
B الكائنات المنتجة D آكلات النبات

94 - ما النسبة المئوية للطاقة التي تنتقل بين مستويات الغذاء في هرم الطاقة؟

%40 ○ %30 ○ %20 ○ %10 ○

95 مخطط يوضح مقدار الطاقة المتوفرة في كل مستوى من مستويات النظام البيئي .....  
.....

A- الشبكة الغذائية B- المُحَلَّاتِ C- هرم الطاقة D- المستهلكات



96 - نسبة الطاقة التي تتحول (تنقل) من مستوى إلى مستوى طاقة أعلى هي .....  
.....

%100 - D %90 - C %20 - B %10 - A



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
12	يصف أدوار الكائنات الحية في كل حلقة ضمن سلسلة غذائية بسيطة	164

97 - نسبة الطاقة التي تهدر (تضيع) من مستوى إلى مستوى طاقة أعلى هي .....

%100 - D

%90 - C

%20 - B

%10 - A



98 - كلما اتجهنا إلى أعلى هرم الطاقة ..... أعداد الكائنات الحية

تضاعف

تقلل

ثبت

ترى

99 - كلما اتجهنا إلى أعلى هرم الطاقة ..... كمية الطاقة التي يحصل عليها الكائن الحي

تضاعف

تقلل

ثبت

ترى

100 - تشكل قاعدة هرم الطاقة و المجموعة الأكبر فيه

المحللات

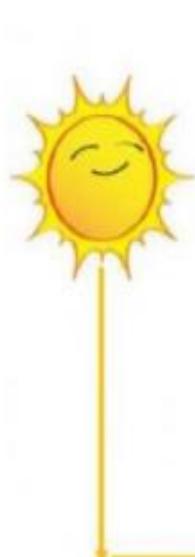
المستهلكات الثانية

المستهلكات الأولى

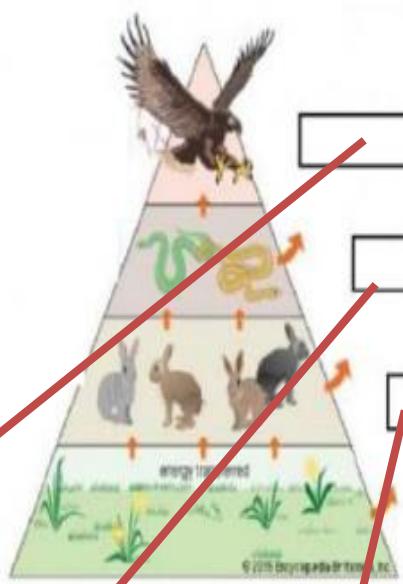
المنتج



101 - رتب مستويات الطاقة في مكانها الصحيح في هرم الطاقة



هرم الطاقة



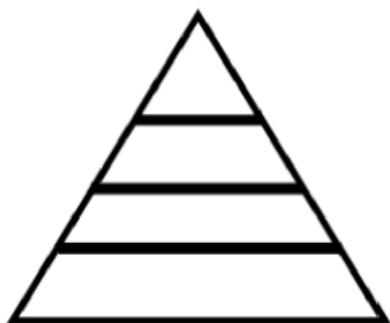
المستهلكات الثالثة

المستهلكات الثانية

المستهلكات الأولى

المنتج

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
12	يصف أدوار الكائنات الحية في كل حلقة ضمن سلسلة غذائية بسيطة	164



102. ضع الكائنات الحية التالية في هرم الطاقة أدناه:

- أسماء كثيرة
- القرش
- طحالب
- أسماء صغيرة

103. أي نوع من أنواع الكائنات الحية يستخدم طاقة الشمس لصنع السكريات والأكسجين؟

A. المُخلّلات

B. المنتجات

C. المفترسات

D. الحيوانات المشهولة

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
13	يصف كيف يمكن للشبكة الاجتماعية المعقدة للعلاقات الغذائية أن تؤثر على تشكيل استخدام الشبكة الغذائية	165

97 . ماذا تتوقع أن يحدث إذا أزيلت الجماعة الاحيائية للمفترسين من الشبكة الغذائية ؟ **الشكل صفة 165** .

لن يحدث تغيير في الشبكة الغذائية

ستقل أعداد الفرائس و تزداد أعداد المنتجات

ستزداد أعداد الفرائس و تقضي على المنتجات و يختل النظام البيئي

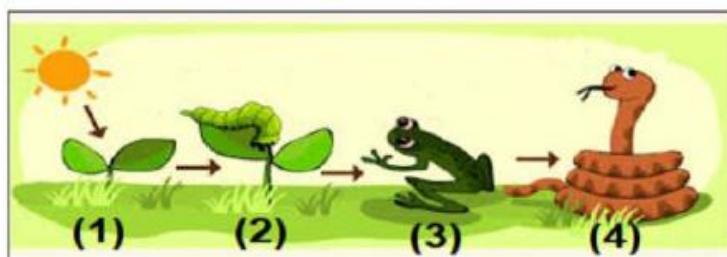
**105**

Based on the figure below that indicates a food chain on land.

