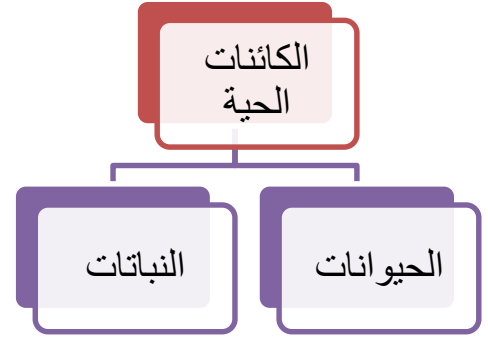
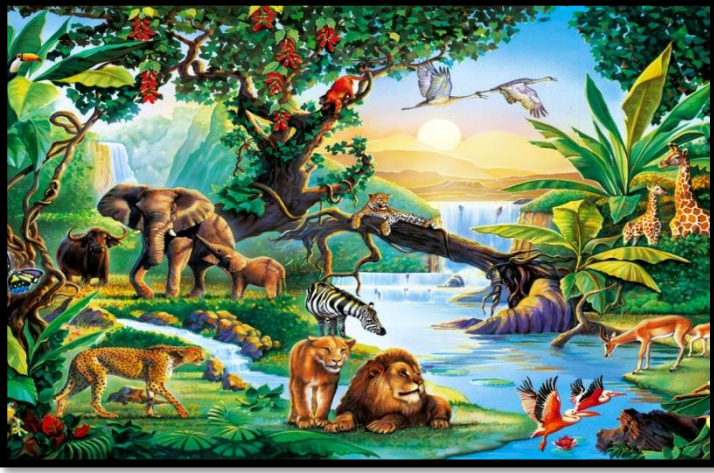


الدرس : الكائنات الحية (مجموعة النباتات)

الكائنات الحية

تتنوع الكائنات الحية وتختلف في صفاتها وخصائصها مما أدى إلى تصنيفها لمجموعات كما هو موضح بالمخطط التالي :



أولا : النباتات

النباتات تحيط بنا من كل جهة ، فمنها ما ينبت في الماء ومنها ما ينبت على اليابسة .

نشاط (1)

ارسم نبات زهري مكتمل الأجزاء وأكتب اسم الأجزاء .

ماذا تتوقع أن يحدث إذا قمنا بقطع جذور النبات ؟

.....
.....



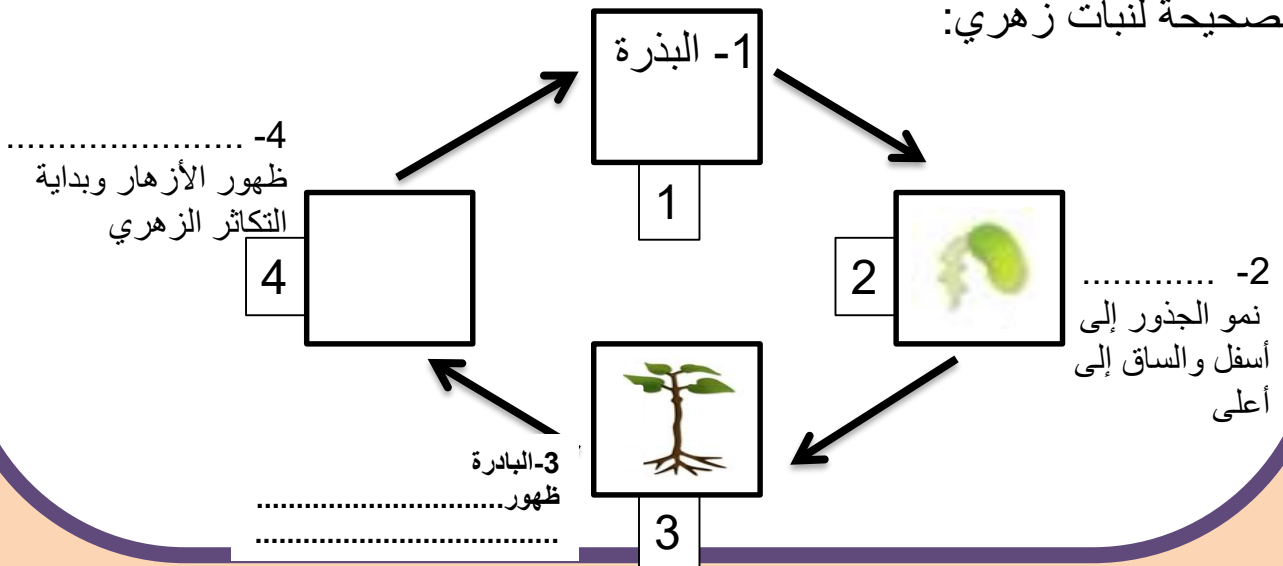
حدد وظيفة كل جزء بصورة مختصرة في الجدول التالي :

