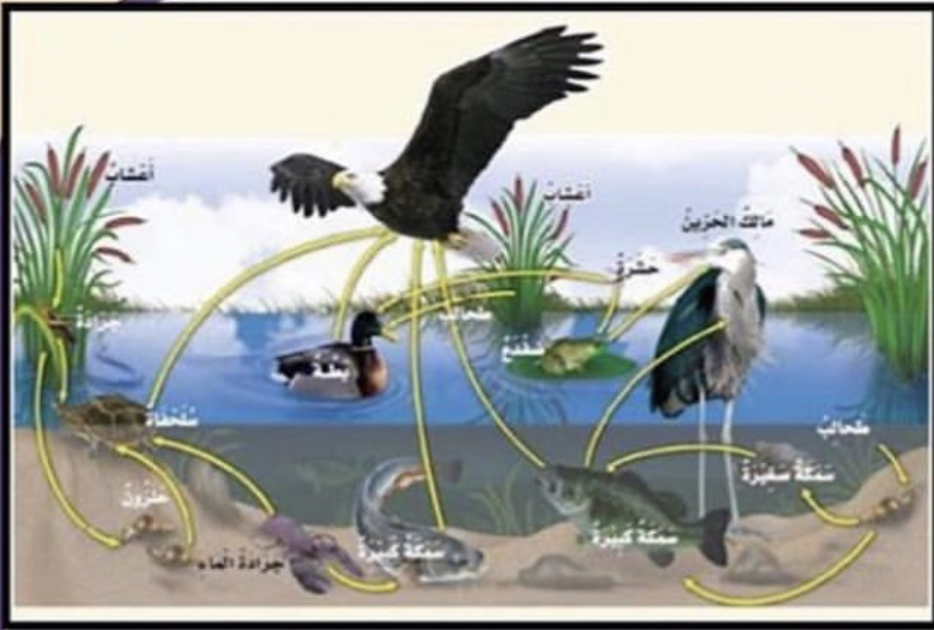


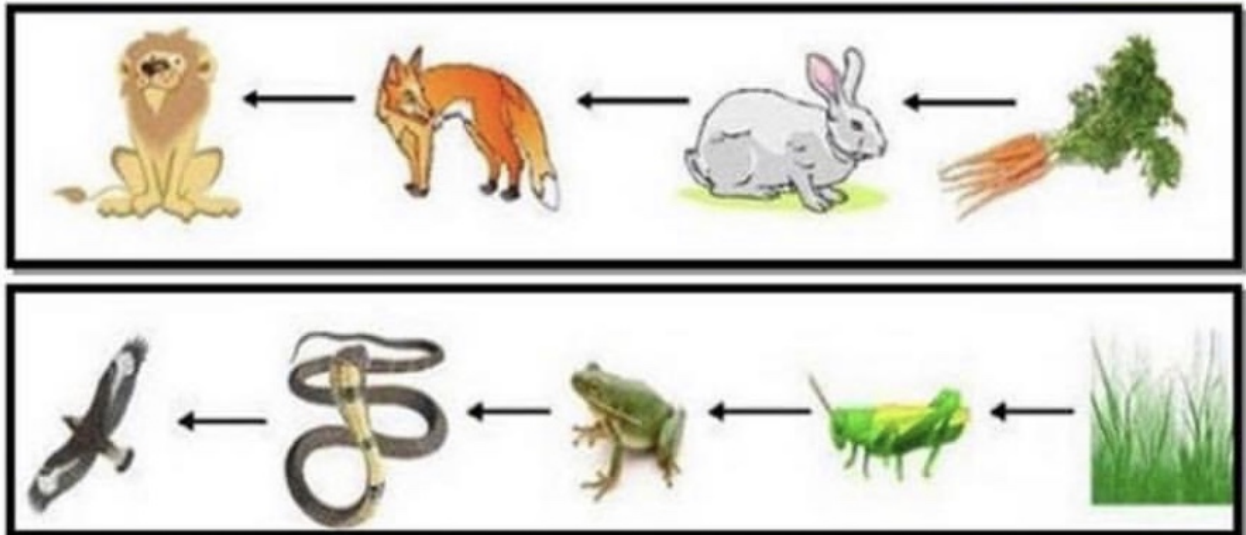
## في الأنظمة البيئية من حولنا ؟



كيف تحصل الكائنات الحية على ما تحتاج إليه من طعام لتبقى على قيد الحياة ؟ تحصل النباتات والحيوانات على الغذاء بطرائق مختلفة . تعتمد الكائنات الحية بعضها على بعض في توفير طعامه .

السلسلة الغذائية هي الطريقة التي ينتقل بها الطعام ( الطاقة ) من كائن حي إلى آخر .

