

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث / أحياء
الصف الثاني عشر عام

In the figure below, which of the following are considered as heterotrophs biotic factors?

في الشكل أدناه، أي مما يلي يعد من العوامل الحيوية غير ذاتية التغذية؟



Shrimp روبيان

(A)



Ferns سراخس

(B)



Algae طحالب

(C)



Mushroom مشروم

(D)

A و D

C و D

B و C

A و C

Based on your study of **the concept of Ecology**,
what does the picture below represent?

استنادا لدراستك لمفهوم علم البيئة، ماذا تمثل الصورة ادناه؟



Biosphere

غلاف حيوي

.b

Ecosystem

نظام بيئي

.a

Population

جماعة أحيائية

.d

A biome

إقليم أحيائي

.c

In the photo below, what term best describes the bee's role of gathering pollen?

في الشكل أدناه، ما المصطلح المناسب لوصف دور النحلة في جمع حبوب اللقاح؟



Parasite

طفيل

.c

Habitat

موطن بيئي

.d

Niche

موقع ملائم

.a

Predator

مفترس

.b

Based on your study of **the concept of Ecology**,
what does the picture below represent?



استنادا لدراستك لمفهوم علم البيئة، ماذا تمثل الصورة ادناه؟

Community

مجتمع أحيائي

.a

Biosphere

غلاف حيوي

.b

A biome

إقليم أحيائي

.c

Population

جماعة الأحيائية

.d

The figure below is an illustration of the water cycle.

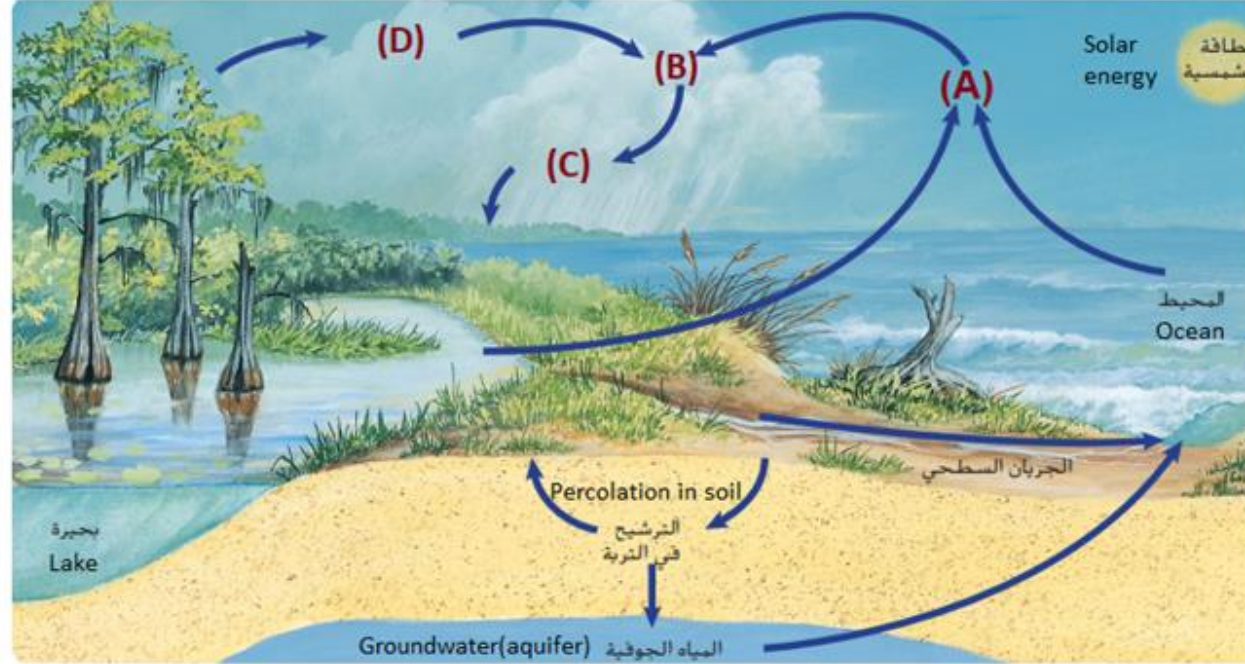
The water cycle is the natural process by which water is continuously cycled through the biosphere.

What do the letters (C) and (D) represent?

الشكل أدناه يمثل رسم توضيحي لدورة الماء .

إن دورة الماء هي العملية الطبيعية التي يجري بواسطتها تدوير الماء باستمرار في الغلاف الحيوي.