Which of the following numbers refer to a secondary consumer?

استناداً إلى الشكل أدناه الذي يشير إلى سلسلة غذائية في

البيئة. أي أرقام مما يلي تشير إلى مستهلك ثانوي؟



3   
4

1   
2

استخدم الشبكة الغذائية التالية للإجابة عن الاستئلة A

A ببناء على المعلومات الموجودة في الشبكة الغذائية، أي حيوانين في تنافس؟



- الضفدع والجراد
- الطائر والضفدع

B أي الحيوانات التالية حيوان عاشب؟

- الضفدع
- العشب
- العذب
- الجراد

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
13	يصف كيف يمكن للشبكة الاجتماعية المعقدة للعلاقات الغذائية أن تؤثر على تشكيل استخدام الشبكة الغذائية	165

تُعد مجموعة من الأسود وقطيع من الفيلة في المزارع في أفريقيا:

109

جزءاً من جماعة أحياوية.

A

جزءاً من مجتمع أحياوي. يشمل كل الكائنات حية.

B

مثلاً عن الإفادة.

C

مجموعة من الحيوانات المنتجة.

D

أي الحيوانات الآتية حيوان عاشب؟  
أكل نبات

A الثغبان

B الصندع

C الجندي الجراد

D الثعلب

110 . تُعد المخللات مهمة في الشبكة الغذائية، لأنها:

تُفترس الحيوانات آكلة اللحوم.

A

تحلل المواد النباتية والحيوانية.

B

تُعد غذاء للحيوانات المنتجة.

C

تُفترس آكلة اللحوم والثبات.

D

أي هذه الأمثلة تُظهر كيفية نقل الطاقة داخل السلسلة الغذائية؟

A طائر أبو الجناء ← نوت الغليق ← قط بري

B نوت الغليق ← طائر أبو الجناء ← قط بري

C قط بري ← نوت الغليق ← طائر أبو الجناء

D طائر أبو الجناء ← قط بري ← نوت الغليق

يجب أن تبدأ السلسلة الغذائية بمنتج (نبات)

111 يُظهر الذئب البري في قمة هرم الطاقة. أي من الأمثلة الآتية تُعد صحيحة؟

يحتاج إلى كثير من الكائنات الحية  
لدعمه. A

B حيوان مُنتج.

C حيوان أكل عشب.

D يستخدم الذئب البري نحو 90 في  
المائة من طاقة الشمس.

112

في النظام البيئي للمزارع ، هل تكون أعداد الأرانب أكبر أم الصقور ؟

الأرانب ، لأنها مستهلكات أولية توضع أسفل الصقور في هرم الطاقة

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
14	يوضح أن المجتمع عبارة عن مجموعة من الأنواع المتفاعلة التي تتقاسم موطنًا مشتركًا	185

صفحة 185

فَكُّرْ وَتَحَدَّثْ وَأَكْتُبْ

112 المُؤْرَدَات: الدُّورُ الوظيفيُّ الَّذِي يَقْوِمُ بِهِ الْكَايْنُ الْحَيُّ فِي مَجَمَعٍ أَحْيَائِيٍّ: الْوَضْعُ الْوَظِيفِي

**الاستدلال:** تَنْخَفَضُ الْجَمَاعَةُ الْأَحْيَائِيَّةُ لِلْمُفْتَرِسِينَ عَلَى تَحْوُ مُعَاجِنَ بِالرَّغْمِ مِنْ أَنَّ الْجَمَاعَةَ الْأَحْيَائِيَّةَ لِلْقَرَائِسِ تَبْقَى عَلَى حَالِهَا. إِلَى جَانِبِ الْأَمْرَاءِ، مَا الَّذِي يُمْكِنُ أَنْ يَفْسُرَ سَبَبَ هَذَا التَّغْيِيرِ؟

ما أَسْتَدِلُّ	ما أَعْرِفُهُ	أَدِلَّةٌ
تنخفض الجماعة الأحيائية للمفترسين	يدخل مفترس مختلف إلى المجتمع الأحيائي	تنافس بين المفترسين

114 التَّهْيَةُ لِلَاخْتِبَارِ: أَيُّ مِنْ هَذِهِ الْخَيَارَاتِ تَصْفُ عَلَاقَةَ بَيْنَ كَائِنَيْ حَيَّيْنِ يَسْتَغْفِدُ مِنْهَا الطَّرْفَانِ؟

أَ تَنَافُسْ  
بِ إِفَادَةٍ  
جِ تَطَهُّلٌ  
دِ تَبَادُلُ الْمُنْتَعِنَةِ

115 التَّهْيَةُ لِلَاخْتِبَارِ: أَيُّ مَضْطَلِّ مِنْ هَذِهِ الْمَضْطَلَحَاتِ يَمْثُلُ جَمِيعَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ فِي نَظَامِ بَيْئِنِيِّ؟

أِ مُجَمَعٌ أَحْيَائِيٌّ  
بِ جَمَاعَةٌ أَحْيَائِيَّةٌ  
جِ عَامِلٌ مُحَدَّدٌ  
دِ مَوْطَنٌ بَيْئِيٌّ

A لم تُصلِّي الجماعة الأحيائية بِطَافِئِها  
الْأَسْتِيْعَابِيَّةِ.

