

نلتزم  
لننتصر



وزارة التربية والتعليم  
منطقة عجمان التعليمية  
مدرسة الحكمة الخاصة  
توجيه العلوم

مادة الاحياء

الصف الثاني عشر عام

اسئلة امتحان نهاية العام للسنة الدراسية 2020-219

اختر الاجابة الصحيحة مما يلي :

Which organisms capture atmospheric nitrogen for the process of nitrogen fixation?

ما الكائنات التي تلتقط نيتروجين الغلاف الجوي للقيام بعملية تثبيت النيتروجين؟

- .a الفطريات Fungi
- .b البكتيريا Bacteria
- .c النباتات Plants
- .d الحيوانات Animals

What is the name of the process in which bacteria and lightning convert Nitrogen into compounds that are useful to plants?

ما اسم العملية التي تحوّل فيها البكتيريا والبرق النيتروجين إلى مركبات مفيدة للنباتات؟

- .a إزالة النيتروجين denitrification
- .b تدوير النيترات nitrate cycling
- .c إنتاج الأمونيا ammonification
- .d تثبيت النيتروجين nitrogen fixation

Which process locks phosphorus in a long-term cycle?

ما العملية التي تحبس الفوسفور في دورة طويلة المدى؟

تعرية الجبال بالأمطار  
Rain eroding mountains

.a

طرح الحيوانات والنباتات لفضلاتها  
Animals and plants eliminating wastes

.b

انتقال الفوسفات إلى التربة  
Phosphates released into the soil

.c

طمر المواد العضوية في قاع المحيطات  
Organic materials buried at the bottom of oceans

.d

Which of the following is an autotroph?

أي مما يلي يعد ذاتي التغذية؟

عصفور الدوري Sparrow

.a

الطحالب Alga

.b

الذئب Wolf

.c

عيش الغراب Mushroom

.d

What term best describes the bee's role of gathering pollen?

ما المصطلح المناسب لوصف دور النحلة في جمع حبوب اللقاح؟



.a موقع ملائم Niche

.b طفيل Parasite

.c مفترس Predator

.d موطن بيئي Habitat

Which of the following is a product of the photosynthesis process?

أي من مما يلي يعد من نواتج عملية البناء الضوئي؟

.a الأوكسجين Oxygen

.b ثاني أكسيد الكربون Carbon dioxide

.c النيتروجين Nitrogen

.d بخار الماء Water vapor

The insect in the photo below is gathering pollen and nectar for food, but at the same time is aiding in the plant's reproduction. What does this relationship demonstrate?



تجمع الحشرة المبيّنة في الشكل أدناه حبوب اللقاح والرحيق من أجل غذائها لكنها في الوقت نفسه تساعد في تكاثر النبات. ماذا تمثل هذه العلاقة؟

.a Mutualism تبادل منفعة

.b Commensalism تعايش

.c Predation افتراس

.d Parasitism تطفل

Ecology is the scientific discipline that studies all the interactions between:

علم البيئة مجال علمي يدرس كافة التفاعلات بين:

الكائنات الحية وبيئاتها  
organisms and their environments

.a

كافة الأقاليم المختلفة على كوكب الأرض  
all the different regions of Earth

.b

أشكال المواد المختلفة للأرض  
different forms of matter on Earth

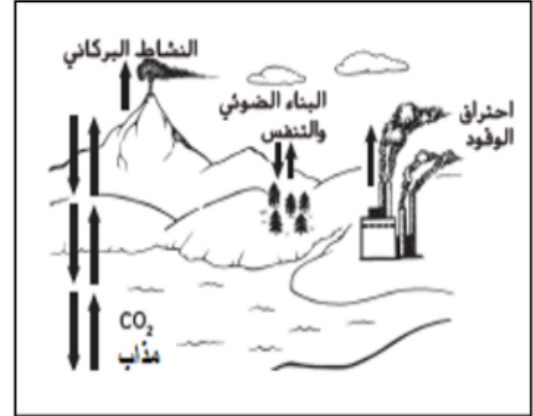
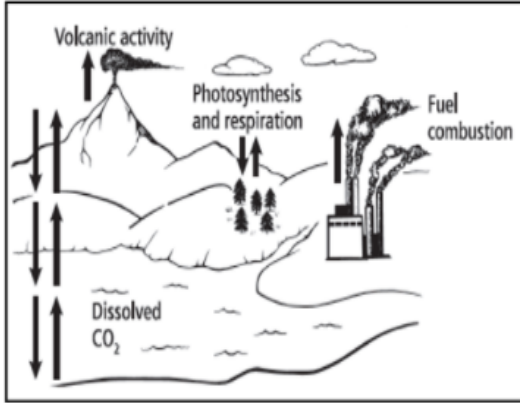
.c

البشر وتصرفاتهم فيما يخص الملوثات  
humans and their polluting behaviors

.d

Which part of the diagram below relates to carbon leaving a long-term cycle?