ماذا تمثل الأحرف (C) و(D)؟



(C): Transpiration and (D): Precipitation

(C) : النتح و(D): الهطول

.a

(C): Precipitation and (D): Transpiration

(C) : الهطول و(D) النتح

.b

(C): Transpiration and (D): Evaporation

(C) : النتح و(D): التبخير

.c

(C): Condensation and (D): Precipitation

(C) : التكثيف و (D): الهطول

.d

Which of the following is an example of **omnivores**?

أي مما يلي يعتبر مثلاً على كائن **متنوع التغذية**؟

The eagles

النسور

.c

Mockingbirds الطائر المحاكي

.a

Wolves

الذئاب

.d

Snakes

الثعابين

.b

Based on the table below, which letter of the following corresponds to the correct definition of **carrying capacity**?

استناداً إلى الجدول أدناه، أي حرف مما يلي يقابل تعريفاً صحيحاً للقدرة الاستيعابية؟

A	The number of organism per unit area.	عدد الكائنات الحية في كل وحدة مساحة.
B	The number of individuals moving away from a population.	عدد الأفراد الذين يغادرون الجماعة الأحيائية.
C	The number of individuals moving into population	عدد الأفراد الذين ينضمون إلى الجماعة الأحيائية.
D	The maximum number of individuals in a species that an environment can support for the long term	أكبر عدد من أفراد نوع ما تستطيع البيئة دعمه على المدى الطويل.



Lemmings are mammals that produce offspring in large numbers when food is plentiful. When the food supply diminishes, lemmings starve and many die.

Which of the following factors influences Lemmings population size?



إن قوارض اللاموس هي ثدييات تتكاثر بأعداد كبيرة عند توفر الغذاء، وعندما يشح هذا الأخير، يموت العديد منها جوعاً. أي عامل مما يلي يؤثر في حجم جماعة القوارض؟

Predation

الافتراس

.a

Disease

المرض

.b

Parasites

الطفيليات

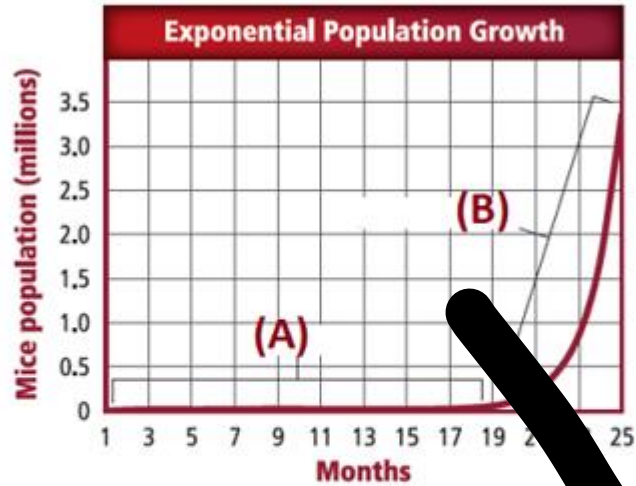
.c

Competition

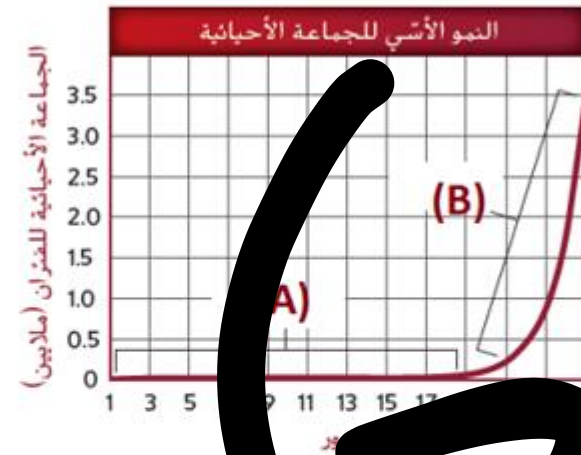
التنافس

.d

The graph below represents the population growth of mice over time, What does the letter (A) refer to?