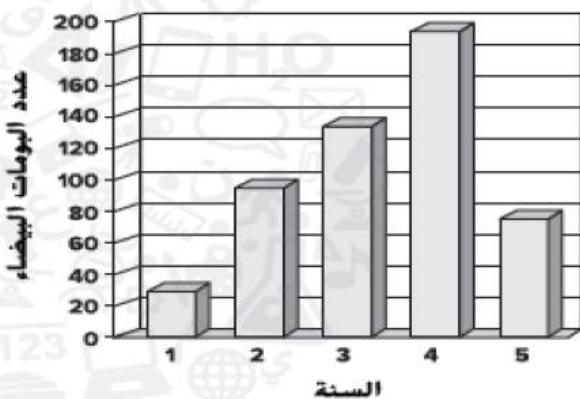
B كَائِنٌ هُنَاكَ عَوَالِّ مُحَدَّدَةٌ فِي بَيْئِهِ الْبَوْمَةِ الْبَيْضَاءِ.

C الْفَوَالِّ الْمُحَدَّدَةُ لَا تُؤَثِّرُ عَلَى حَجْمِ الْجَمَاعَةِ الْأَحْيَائِيَّةِ لِلْبَوْمَةِ الْبَيْضَاءِ.

D إِسْتِرِبَتِ الْجَمَاعَةُ الْأَحْيَائِيَّةُ لِلْبَوْمَةِ الْبَيْضَاءِ فِي التَّمَوُّخِ خَلَالِ السَّنَوَاتِ، 6 و 7.

رَضَدَ بِأَجْثُونَ الْجَمَاعَةِ الْأَحْيَائِيَّةِ لِلْبَوْمَةِ الْبَيْضَاءِ لِمَدَّةِ خَمْسِ سَنَوَاتٍ. يَمْثُلُ الرَّسْمُ الْبَيَانِيُّ أَذَنَاهُ الْبَيَانَاتُ الَّتِي جَمَعُوهَا.

الْجَمَاعَةُ الْأَحْيَائِيَّةُ لِلْبَوْمَةِ الْبَيْضَاءِ



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
15	يوضح أن المجتمع عبارة عن مجموعة من الأنواع المترادفة التي تتقاسم موطنًا مشتركًا	180

الشكل صفحه 180

أيُ العلاقات لا تُعدُ تبادل منفعة؟ **117**

أشنة الجندي البريطاني

سمكة الراي و الريمورا

النمل و أشجار السنط

تبادل المنفعة

التعايش

النطاف

**119 التَّئِيَّةُ لِلَاخْتِيَارِ:** أيٌّ مِنْ هَذِهِ الْخِيَارَاتِ تُصَفِّ عَلَاقَةُ بَيْنَ كَائِنَيْنِ حَيَّيْنِ يُسْتَفِيدُ مِنْهَا الطُّرْفَان؟

أ تَنَافُسٌ  
بِ إِفَادَةٌ  
جِ تَطَلُّعٌ  
دِ تَبَادُلُ الْمَنْفَعَةِ

**120 التَّئِيَّةُ لِلَاخْتِيَارِ:** أيٌّ مُصْطَلِحٌ مِنْ هَذِهِ الْمُصْطَلَحَاتِ يُمَثِّلُ جَمِيعَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ فِي بِنَاءٍ بيئيٍّ؟

أ مُجَمْعٌ أَحْيَائِيٌّ  
بِ جَمَاعَةٌ أَحْيَائِيَّةٌ  
جِ عَامِلٌ مُحَدَّدٌ  
دِ مَوْطَنٌ بَيَّنٌ

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
15	يوضح أن المجتمع عبارة عن مجموعة من الأنواع المتفاعلة التي تتقاسم موطنًا مشتركًا	180

The picture below shows the relationship between ants and the Acacia tree. When scientists used chemicals to get rid of ants on one of the Acacia trees, they found that without the ants, the tree died soon after! Which of the following represents the real cause of death of the Acacia tree?

الشكل أدناه يوضح العلاقة بين النمل وشجرة السنط، عندما استخدم العلماء مواد كيميائية للتخلص من النمل الموجود على إحدى أشجار السنط فوجدوا أنه دون النمل، ماتت الشجرة بعدها يوقت قصير! أي مما يلي يمثل السبب الحقيقي لموت شجرة السنط؟



121

لأن النمل مصدر غذاء أساسى لشجرة السنط

لعدم قدرة الشجرة على امتصاص الماء نتيجة استخدام المواد الكيميائية

لأن النمل كان يوفر الأكسجين لشجرة السنط

لأن النمل كان يدافع عن الشجرة ضد الآفات الحشرية الأخرى

122 يطبق على العلاقة بين كائنين خيين يستفيد منها كلا الكائنين الخيين:

- تطفل
- تعايش
- تبادل منفعة
- تكافل

123 - العلاقة بين النمل وأشجار السنط .....