أي من أجزاء الرسم التالي يرتبط بإطلاق الكربون من دورة طويلة المدى؟



a. ثاني أكسيد الكربون (CO<sub>2</sub>) المذاب Dissolved CO<sub>2</sub>

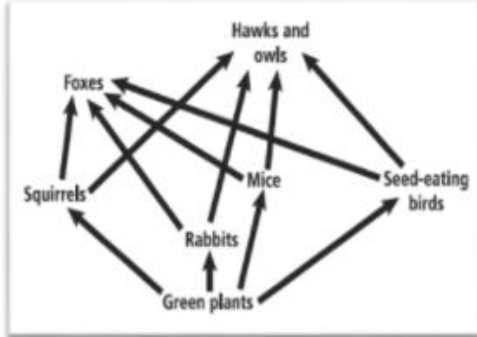
b. احتراق الوقود Fuel combustion

c. النشاط البركاني Volcanic activity

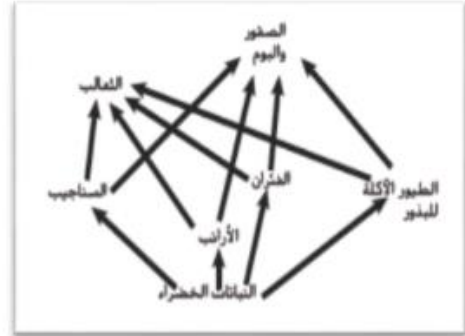
d. البناء الضوئي والتنفس Photosynthesis and respiration

Use the illustration below to answer the following question:

What happens to the energy that the fox uses for maintaining its body temperature?



استخدم الشكل أدناه للإجابة عن السؤال التالي:  
ما الذي يحدث للطاقة التي يستخدمها الثعلب للحفاظ على اتزان درجة حرارة جسمه؟



تنتقل إلى البيئة المحيطة.  
It moves into the surrounding environment

.a

تبقى في الثعلب خلال عملية أيض الغذاء.  
It stays in the fox through the metabolism of food

.b

تحصل عليها المحللات التي تتغذى على الثعلب.  
It is taken up by decomposers that consume the fox

.c

تنتقل إلى المستوى الغذائي التالي عندما يؤكل الثعلب  
It travels to the next trophic level when the fox is eaten

.d

Which of the following is a weakness of traditional food webs when they are applied to complex ecological problems?

أي مما يلي يشكل نقطة ضعف بالنسبة للشبكات الغذائية عند تطبيقها على المشاكل البيئية المعقدة؟

الشبكة الغذائية لا تمثل كافة الروابط في نظام بيئي حقيقي  
A food web does not represent all the links in an actual ecosystem .a

لا تؤخذ المستويات الغذائية في الحسبان عند تشكيل شبكة غذائية.  
Trophic levels are not taken into account when creating a food web .b

الشبكات الغذائية لا تشمل الأنواع المستقدمة في البيئة.  
Food webs do not account for non-native species in the environment .c

كثرة السلاسل الغذائية في الشبكة الغذائية يجعلها معقدة لحد لا يسمح باستخدامها.  
The many food chains of a food web make it too complicated to use .d

Which of the following is an example of predation?

أي مما يلي يُعتبر مثال على الافتراس؟

القراد في جلد الذئب  
Tick lodging in the skin of a wolf .a

سمكة المهرج التي تحمي صغارها  
Clownfish protecting its anemone .b

كباشان يتصارعان على الإناث  
Two male rams fighting for females .c

بطة برية تتغذى على اللافقاريات البحرية  
Mallard eating aquatic invertebrates .d



The region of land approximately 4 km<sup>2</sup>  
a gazelle must roam to collect food would be  
an example of a(n):

مساحة الأرض - حوالي اربعة كيلومترات مربعة  
التي يجب على الغزال قطعها لجمع الطعام  
تشكل مثلاً على:

- .a الموطن habitat
- .b الجماعة الأحيائية population
- .c النظام البيئي ecosystem
- .d المجال الحيوي البيئي biome

Which of the following is an abiotic factor?