الجزء	الوظيفة	الرسم (الشكل)
الجزء		
الجزء		
الجزء		
الجزء		



نشاط (2)

أكتب اسم المراحل الناقصة من مراحل النمو وارسمها لتوضيح تسلسل دورة الحياة الصحيحة لنبات زهري:



نشاط (3)

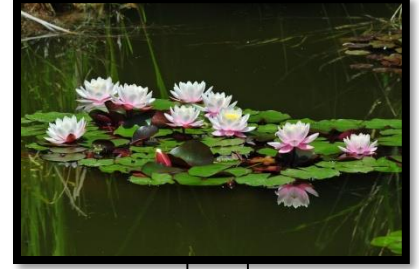
من خلال الصور التي أمامك صف الاختلافات بين أجزاء النباتات المختلفة في الأنظمة البيئية :



3



2



1

النبات	الوصف	النظام البيئي (أين يعيش ؟)	احتياجات النمو أو الحياة
نبات (1)			
نبات (2)			
نبات (3)			



علل : عدم نمو أشجار الصنوبر في صحراء الكويت .

.....

.....

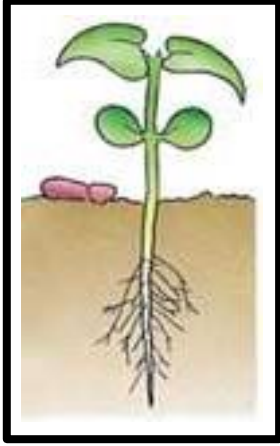
.....

.....

أسئلة تقويمية

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :

1- المرحلة التي تعبر عنها الصورة



☐ بذرة

☐ بادرة

☐ نبات مكتمل النمو

حدد أهم الخواص للمرحلة المختارة :

.....

.....

.....

2- أحد أجزاء النبات ضروري لعملية صنع الغذاء :



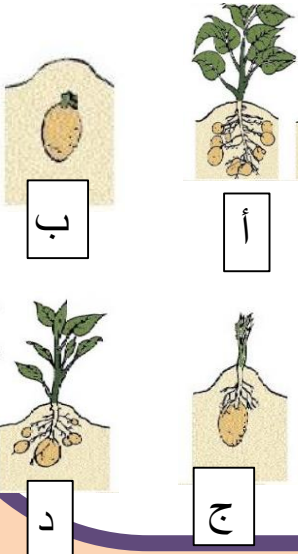
☐ الورقة

☐ الجذور

☐ الساق

☐ الزهرة

3- الترتيب الصحيح لدورة حياة نبات زهري ، هو :



ب

أ

☐ (ج ، ب ، د ، أ)

☐ (أ ، ب ، د ، ج)

☐ (د ، ب ، أ ، ج)

☐ (ب ، ج ، د ، أ)