D - التطفل

C - تعايش - إفادة

B - التنافس

A - تكافل - تبادل المنفعة

124 - اختر نوع العلاقة من المصطلحات التالية واكتبها أسفل الصور المناسبة:

( تكافل - تعايش - تطفل )



سمك الريمورا مع سمكة الراي



النحل مع الأزهار



الدودة الشريطية في الأمعاء

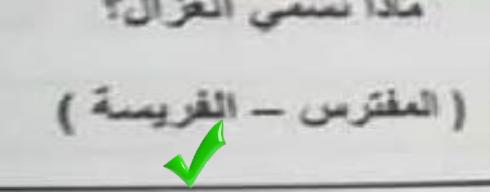
رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
15	يوضح أن المجتمع عبارة عن مجموعة من الأنواع المتفاعلة التي تتقاسم موطنًا مشتركًا	180

125 - ضع خط أسلق الإجابة الصحيحة لكل صورة مما يلي:



ماذا تسمى الغزال؟

(المفترس - الفريسة)



ماذا تسمى العلاقة بين سعك الرأي والريمور؟

(إفادة - تبادل متقطعة)

126 بغضّ أنواع **البكتيريا** التي تعيش في معدة البقرة تساعدُها على تحليل وَهضم المواد الـثباتية التي تَتَغَذَّى عَلَيْها. يَعَدُّ هَذَا مِثَالاً عَلَى: \_\_\_\_\_.

- A الإفادة
- B التَّطَهُّر
- C تبادل المتقطعة
- D التَّنَافُس

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
15	يوضح أن المجتمع عبارة عن مجموعة من الأنواع المترادفة التي تتقاسم موطنًا مشتركًا	180

127



العلاقة التي يستفيد منها مخلوق حي بينما يتضرر الآخر هو استخدام أكثر من مخلوق حي المصادر نفسها في الوقت نفسه

التهم مخلوق حي لمخلوق آخر

المساحة الذي يعيش فيها المخلوق الحي

دور المخلوق الحي او موضعه في بيئته

فريسة و مفترس

(تقايس،تعاييش)

العلاقة الوثيقة التي يعيش فيها نوعان او أكثر من المخلوقات الحية معا

إرسال الإجابات



<https://wordwall.net/ar/resource/26756422>

العلاقات المتبادلة في النظام البيئي

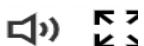
128



تعاييش  
تبادل منفعة  
تطفل


<https://wordwall.net/ar/resource/23209229>



العلاقات في الأنظمة البيئية

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
16	يوضح أنه على الرغم من أن العديد من الصفات يرثها الأفراد عن الآباء ، إلا أنها تكتنف كذلك بالتفاعلات مع بيئته الفرد	194

### المحاكاة ( التقليد )



الثعبان الملك



الثعبان المرجاني

### فهم الصورة

كيف يُمْكِنُ التَّفْرِقَةُ بَيْنَ الثُّعْبَانِ الْمَلِكِ وَالثُّعْبَانِ الْمَرْجَانِيِّ؟

تَلْمِيْح: ابْحَثُ عَنِ الْاِخْلِفَاتِ الرَّئِيْسَةِ فِي تَقْطِيْعِ زِيَّةِ الْجَلْدِ.

**الثعبان المرجاني لديه خطوط سوداء و حمراء أكبر .**

**على الثعبان المرجاني الخطوط الصفراء تلامس الحمراء و السوداء .**

**على الثعبان الملك تلامس الخطوط الصفراء الخطوط السوداء فقط .**

**المحاكي**: يُسْمِي الكائن الحي الذي يحاكي كائناً حياً مُؤْذِيَاً بـ **المُمْتَوَدَاتِ**: كييف تُمْكِنُ الحيوانات المائية من البقاء على قيد الحياة في الماء؟

**129**

كيف تتمكن الحيوانات المائية من البقاء على قيد الحياة في الماء؟

لها أعضاء تمكنها من السباحة و خياشيم تمكنها من التنفس

تبقي الحيوانات على قيد الحياة

**3 (التفكيير التأكيد)** هل يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ التَّكْيِيفُ سُلُوكِيًّا وَتَرْكِيبِيًّا فِي الْوَقْتِ نَفْسِهِ؟ إِسْرَحْ.

نعم . تستطيع سمكة الينفوخة أن تملأ جسمها بالهواء أو الماء عندما تشعر بالتهديد من قبل حيوان مفترس.

