

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



ملخص الوحدة الثانية الكائنات الحية في البيئة

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف السادس ← علوم ← الفصل الأول ← ملخصات وتقارير ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-22 11:57:55

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

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



الرياضيات



اللغة الانجليزية



اللغة العربية



التربية الاسلامية



المواد على تلغرام

صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الأول

نشاط درس خلط المواد الصلبة وفصلها

1

نشاط درس السلاسل الغذائية تبدأ بالنباتات

2

نشاط درس ماوظيفة الدماغ

3

نشاط درس وظيفة الكليتين

4

نشاط درس الجهاز الهضمي

5

ملخص الوحدة الثانية

الكائنات الحية في البيئة



اعداد المعلمة / مريم النوفلي

السلاسل الغذائية في الموطن الطبيعي



الموطن الطبيعي <<< هو المكان الذي تعيش فيه الكائنات الحية (الحيوانات والنباتات) في البيئة.

في الموطن الطبيعي توجد علاقات غذائية بين الكائنات الحية

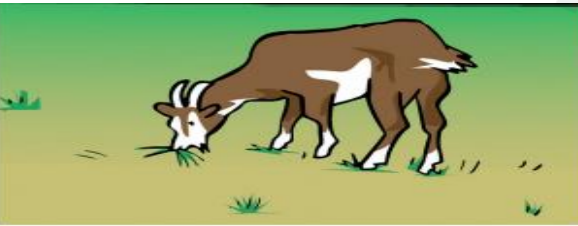
السبانخ ← اليرقة

يتم وضع سهم لوصف العلاقة الغذائية بين اليرقة والسبانخ
السهم يعني (تتغذى عليها)
أي بمعنى السبانخ غذاء لليرقة

صف العلاقة الغذائية بين الكائنات الحية
في الصور التالية:



حبوب الذرة ← الدجاج



عشب ← الماعز



السلاسل الغذائية تبدأ بالنباتات

لماذا يحتاج الانسان والحيوان للطاقة ؟
للقيام بالحركة والتنفس والنوم وتناول
الغذاء .

من أين يتم الحصول على هذه الطاقة ؟؟
من تناول الغذاء ، قد يكون الغذاء من
النباتات أو من الحيوانات التي تتغذى على
النباتات.

إذا السلاسل الغذائية تبدأ بالنباتات

مثال

عشب ← خروف ← انسان

كائن مستهلك

كائن مستهلك

كائن منتج

مستهلكة لأنها تعتمد في غذائها
على كائنات حية أخرى

منتجة لأن النبات
تنتج غذائها بنفسها

كيف تنتج
غذائها ؟؟

ثاني أكسيد الكربون + ماء ← سكر الجلوكوز + الأوكسجين

الضوء

ينتج الغذاء في الأوراق
(سكر)

ينتج الاكسجين
وينتشر في الهواء .

تمتص النباتات الطاقة من
الشمس.

تأخذ ثاني أكسيد الكربون من
الغلاف الجوي .

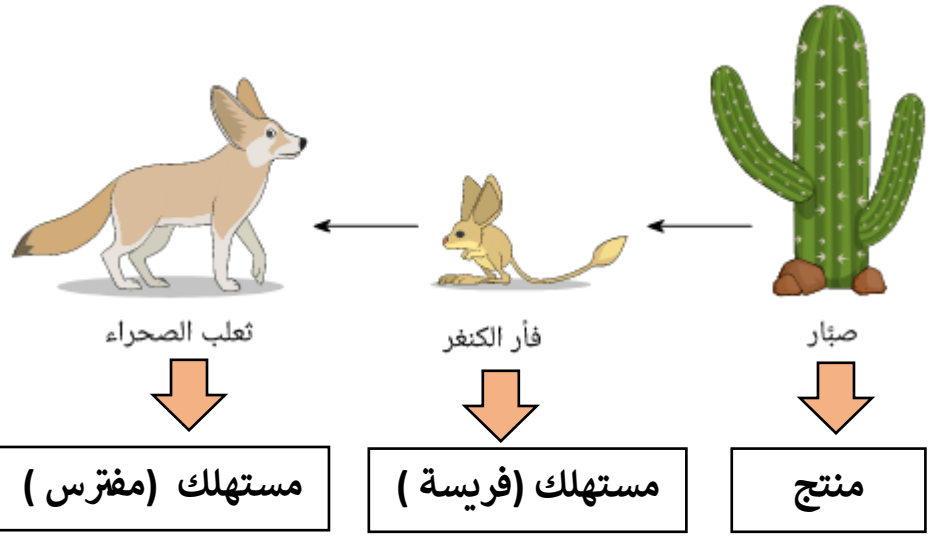
تمتص الجذور
الماء.