د

ج

الدرس : النباتات الزهرية

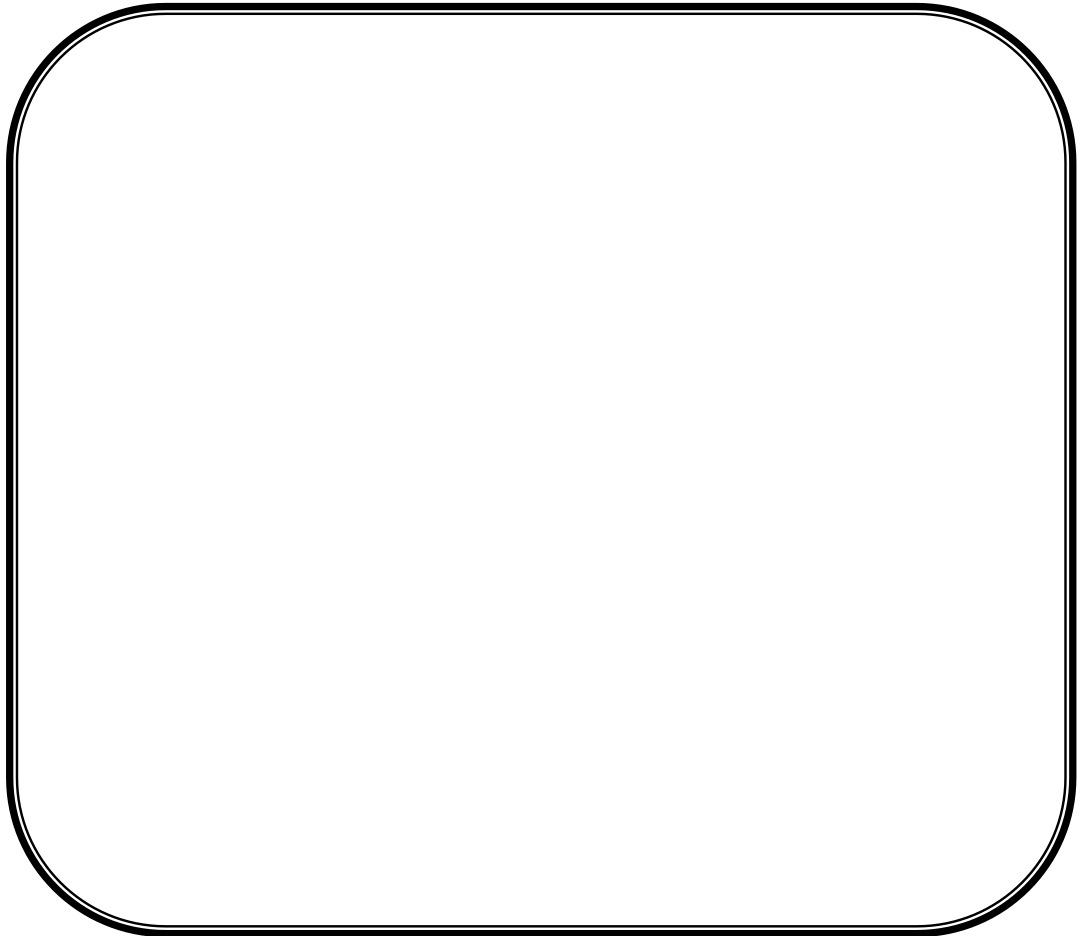


تختلف النباتات فيما بينها ولها أنواع مختلفة ، ومن هذه الأنواع النباتات المزهرة والنباتات غير مزهرة ،تختلف النباتات المزهرة على حسب شكلها وشكل أوراقها وتركيب أزهارها وبيئتها المعيشية

نشاط (1)



تفحص أجزاء الزهرة وارسمها مع كتابة أسماء أجزائها



نشاط (2)

			
زهرة نبات الباذنجان	زهرة نبات التفاح	زهرة نبات الكوسا	زهرة نبات الفراولة

قارن وقابل بين أزهار النباتات الزهرية الموضحة بالصور وأكتب تعميماً مناسباً

نشاط (3)

أين تعيش النباتات المزهرة ؟ وما الظروف المناسبة لنموها ؟
أكمل الجدول التالي :