**4 الإعداد للاختبار** للاختبار: أي طريقة من هذه الطرائق تُعَدُّ تكبيطاً مع **الطفش البارد**؟

**أ** فرُّو سَمِيكٌ، أَذْنَانٌ كَبِيرَاتٌ **ج** الْدَّهُونُ فِي الْجِبَنِ، خِيَاشِيمٌ

**ب** فرُّو سَمِيكٌ، الْدَّهُونُ فِي الْجِبَنِ **د** جَسْمٌ أَمْلَسٌ، خِيَاشِيمٌ

**5 الإعداد للاختبار**: ما الذي يُعَدُّ تكبيطاً سلوكيًّا؟

**ج** الشِّبَاتُ (البيات الشتوي)

**د** التَّخْفِي

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
16	يوضح أنه على الرغم من أن العديد من الصفات يرثها الأفراد عن الآباء ، إلا أنها تكاثر كذلك بالتفاعلات مع بيئته الفرد	194

29 / ما المقصود بالمحاكاة ؟

الامتزاج مع البيئة

كيف يقوم فيه الحيوان بالتشبه بحيوان آخر للحماية من المفترسين

يوضح أنه على الرغم من أن العديد من الصفات يرثها الأفراد عن الآباء ، إلا أنها تكاثر كذلك بالتفاعلات مع بيئته الفرد

130 الإعداد للاختبار للاختبار: أي طريقة من هذه الطرائق تُعد تكييفاً مع الطقس البارد؟  
 أ فرو سميكة، أذنان كبيرة ج الدهون في الجسم، حيashiم  
 ب فرو سميكة، الدهون في الجسم د جسم أملس، حيashiم

132 أي نوع من أنواع الكائنات الحية يستخدم طاقة الشمس لصنع السكريات والأكسجين؟  
 A المخللات  
 B المفتوحات  
 C المطرسات  
 D الحيوانات المسئلة

131 يظهر الذئب البري في قمة هرم الطاقة. أي من الأمثلة الآتية تُعد صحيحة؟

A يحتاج إلى كثيير من الكائنات الحية لدعيمه.  
 B حيوان مُنْتَج.  
 C حيوان آكل عشب.  
 D يستخدم الذئب البري نحو 90 في المائة من طاقة الشمس.

133 يُنْصَلُ أنواع البكتيريا التي تعيش في معدة البقرة تساعدُها على تحليل ومحض المَوَادِ الْبَاتِيَّةِ التي تُنْقَذُى غلَيْها. يُنْقَذُ هذا وتألا على:

A الإفادة  
 B التطهيل  
 C تبادل المُنْتَجَة  
 D التنافس

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
16	يوضح أنه على الرغم من أن العديد من الصفات يرثها الأفراد عن الآباء ، إلا أنها تكتسب كذلك بالتفاعلات مع بيئته الفردية	194

Forest butterflies are often brown this helps them to this helps them to.....

فراشات الغابة تكون بنية اللون غالباً هذا يساعدها في.....

134

Find nectar

البحث عن الرحيق

Keep warm

الحفاظ على الدفء

Avoid the need to hibernate

تجنب الحاجة إلى البيات الشتوي

Avoid predators

نفاذ المفترس

صفحة 199

### مراجعة الوحدة 3

135

1. تشكل كُلُّ مِنَ الْمَكَوَّنَاتِ الْحَيَّةِ وَغَيْرِ الْحَيَّةِ فِي بَيْئَةٍ مَا **نَظَامٌ بَيْئِيٌّ**

2. تسمى العلاقة بين اثنين من الكائنات الحية التي يستفيد منها كائن آخر **التطفل**

3. تسمى العملية التي يقوم بها الثبات ليصنع الغذاء من أشعة الشمس **البناء الضوئي**

4. تسمى الحيوانات التي يتم أكلها من قبل حيوانات أخرى **فريسة**

5. تسمى المسام الصغيرة في أوراق الثبات **الثغور**

6. يسمى المسار الذي تأخذ الطاقة والمواد المعدية في نظام بيئي معين **السلسلة الغذائية**

7. تبادل المنفعة والإفادة هما نوعان مختلفان من **الاعتماد المتبادل**

8. تتميز بعض الكائنات الحية مع البيئة التي تعيش فيها مُسْتَخْدِمَةً **التمويم**

# مادة العلوم الصف الخامس العام

الفصل الدراسي الأول 2023-2022

## مراجعة

## نواتج الوحدة

## الرابعة

مع اسئلة الكتاب

معلمة العلوم: أ. عائشة السويدان



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
17	يحدّد الموارد المتتجددة والموارد غير المتتجددة مفسراً سبب اضطرورة المحافظة على استدامة هذه الموارد مثل الماء والغحم والغاز الطبيعي والرياح والشمس	216 217

وعندما تدور عنفة طواحين الرياح، تُنقل أجزاء المولى. وتتولّد الكهرباء. وتُستخدم طواحين الرياح لتوليد الكهرباء في العديد من الدول. كالولايات وألمانيا والولايات المتحدة والهند.

وطاقة الرياح لا تُلْوِّث الرياح الذي ينفثه. فمع ذلك فلا يمكن استخدامها سوى في الأماكن التي تُوكِّد فيها الرياح طوال الوقت. نظرينا يُشَعِّر بخط النابض بالقلق من أن تُنْهِي طواحين الرياح قساز حلزون الطيور النهاجرة.