كما تقوم الجذور بامتصاص بعض
المغذيات الذائبة مثل الحديد

ماذا يحدث للأوكسجين الذي تنتجه النباتات
وتطلقه في الهواء ؟

يستخدمه الانسان والحيوان للتنفس ، وتبقى نسبة
الاكسجين ثابتة في الهواء 20% ،، تعتمد هذه
النسبة على التوازن بين ما تنتجه النباتات وما
يستهلكه الانسان والحيوان .

الكائنات الحية المستهلكة في السلاسل الغذائية .



الكائنات الحية المستهلكة قد تكون مفترس أو فريسة



الفرائس:

هي الحيوانات التي
تتغذى عليها المفترسات

الحيوانات المفترسة :

هي كائنات حية
مستهلكة تأكل
الحيوانات الأخرى .

هل توجد نباتات مفترسة في
البيئة ؟



في بعض الأحيان يوجد أكثر من مفترس واحد في السلسلة

في هذه السلسلة يأكل الجراد النباتات ثم يصبح فريسة
للطيور وهي حيوان مفترس ، ثم تصبح الطيور فريسة
للثعبان الذي هو أيضا حيوان مفترس .

نعم مثل نبات الابريق و الدر وسيرا ، و
النانبط ، ونبات آكل الحشرات .

حيث يحصل النبات آكل الحشرات
على العناصر الغذائية التي يحتاجها
من الحشرات بدلا من التربة التي
تفتقد للعناصر الغذائية .



هل توجد حيوانات لا يمكن أبدا أن تصبح فريسة لحيوان آخر ؟؟

نعم مثل التماسيح البالغة ، النمر والأسد والفهد
بعض الطيور مثل العقاب والنسر
لا تقع فريسة لحيوانات أخرى .



توجد مواطن طبيعية عديدة مختلفة على كوكب الارض

السلاسل الغذائية في المواطن الطبيعية المختلفة

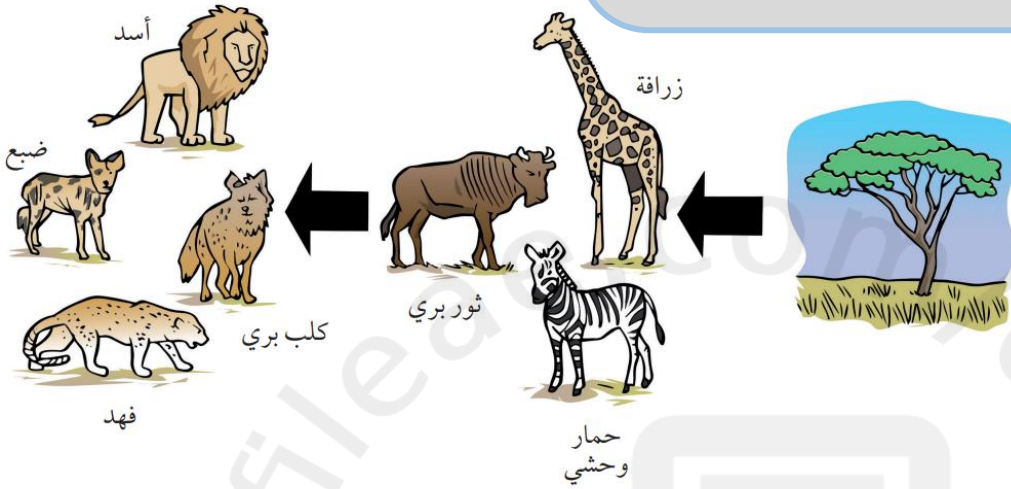
أولا : موطن السافانا (المناطق العشبية)

** تغطي السافانا مساحة كبيرة من افريقيا.

** تتميز بجو حار طوال العام وجو ممطر في الصيف .

تنمو الأعشاب والأشجار في هذا الموطن .