أي مما يلي يعد من العوامل غير الحيوية؟

- .a تيار محيطي من المياه الباردة  
An ocean current of cold water
- .b دب قطبي على كتلة جليدية  
A polar bear on an ice flow
- .c الفطريات والحزازيات على خشبة ميته  
Fungi and moss on a rotting log
- .d غابة من الأشجار النفضية  
A forest of deciduous trees

Which of the following is an example of mutualism?

أي مما يلي مثال على تبادل المنفعة؟

جراد البحر والبلم اللذان يستريحان تحت نفس الصخرة  
Crayfish and minnows resting under the same rock .a

نوعان من الأفاعي ذات علامات مماثلة لترويج الزعاف السام  
Two snake species with similar markings advertising their toxic venom .b

سكة تحمي الروبيان، الذي يبني جحراً ليشراكاه  
A fish protecting a shrimp, who builds a burrow for the pair to share .c

النمر يطارد الغزالة  
A peacock courting and mating with a peahen .d

The relationship between two living things in which one gains benefits at the expense of the other is called:

العلاقة بين كائنين يستفيد أحدهما بينما يتضرر الآخر تسمى:

التعايش communsalism .a

الافتراس predation .b

التطفل parasitism .c

تبادل المنفعة mutualism .d

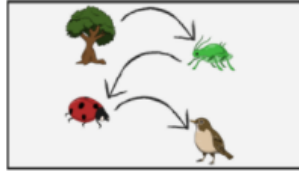
The area between the highest mountain and the deepest ocean where there is life called:

المنطقة بين أعلى قمة جبل وأعمق نقطة في المحيط حيث توجد حياة تسمى:

- .a Habitat الموطن
- .b Biosphere الغلاف الحيوي
- .c Biome المنطقة الحيوية
- .d Ecosystem النظام البيئي

The picture below refers to:

تشير الصورة الميينة أدناه الى:



- .a only consumers المستهلكون فقط
- .b Trophic levels المستوي الغذائي
- .c food web شبكة غذائية
- .d food chain سلسلة غذائية

**"It includes living and non-living components in a region" is a definition of:**

يعود التعريف التالي "يشتمل على المكونات الحية وغير الحية في منطقة ما" بـ:

.a The ecosystem النظام البيئي

.b The biological population الجماعة الاحيائية

.c The Biosphere الغلاف الحيوي

.d The biological community المجتمع الاحيائي

**The area where an organism lives is called:**

المنطقة يعيش فيها الكائن الحي تسمى:

.a community المجتمع

.b Habitat الموطن

.c ecosystem النظام البيئي

.d house المنزل

The process of changing nitrates to nitrogen gas is called: عملية تحويل النترات الي نيتروجين تسمى:

- .a إزالة النيتروجين Denitrification
- .b تثبيت النيتروجين Nitrogen fixation
- .c تكوين الامونيا Ammonification
- .d دورة النيتروجين Nitrogen cycle

Only .....% of energy gets passed on from one trophic level to the next: يتم تمرير ..... % فقط من الطاقة من مستوى غذائي إلى المستوى التالي:

- .a %10
- .b %20
- .c %50
- .d %5

Which of the following is a decomposer?

أي مما يلي يُعتبر من المحللات؟

.a الضفادع Frogs

.b الفطريات Fungus

.c النباتات Plants

.d الفئران Mice

How is carbon released from calcium carbonate?

كيف يتحرر الكربون من كربونات الكالسيوم؟

.a حرق الوقود burned as fossil fuels

.b بالتكسير by decomposition

.c بالانتشار by a process of diffusion

.d بعمليات التعرية by a process of erosion

The models used to represent trophic levels in ecosystems are called:

النماذج التي تستخدم لتمثيل المستويات الغذائية في الأنظمة البيئية تسمى:

- .a food chain السلسلة الغذائية
- .b Relationship between organisms العلاقات بين الكائنات
- .c Ecological pyramids الأهرام البيئية
- .d food web الشبكة الغذائية

Which of the following tasks would be completed by an ecologist?

أي من المهام التالية يمكن لعالم البيئة القيام بها؟

- .a اكتشاف الاستخدامات الدوائية للرحيق  
Explore the medicinal uses of nectar
- .b تلقيح بقرة ضد العدوى  
Inoculate cattle against infection
- .c اختبار تأثير السيانيدات على الطحالب  
Test the effect of cyanide on algae
- .d مسح وتصنيف الرخويات  
Survey and classify mollusk fossils