### نشاط ( ١ )



ماذا تلاحظ في بداية كل سلسلة غذائية ؟

**وجود النباتات**

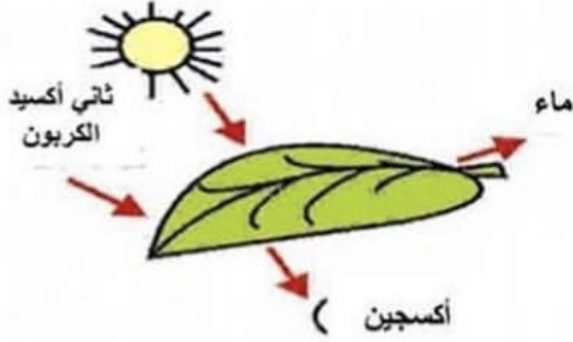
ما السبب برأيك ؟

**لأن النباتات منتج**



الشمس هي مصدر الطاقة في النظام البيئي ، النباتات تأخذ

الطاقة من أشعة الشمس وبمساعدة غاز ثاني أكسيد الكربون ينتج النبات المادة السكرية في الأوراق الخضراء ، ثم تقوم الحيوانات بتناول النباتات وتحصل منها بذلك على الطاقة .



لذلك في بداية السلسلة الغذائية تلاحظ وجود

النباتات لأنها كائنات منتجة ، والكائن المنتج هو كائن حي يأكل مما ينتج ، وهو النبات ، أما الحيوانات تعتبر كائنات مستهلكة ، الكائن المستهلك فهو كائن حي يعتمد على غيره في الغذاء .

ما هي العوامل التي ساعدت النبات بأن يكون منتج الغذاء بنفسه ؟

## الشمس - غاز ثاني أكسيد الكربون

نشاط ( ٢ )



١- استخراج سلسلة غذائية متكاملة في الشبكة الغذائية

خضار ← أرنب ← أفعى



٢- حدد الكائن المنتج والكائن المستهلك في السلسلة الغذائية السابقة :

الكائن المنتج	الكائن المستهلك
الخضار	الأرنب - الأفعى



أكلة لحوم



أكلة  
أعشاب

الحيوانات التي تأكل نباتات تسمى حيوانات آكلة الأعشاب ، والحيوانات التي تأكل حيوانات أخرى تسمى حيوانات آكلة لحوم .

### نشاط ( ٣ )

انظر إلى الصورتين التاليتين :

عدد الأشياء المتشابهة فيما بينهما :

.....النمر له أسنان حادة.....

.....ومخالب حادة.....

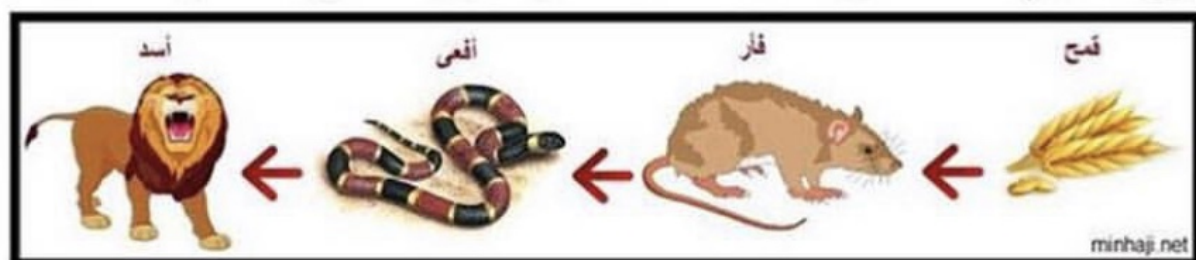
.....الصقر له منقار حاد.....

.....ومخالب حادة.....

الحيوانات التي تأكل حيوانات أخرى تسمى بالحيوانات مفترسة ، الحيوانات المفترسة لها أسنان حادة لتساعدها على تمزيق اللحوم ،

وفي الطيور المفترسة يوجد لها منقار حاد ومخالب حادة قوية

لتمزيق اللحوم ، أما الحيوانات آكلة الأعشاب لا يوجد لديها أسنان حادة .



في السلسلة الغذائية السابقة حدد الفريسة والمفترس :

.....الفريسة : الفأر.....

.....المفترس : الأسد.....

## أسئلة تقويمية



١- ما رأيك بالسلسلة الغذائية الموضحة أمامك

ناقصة لابد ان تبدأ بكائن منتج وهو النبات

٢- الرسم التالي يشير إلى سلسلة غذائية :



اختر العبارة التي توضح العلاقة الصحيحة بين الحيوانات المختارة

- السمكة (مفترس) - الحوت (فريسة)  الفقمة (مفترس) - السمكة (فريسة)
- الطحلب (مفترس) - الربيان (فريسة)  الربيان (مفترس) - الحوت (فريسة)

٣- من خلال ملاحظتك للرسم التالي : اختر الرسم الذي يوضح العناصر الصحيحة لتكوين المادة السكرية في الورقة .

@abla\_alanood