الرسم البياني ادناه يوضح نمو جماعة احيائية من الفئران ، ما الذي يشير إليه الحرف (A) ؟



Lag phase

طور التباطيء

.c

Straight-line growth

النمو الخطي

.d

Exponential

النمو الأسي

.a

Acceleration phase

طور التسارع

.b

brown-headed cowbirds rely on other bird species to build their nests and incubate their eggs. This is an example of

اعتماد طائر الأبقار بني الرأس على أنواع الطيور الأخرى في بناء أعشاشه وفي حضانه بيضه. يُعد هذا **مثالاً على**

Mutualism

تبادل منفعة

.b

Internal parasitism

التطفل الداخلي

.a

Brood parasitism

تطفل الحضانه

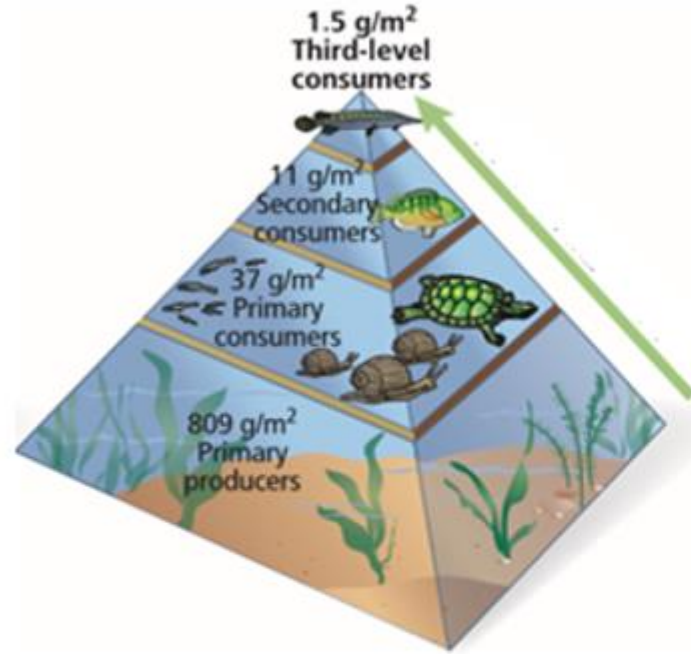
.d

Competition

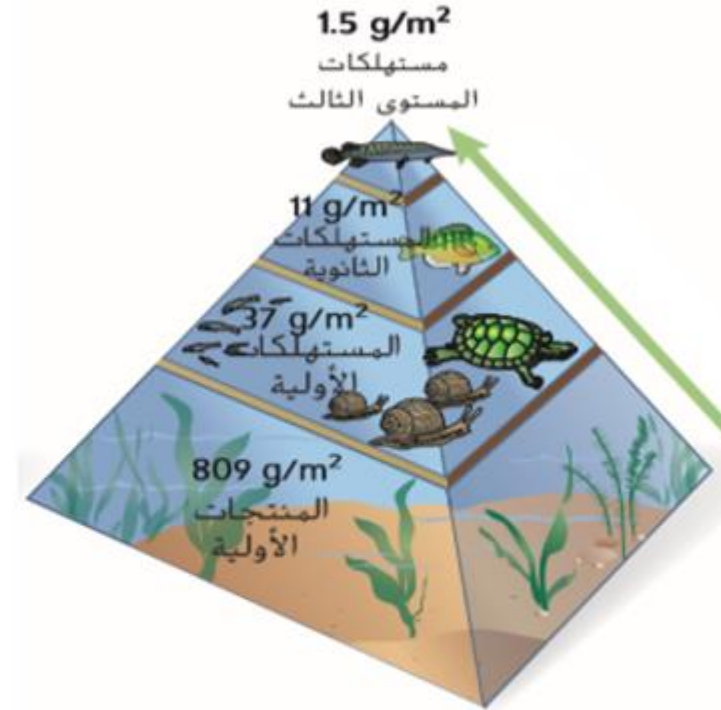
التنافس

.c

What does the below figure represent?



ما الذي يعبر عنه الشكل أدناه؟



Pyramid of Energy

هرم الطاقة

.c

Pyramid of Numbers

هرم الأعداد

.a

Biogeochemical cycle

الدورة الجيوكيميائية الحيوية

.d

Pyramid of Biomass

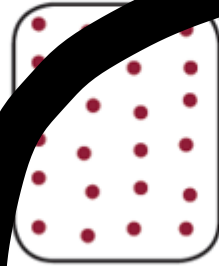
هرم الكتلة الأحيائية

.b

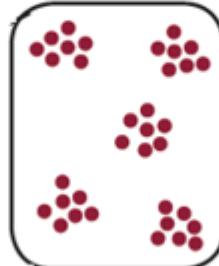
The figure below shows dispersion of a population within an area. study it and then answer the question:

Which letter(s) of the following indicates uniform dispersion?