تتغذى الحيوانات على هذه الأعشاب والأشجار

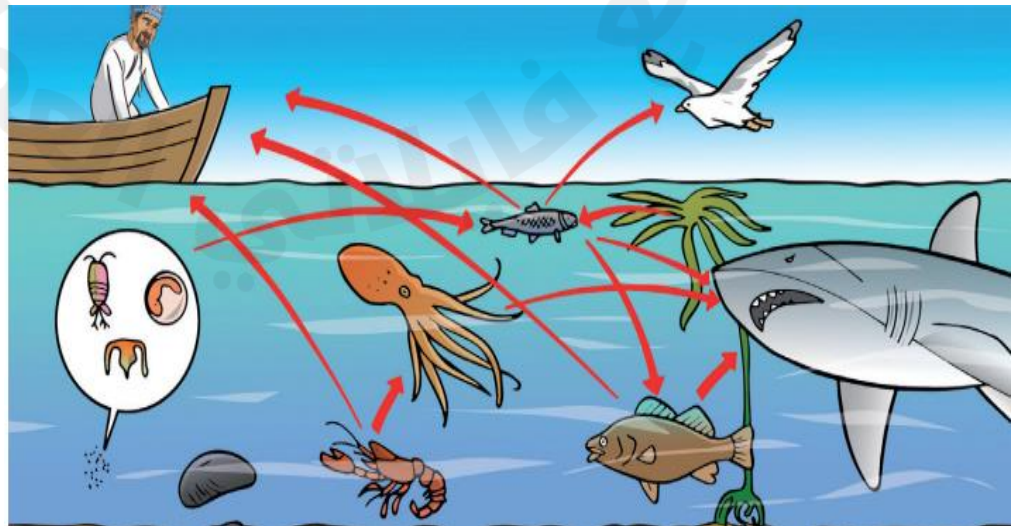


ثانيا : المحيط

** تغطي المحيطات ثلاثة ارباع مساحة كوكب الأرض

**توجد أنواع كثيرة من الطحالب وتكون النباتات صغيرة للغاية
وتسمى (بالعوالق)

** توجد كائنات مفترسة تتغذى على غيرها من الأسماك.



إزالة الغابات

لماذا تعد الغابات في غاية الأهمية؟؟؟

1. تعتبر كموطن للكثير من النباتات والحيوانات المختلفة (حيث يمكن أن نجد فيها 1500 نوع من النباتات و 400 نوع من الطيور و150 نوع من الفراشات و100 نوع من الزواحف)
2. الأشجار والنباتات مصدر للأدوية من الأمراض المختلفة .
3. التخلص من ثاني أكسيد الكربون وإنتاج الأكسجين . (حيث تمتص الأشجار ثاني أكسيد الكربون للقيام بعملية التمثيل الضوئي وصنع الغذاء والاكسجين) .
4. تعطي الأشجار ظلا ومظهرا جميلا .
5. تساعد في التقليل من ظاهرة الاحتباس الحراري (حيث تعمل الغازات الدفيئة مثل زيادة غاز ثاني أكسيد الكربون على حبس الحرارة في كوكب الأرض)

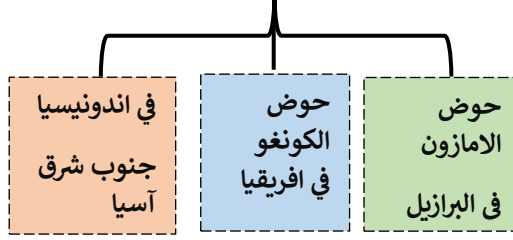
يقصد بالاحتباس الحراري : التغير في درجة حرارة كوكب الأرض بفعل الغازات الموجودة في الغلاف الجوي.



لماذا تعتقد أن الغابات تسمى رئات كوكب الأرض؟

لأن أوراق الأشجار في هذه الغابات تمتص ثاني أكسيد الكربون وتنتج الأكسجين الذي يستخدمه الإنسان والحيوان للتنفس.