### مُصادر الطاقة البديلة (الموارد المتجددة)

يُوفِّر كوكب الأرض مصادر أخرى للطاقة لتوليد الكهرباء، والمحافظة على استدارية الطاقة، وإندادها بالذات. ويُحلّق على مصادر الطاقة الأخرى -خلاف الوقود الأحفوري- إسم مصادر الطاقة البديلة. وتُنْتَلِي هذه المصادر الرياح والمياه المتجددة والطاقة الشمسية أو الطاقة الناجحة غير التقليدية.

### طاقة الرياح

يشير مصطلح الرياح ببساطة إلى الرياح المتجددة. وتُحرّك الرياح ربض طواحين الرياح التي تكون مُثَبَّطة بثروس وأغمة. وهذه الثروس والأغمة تكون مُثَبَّطة بـتوليد مثل التوليد الكهربائي أو مطحنة الحبوب.

### طاقة المياه المتجددة

تُوْلِد طاقة كامنة في المياه المتجددة في الخداول والأنهار. وتُشَعِّر بـعنفات المياه طاقة المياه المتجددة للقيام بـنقلها. وتُنْتَلِي المياه المتجددة أو المُشَابِّطة على توزير العنفة التي تُنْهِي على مخمور. ويمكن توصيل المخمور إلى آخر مُثَبَّط يُفْدِي من الأجزاء المُختلطة مثل التوليد الكهربائي أو مطحنة الحبوب.



مصادر الطاقة البديلة

يمكِّن بـطواحين الرياح تحويل حركة الرياح إلى كهرباء. يمكن بـالسدود توليد الكهرباء من المياه المتجددة.

136 أيُّ الخيارات هي من الموارد المتتجددة ( مصادر الطاقة البديلة ) ؟

جميع ما سبق صحيح ✓

طاقة المياه المتجددة

طاقة الرياح وطاقة الشمس

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
17	<p><b>يحدد الموارد المتتجددة والموارد غير المتتجددة مثلاً سبب</b></p> <p><b>اضرورة المحافظة على استدامه هذه الموارد مثل الماء والفحم والغاز الطبيعي والرياح والشمس</b></p>	<b>216</b> <b>217</b>

### من الطاقة يستخدمها الإنسان؟

تقتل خلايا الألواح الشمسية على تجويف حبوب اللقاح التالفة علينا إلى طاقة كهربائية تستخرج في المقابل. وبفضل الآلات الحاسبة تقتل بالخلايا الشمسية. وبإمكان كذلك للطاقة الشمسية تشخيص الماء المستخدم في المقابل.

والطاقة الشعبية لا تتحقق. ولا تتحقق  
تليؤها من أي نوع. كما أنها متوفرة في كل  
الأماكن التي تفرق فيها الشعوب، ولكن تتحقق  
الألوان الشعبية أكثر فعالية. يجب وظفها في  
النماطين التي تخلو من القويم في منظم أيام  
الشدة.

هُوَاجْهَةٌ سَرِيعَةٌ

### 3. ما الأثر الذي سيعود على الإنسان من تحضير الوقود الأحفوري؟

فهي المطحنة. يتحرك المحوّر خجزين  
كميزين مستديرين. وعند وضع الخوب بين  
الخجزين. تؤدي حركاتهما إلى طحن الخوب  
وتحويلها إلى منسحوق.

وفي مخطبات تؤليد الطاقة الكهرومائية.  
تُنقل المياه التالفة أو المتساقطة على  
تدوير التوليد. وكما ذكر. فالشُّكُوك الثاني من كلمة  
كهرومائية مأخوذة من الخط "المياه". وفقط  
تؤليد الطاقة الكهرومائية هي المخطبات التي  
تشتخدم المياه لتأليد الكهرباء.

وهذه التخالطات لا تلوك البواء ولا اليماء،  
وتفع هذا، فلا يتحقق استخدامها إلا حيثما توجد  
مياه أنهار متحركة. وهذه التخلطات قد تؤثر  
على الختانات التي تعيش في الماء.

## الطاقة الخامسة

يُحلق على الطاقة الناتجة عن الثنيين إثنين الطاقة التئمية. والطاقة التئمية من القوارب التتجددية التي تستثمر ملادقها هناك شخص يُشرق. كييف يمكن تحويل الطاقة الطوتية والحرارية الناتجة عن الشخص إلى صور أخرى

القسم الثاني

أي من مصادر الطاقة التالية تستخدم المياه؟



النحو في الأقواء الشوكية المتقدمة

يُكتَبُ اِنْتَهَىَ حَادِثَةُ أَمْوَالِ اِنْتِبَادِ  
يَا سِتْخَدَامُ التَّوْرِبَيَّاتِ.