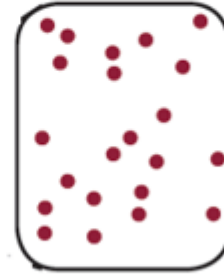
- Only C فقط C .c
- A and B B و A .d



(A)



(B)



(C)

- Only A فقط A .a
- B and C C و B .b

الشكل أدناه يبين أنواع انتشار الجماعات الأحيائية في منطقة محددة،
أدرسه ثم أجب عن السؤال:
أي حرف(أحرف) مما يلي يشير إلى الانتشار المنتظم؟

Which of the following organism follows an r-strategy for reproduction?

أي من الكائنات الحية التالية يعتمد استراتيجية r- للتكاثر؟



(A)



(B)



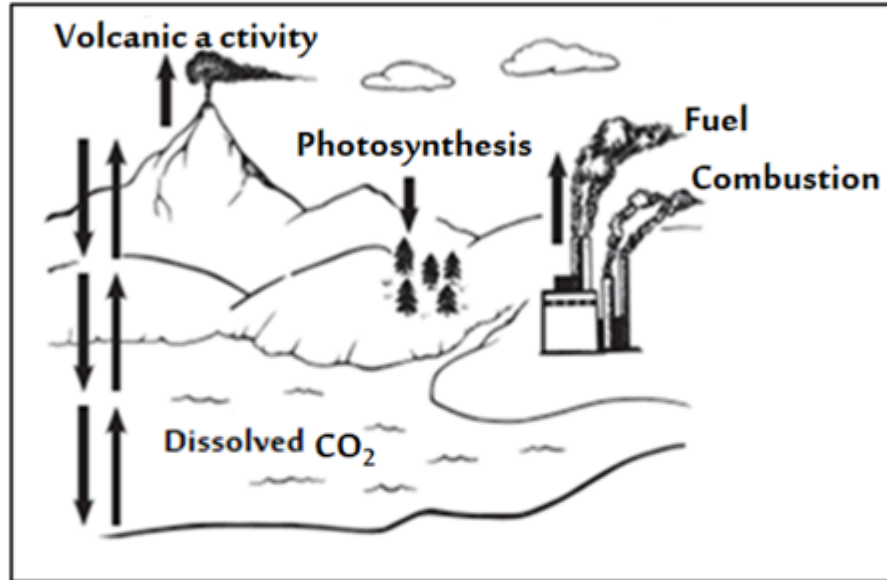
(C)



(D)



Which part of the diagram below relates to carbon moving from an abiotic to a biotic part of the ecosystem?



أي من أجزاء الرسم أدناه يرتبط بانتقال الكربون من جزء غير حيوي إلى جزء حيوي ضمن النظام البيئي؟



Volcanic activity

النشاط البركاني

.c

Dissolved CO₂

ثاني أكسيد الكربون المذاب

.d

Fuel combustion

احتراق الوقود

.a

Photosynthesis

البناء الضوئي

.b

.a

.b

.c

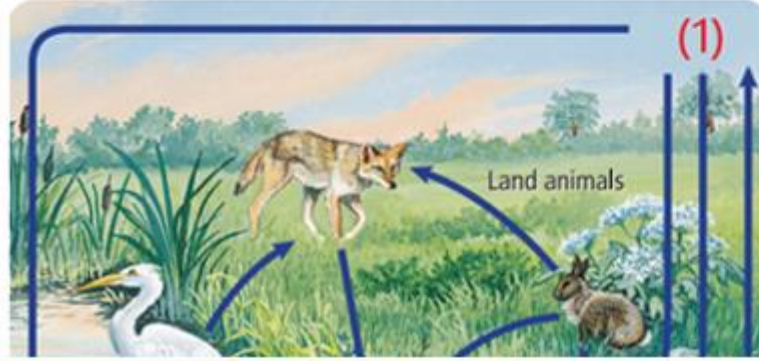
.d





The figure below is an illustration of the nitrogen cycle. Nitrogen is used and reused as it is cycled continuously through the biosphere.

What does the number (1) refer to?