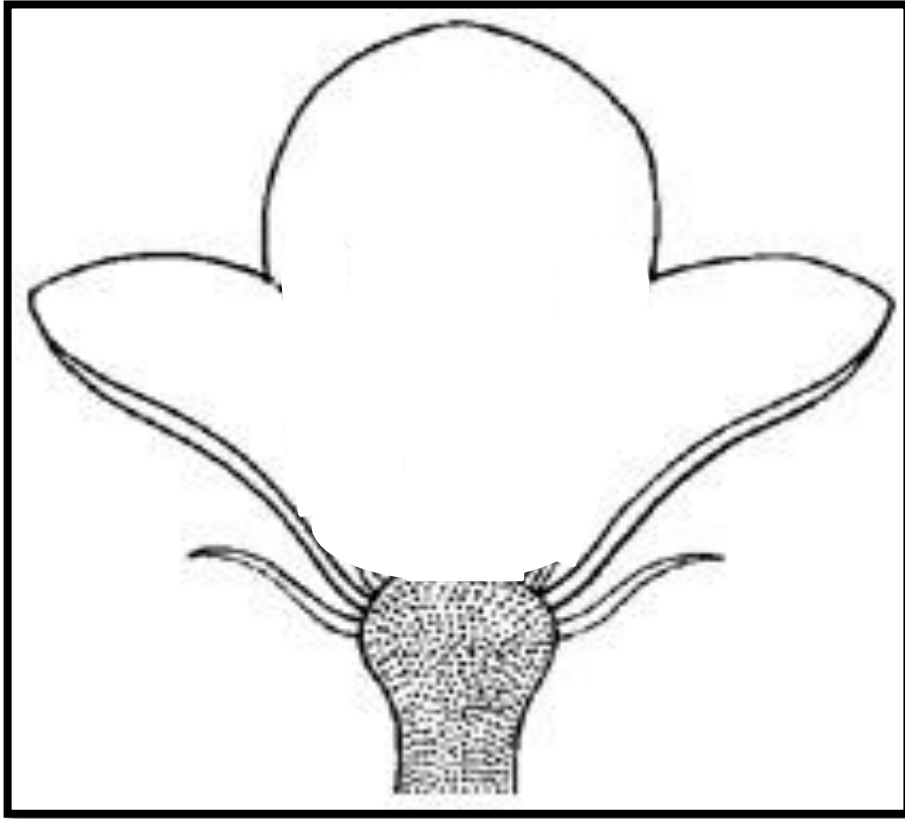
 العنب	 الفراولة	 النخلة	 الذرة	وجه المقارنة
الحقول والمزارع	الصحاري والمزارع	البيئة المعيشية
.....	معتدلة إلى باردة	معتدلة إلى حارة	الحرارة
				شكل الزهرة

أسئلة تقويمية



1- لدى كل من خالد و مريم شتلات لنبات الفراولة ،
أخذا الشتلتين المتماثلتين وقاما برعاية نبات الفراولة ، بعد مرور بعض الوقت،
قاما بمقارنة النبتتين و لاحظا أن نبات خالد لم ينمو ، عدد الأسباب المتوقعة التي
أدت إلى ذلك .

2- أكمل أجزاء الزهرة الناقصة ، وأكتب أسماء أجزاء الزهرة الكاملة الأربعة :



الدرس : الحيوانات (1)



الحيوانات

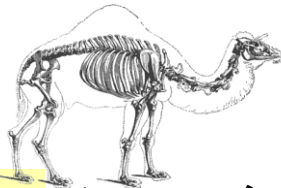
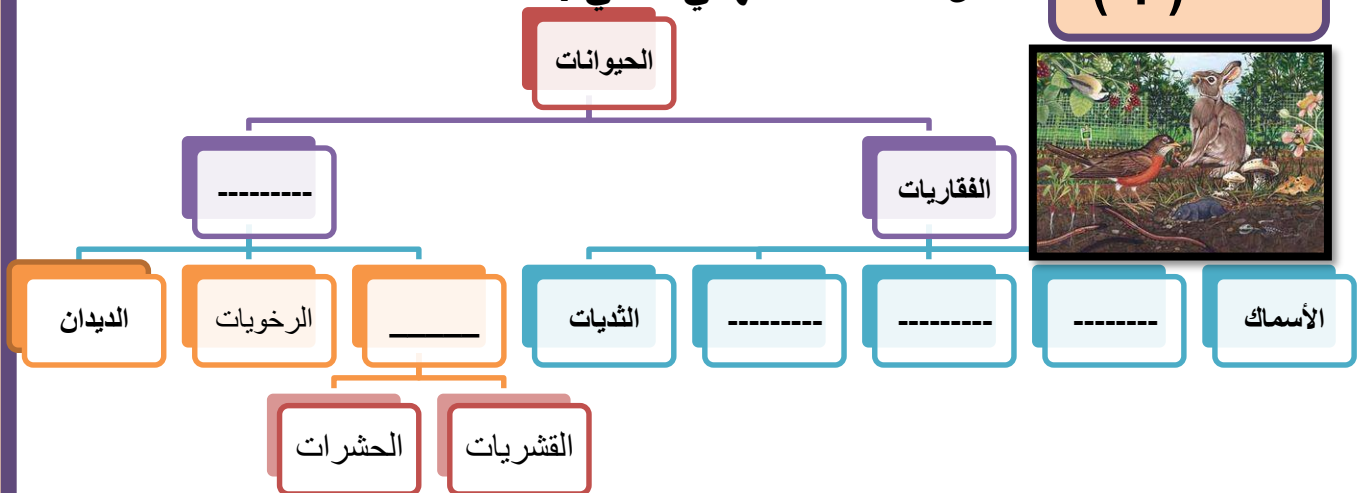
ما هي درجة التشابه ما بين السمكة والقطة ؟
وما مدى اختلافهما عن بعضهما ؟