317

137 ما الذي يجب أن يفعله الإنسان لتجنب نضوب الوقود الاحفوري؟

## الاتجاه الى استخدام مصادر الطاقة البديلة

## زيادة استخدام النفط و الفحم و الغاز الطبيعي

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
17	يحدد الموارد المتتجددة والموارد غير المتتجددة مفسراً سبب ضرورة المحافظة على استدامة هذه الموارد مثل الماء والفحم والغاز الطبيعي والرياح والشمس	216 217

اختبار نهاية الفصل الأول 2020/2021

الصف الخامس  
مادة العلوم

the figure below to answer the question:

Windmills can generate electricity from:

استخدم الصورة أدناه للإجابة عن السؤال:

يمكن لطواحين الهواء توليد الكهرباء من:



a. Solar Energy طاقة الشمس

b. Gasoline جازولين

c. Energy from Wind طاقة الرياح

d. Energy from moving water طاقة المياه المتحركة



رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
18	يستقصي طرائق للحفاظ على الموارد الطبيعية كـ إعادة التدوير والحفاظ على الطاقة وعدم الإسراف في الاستهلاك	241



138

التأكد من إطفاء مصابيح الغرف التي لا تشغلهما.

استعمال وسائل النقل العامة قدر المستطاع.

إطفاء مكيفات الهواء وأجهزة التدفئة عند الخروج من المنزل.

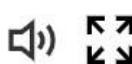
استعمال سخان الماء أقل وقت ممكن.

إطفاء الأجهزة الكهربائية عند عدم استعمالها.

التأكد من إغلاق صنبور الماء عند الانتهاء من الاستعمال.



إرسال الإجابات



مشاركة

طرق الحفاظ على الطاقة

<https://wordwall.net/ar/resource/26935385>

139 الإعداد للاختبار أي مما يلي يمكن استخدامه في صناعة الملابس؟

C الرمال

A البلاستيك

D الأحجار

B الرخام

140 الإعداد للاختبار ما المُصطلح الذي يطلق على أي نوع من الألياف المصنوعة

من أي مُصدر غير نباتي أو حيواني؟

C بوليمر

A ألياف اصطناعية

D طين لين

B نسيج

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
249	يشرح كيف أن الماء يدور بشكل مستمر بين اليابسة والمحيط والغلاف الجوي من خلال التقطيع والتبلور والتكتيف والتبلور والتجمد إضافة إلى التدفق نزولاً	19

الشكل صفحة 249

141 / لماذا يُعد الماء من الموارد المتجددة ؟

بسبب دورة الماء

بسبب دورة النيتروجين

بسبب دورة الكربون



الغيمة



التبخر



دورة الماء



الضباب



التكتيف

142

حركة الماء المستمرة بين سطح الأرض والغلاف الجوي

تحول السائل إلى غاز

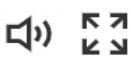
تحول الغاز إلى سائل

غيوم تتشكل بالقرب من سطح الأرض

تجمع من قطرات الماء الصغيرة او من بلورات الثلج



ارسال الاجابات

<https://wordwall.net/ar/resource/10087007>

دورة الماء

During which steps of the water cycle does water exist as a gas?