Denitrifying bacteria

بكتيريا إزالة النيتروجين

Nitrifying bacteria

بكتيريا النترة

Atmospheric nitrogen

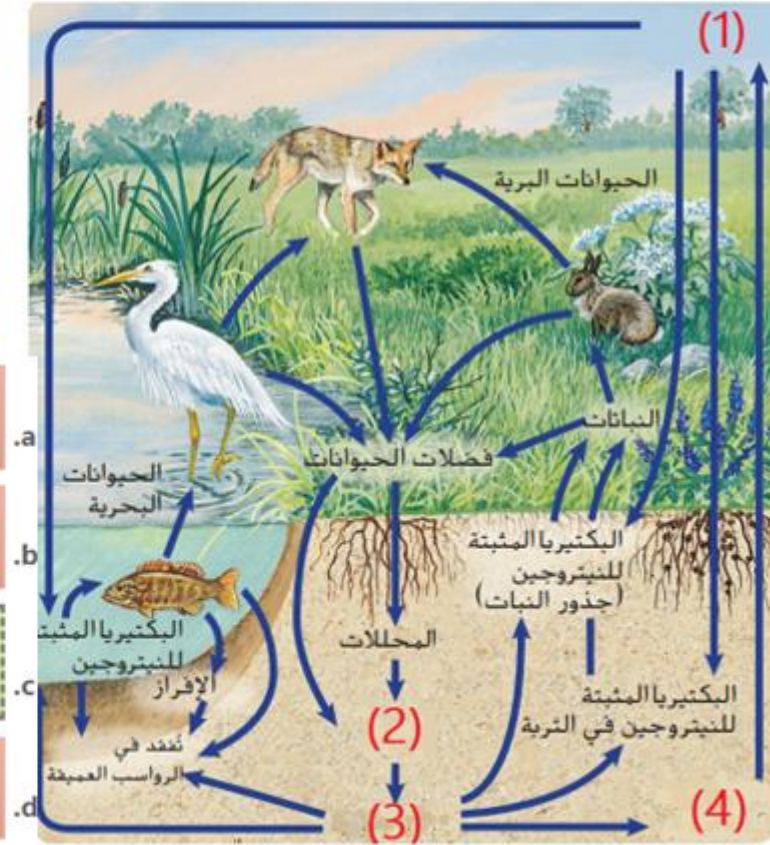
النيتروجين في الغلاف الجوي

Soil nitrates

نترات التربة

الشكل أدناه، يمثل رسم توضيحي لدورة النيتروجين. يستخدم النيتروجين ثم يُعاد استخدامه أثناء دورته المستمرة ضمن الغلاف الحيوي.