أماكن وجود الغابات المطيرة في :



ماذا سيحدث إذا تم إزالة الغابات؟؟

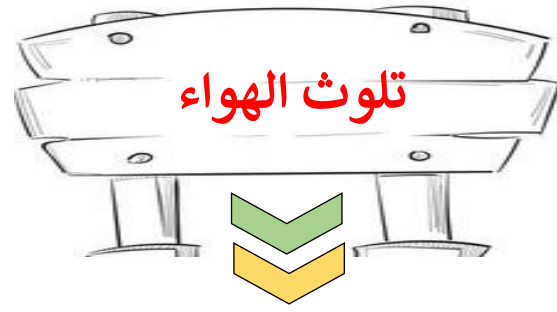
1. عندما تقطع الأشجار فإن أشجار أخرى تحتاج إلى ما يقارب 100 عام لتنمو.
2. فقدان الأشجار التي تعتبر مصادر طبيعية للأدوية .
3. تنعدم الأوراق التي تتحلل لصنع السماد للتربة وتصبح التربة غير خصبة .
4. تختفي النباتات والحيوانات التي تعيش في الغابة .
- 5- فقدان المواطن الطبيعية .
6. زيادة غاز ثاني أكسيد الكربون ويقل إنتاج غاز الاكسجين وبالتالي زيادة ظاهرة الاحتباس الحراري .

لماذا يتم إزالة الغابات؟؟

1. اخلاء الأرض للتعدين والصناعة .
2. اخلاء الأرض للبناء والسكن .
3. اخلاء الأرض للزراعة .
4. جمع الاخشاب لصناعة الأثاث .
5. جمع الاخشاب للحصول على خشب للتدفئة .
6. جمع الخشب لحرقة كوقود .



اعداد المعلمة / مريم النوفلي



تلوث الهواء

يتكون الهواء من خليط من الغازات هي :

مما يتكون الهواء؟

ثاني أكسيد الكربون (CO2) وبخار الماء بنسبة 1%

النيتروجين (N2) بنسبة 78%

الأكسجين (O2) بنسبة 21%

من أين تأتي ملوثات الهواء؟

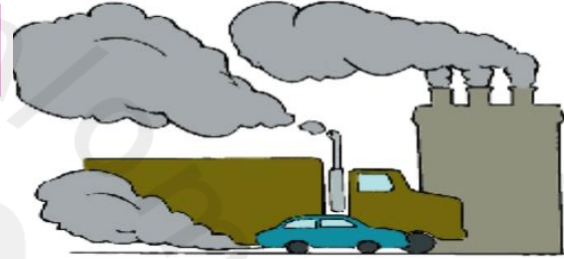
ينتج منها غاز
أكسيد النيتروجين
وغاز ثاني أكسيد
الكبريت

أبخرة ودخان المصانع ومحطات توليد الطاقة
الكهربائية

من حرق النفط والغاز والفحم

ينتج منها غاز أول
أكسيد الكربون

عواد السيارات ووسائل النقل الأخرى



ماهي الآثار السلبية الناتجة عن تلوث
الهواء؟

****1 يصاب الانسان بالأمراض مثل الربو والالتهاب الشعبي .**

****2 تموت النبات والحيوانات .**

الالتهاب الشعبي : هو عدوى تصيب الرئة بسبب تلوث الهواء

الربو : هو رد فعل تحسسي يصيب الشخص صعوبة في التنفس



كيف يمكن التقليل من تلوث
الهواء؟

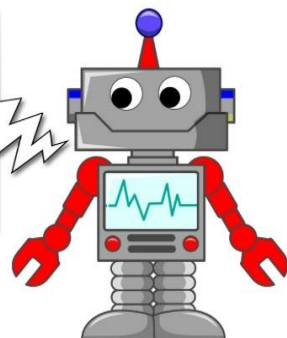
1. صنع سيارات تسبب تلوث أقل للبيئة من خلال وجود جهاز يقوم
بتحويل أول أكسيد الكربون إلى ثاني أكسيد الكربون .

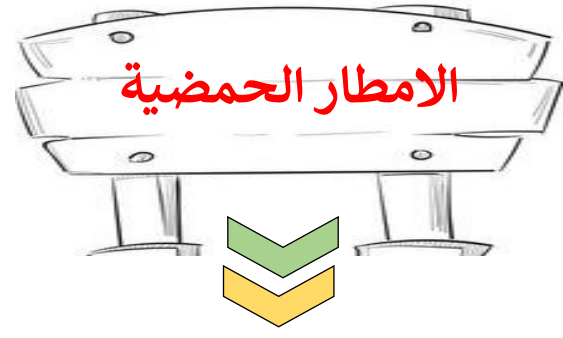
2. استخدام الطاقات المتجددة بدلا من حرق النفط والغاز مثل الطاقة
الشمسية وطاقة المياه وطاقة الرياح .