خلال أي مراحل من مراحل دورة الماء، يتتحول الماء إلى الصورة الغازية؟

a. Precipitation and Condensation

مرحلة الهطول والتكتاف

b. Transpiration and evaporation

مرحلة التقطيع والتبلور

c. Transpiration and Condensation

مرحلة التبلور والتكتاف

d. Precipitation and Runoff

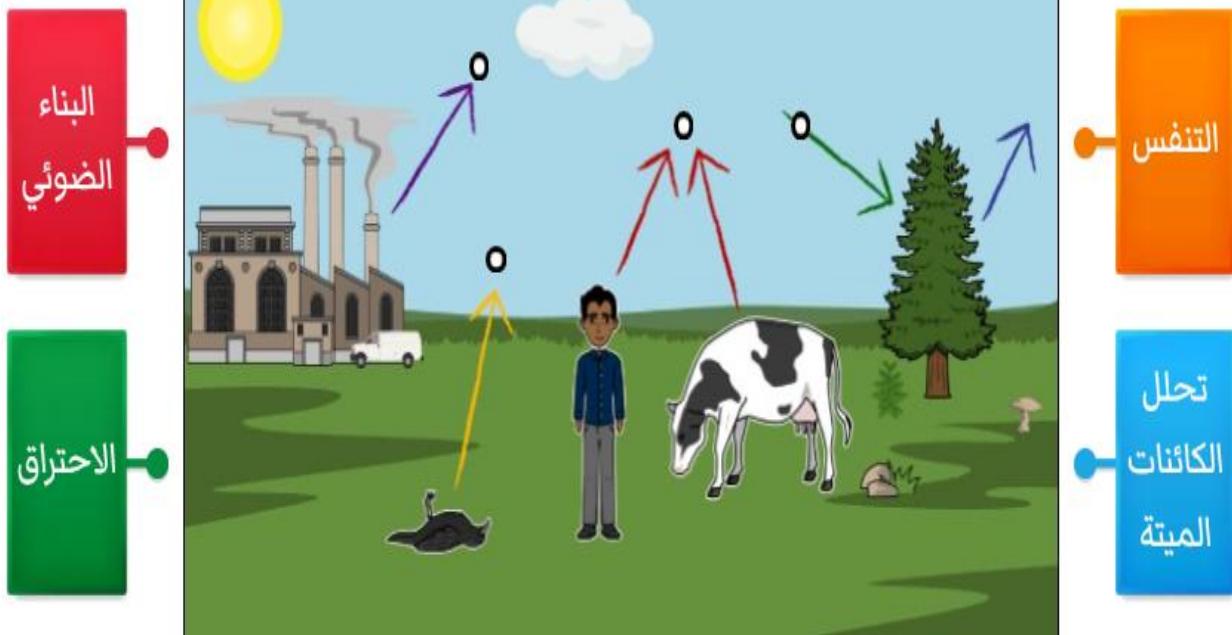
مرحلة الهطول الجريان السطحي

رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
20	يوضح أن عمليات الأرض ناجمة عن تدفق الطاقة ودوران المادة داخل وفيما بين أنظمة الكواكب	250

**144** إعداد اختبار ما العمليات التي ينتُج عنها ثاني أكسيد الكربون؟

C التنفس، التحلل ✓  
 D البناء الضوئي، حرق النفط

145



إرسال الإجابات

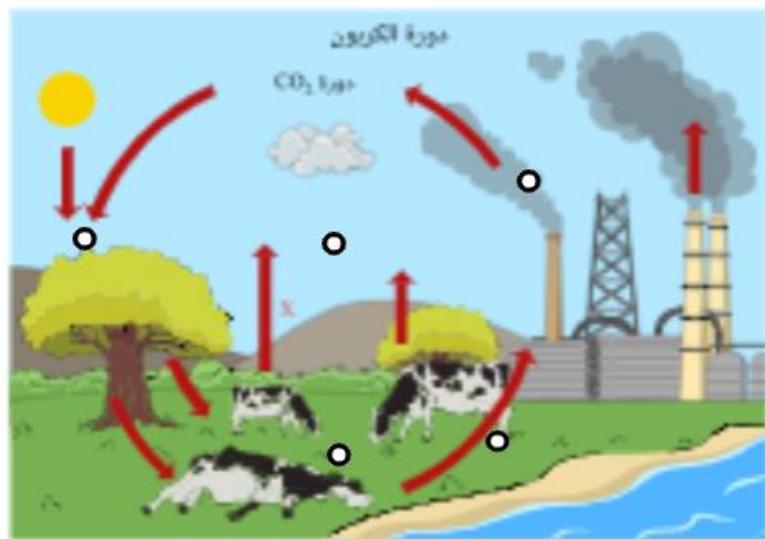
لدى

مشاركة

دورة الكربون <https://wordwall.net/ar/resource/6125957>

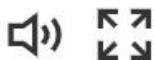
رقم السؤال	ناتج التعلم	ص
20	يوضح أن عمليات الأرض ناجمة عن تدفق الطاقة ودوران المادة داخل وفيما بين أنظمة الكواكب	250

- البناء الضوئي
- احتراق طبيعي أو احتراق بفعل الإنسان
- فحم ونفط وغاز طبيعي
- تحلل الحيوانات والنباتات الميتة
- التنفس



146

<https://wordwall.net/ar/resource/10361290>



147

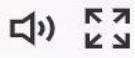
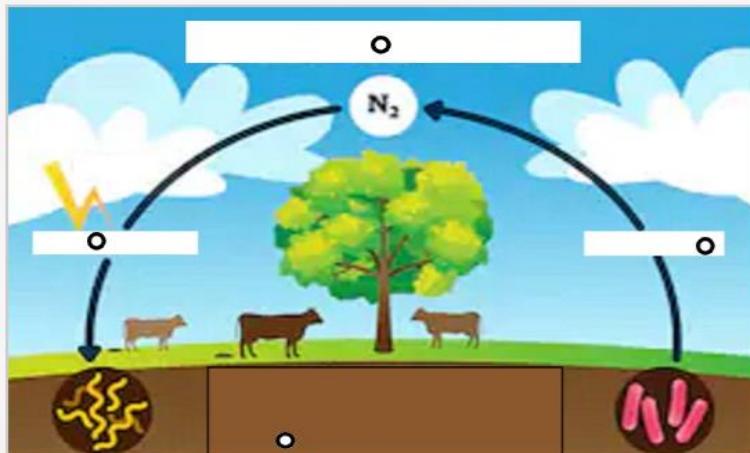
خطوات دورة الكربون

دورة النيتروجين في الهواء

بكتيريا مثبتة للنيتروجين

بكتيريا مزيلة للنيتروجين

ثبيت النيتروجين بواسطة البرق



مشاركة

<https://wordwall.net/ar/resource/5267523>

دورة النيتروجين

# مادة العلوم الصف الخامس العام

الفصل الدراسي الأول 2023-2022

أمنياتك

بالتفوق و

النجاح الباهر

نقدر - نستطيع - سندق

الدرجة النهائية

معلمة العلوم: أ. عائشة السويد