علام يشير الرقم (1)؟

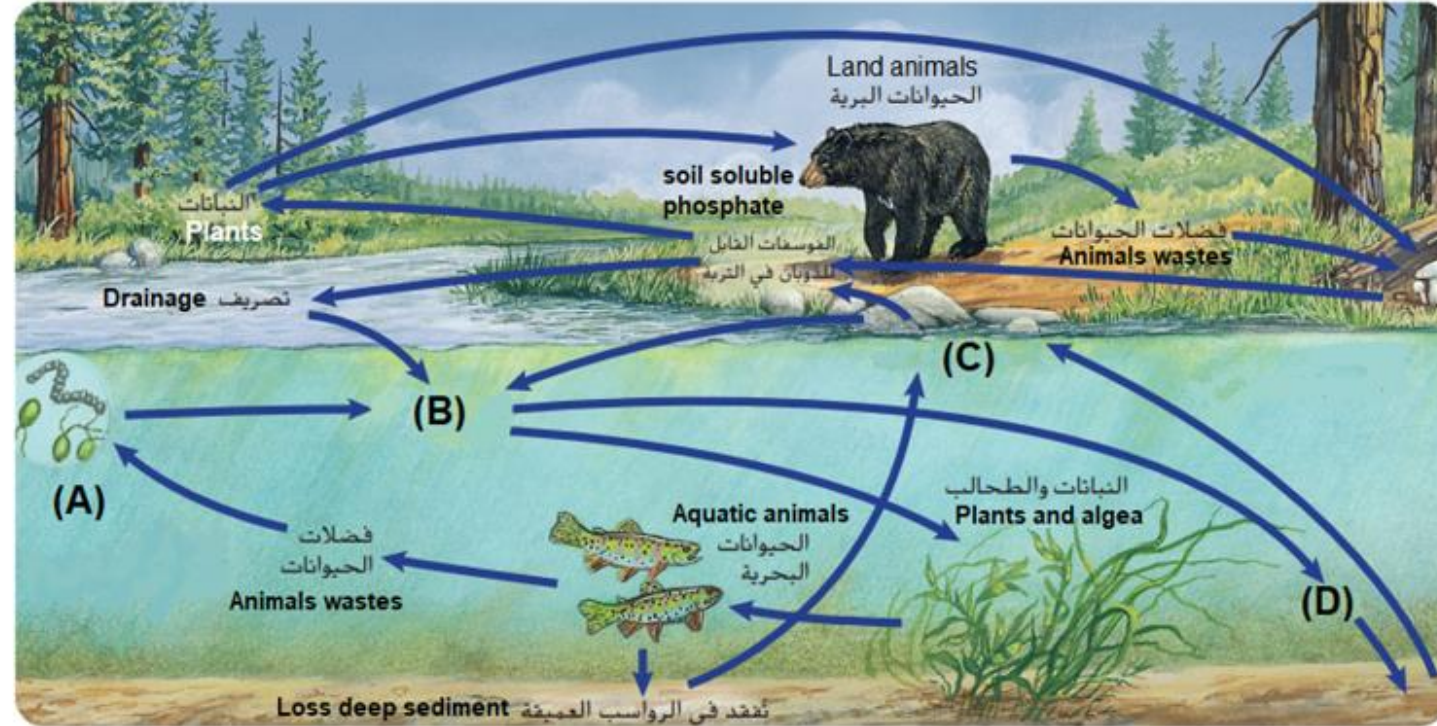


The figure below is an illustration of the phosphorous cycle.

الشكل أدناه يمثل رسم توضيحي لدورة الفسفور .

What do the letters (B) and (C) represent?

ماذا تمثل الأحرف (B) و(C)؟



(B): Rocks and minerals and (C): Phosphates in solution (B) : الصخور والمعادن و(C): فوسفات ذائب في الماء .a

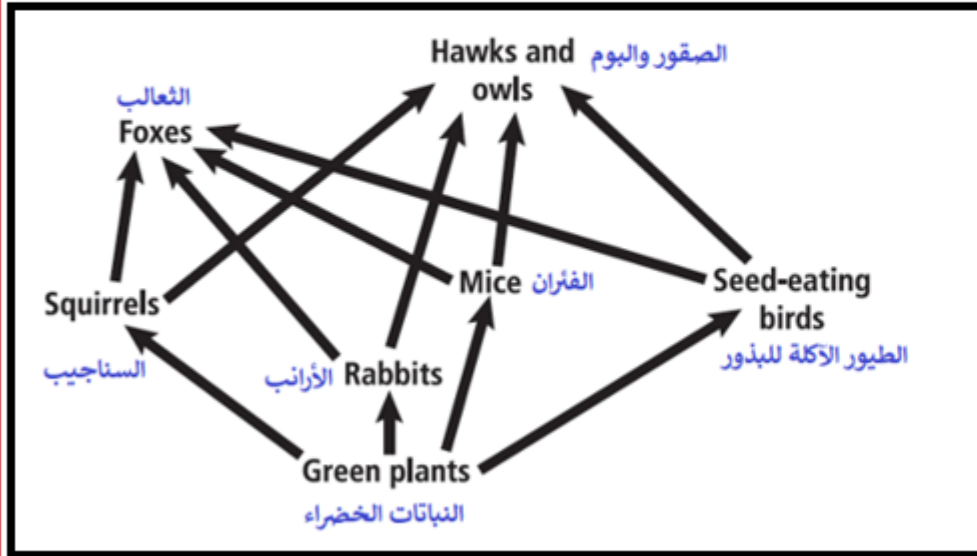
(B): Phosphates in solution and (C): Rocks and minerals (B) : فوسفات ذائب في الماء و(C) الصخور والمعادن .b

(B): Decomposers and (C): Precipitates (B) : المحللات و(C): الرواسب .c

(B): Precipitates and (C): Decomposers (B) : الرواسب و(C): المحللات .d

Which organisms of the food web below contain the greatest biomass?

أي الكائنات الحية من الشبكة الغذائية أدناه يحوي أكبر كتلة أحيائية؟



- a. Foxes الثعالب
- b. Rabbits الأرانب
- c. Mice الفئران
- d. Green plants النباتات الخضراء

Which of the following processes locks phosphorus in a long-term cycle?

ما العملية التي تحبس الفوسفور في دورة طويلة المدى؟

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

.a

Phosphates released into the soil

انتقال الفوسفات إلى التربة

.b

Animals and plants eliminating wastes

طرح الحيوانات والنباتات لفضلاتها

.c

Rain eroding mountains

تعرية الجبال بالأمطار

.d