3. التقليل من عوادم السيارات عن طريق استخدام وسائل النقل العامة

المصانع ومحطات انتاج الكهرباء وعوادم وسائل
النقل.

ما الذي يسبب
تلوث الهواء في
سلطنة عمان؟؟





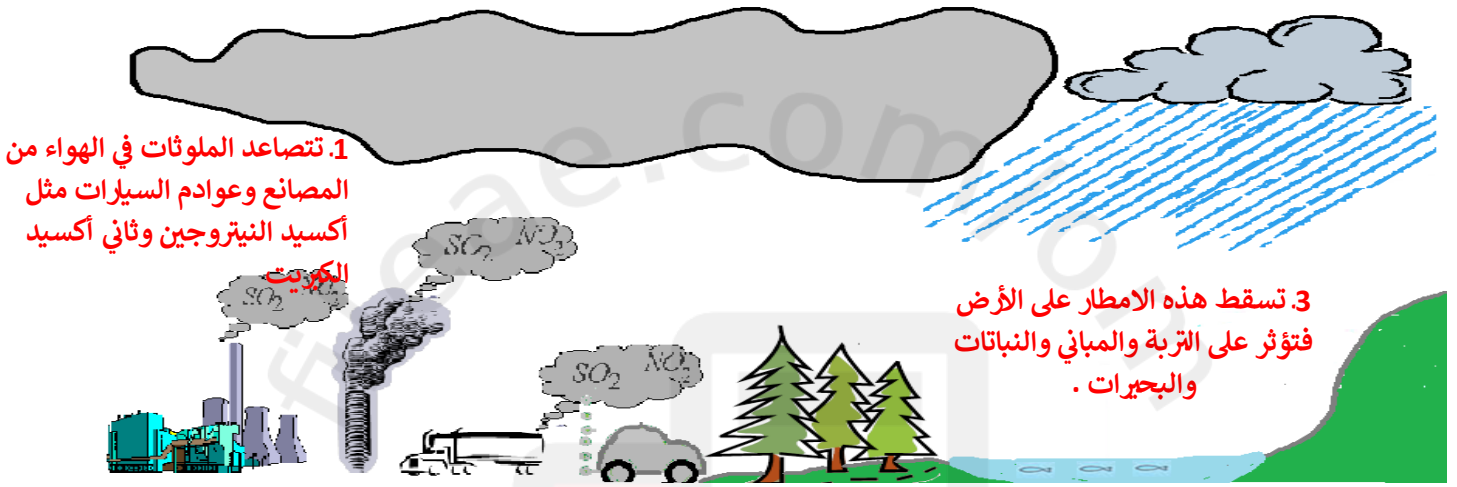
هي مياه أمطار ذاب بها أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت

ما المقصود بالأمطار الحمضية ؟

كيف يتكون المطر الحمضي

2- عند سقوط الامطار تتفاعل مياه الامطار مع هذه الملوثات (الغازات)

وتكون احماض مثل حمض النيتريك وحمض الكبريتيك وبالتالي يتحول ماء الامطار إلى مطر حمضي.



1. تتصاعد الملوثات في الهواء من المصانع وعوادم السيارات مثل أكسيد النيتروجين وثاني أكسيد الكبريت

3. تسقط هذه الامطار على الأرض فتؤثر على التربة والمباني والنباتات والبحيرات .

تتسرب الامطار الحمضية إلى البحيرات وتجعل الماء حمضيا .

تتسبب في تآكل الصخور والحجر الجيري وتدمير المباني الرخامية والمنحوتات .

تدمر النباتات حيث تتسبب في تساقط الأوراق وذبول الأشجار

(عندما تصل الامطار الحمضية إلى التربة تفقد التربة جزءا من عنصرها المغذية مما يؤدي إلى نقص المغذيات والاملاح بالتالي يضعف النبات وتتساقط الأوراق وتموت الاغصان)

ماهي الاثار السلبية الناتجة عن الامطار الحمضية ؟

1. الحد من تلوث الهواء خاصة من محطات انتاج الكهرباء والمصانع التي تحرق الفحم والنفط والغاز .

2 استخدام الطاقات المتجددة مثل الطاقة الشمسية وطاقة المياه وطاقة الرياح .

3. التقليل من عوادم السيارات عن طريق استخدام وسائل النقل العامة .

كيف يمكن التقليل من أضرار الامطار الحمضية ؟

اعداد المعلمة / مريم النوفلي