الحيوانات من حولنا تتشابه في بعض الصفات تختلف في صفات أخرى .
الحيوانات تختلف في الحجم والشكل واللون ، وأيضاً تختلف في غذائها وطريقة تكاثرها و نموها ومكان معيشتها ...

(فكر في اختلافات أخرى ما بين الحيوانات)

أكمل المخطط السهمي التالي :

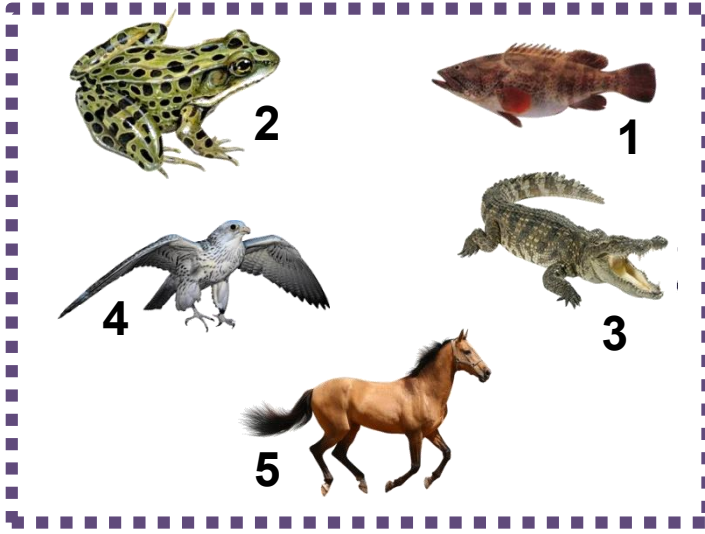
نشاط (1)



أولا / الحيوانات الفقارية

يطلق على الحيوانات التي تمتلك عمود فقري مصطلح الفقاريات وتشارك جميعها بوجود هيكل داخلي والقدرة على التكيف إما بتغير درجة حرارة الجسم مثل الأسماك 🐠 أو في البيئات مثل الدب البني 🐻 أو الهجرة مثل البط البري 🦆 وتم تقسيمها على حسب خصائصها إلى مجموعات .

تحتوي كل منها على العديد من الأنواع التي تشترك بصفات معينة تميزها عن المجموعات الأخرى ، وفيما يلي صور للمجموعات مع أحد الحيوانات التي تتبعها



1- مجموعة الأسماك

2- مجموعة البرمائيات

3- مجموعة الزواحف

4- مجموعة الطيور

5- مجموعة الثدييات

صنف الكلمات التالية حسب مكانها المناسب فيما يلي :

نشاط (2)

البيئة المعيشية

البرك / البحار /
الصحاري / المزارع /
المنازل / الحقول /
الجبال / المستنقعات /
الأنهار / المحيطات

التغذية

الحشرات / الحيوانات
الصغيرة / المحار
البيض / النباتات /
العوالق / المحار /
الأسماك الصغيرة

أمثلة

زبيدي / ضفدع / نسر /
حصان / تمساح /
الحمامة / البلطي /
الحوت / الضب / السمندل
/ البط / الأفعى / الكنغر /
سمك القرش

وجه المقارنة	الأسماك	البرمائيات	الزواحف	الطيور	الثدييات
أمثلة					
التغذية					
البيئة المعيشية					



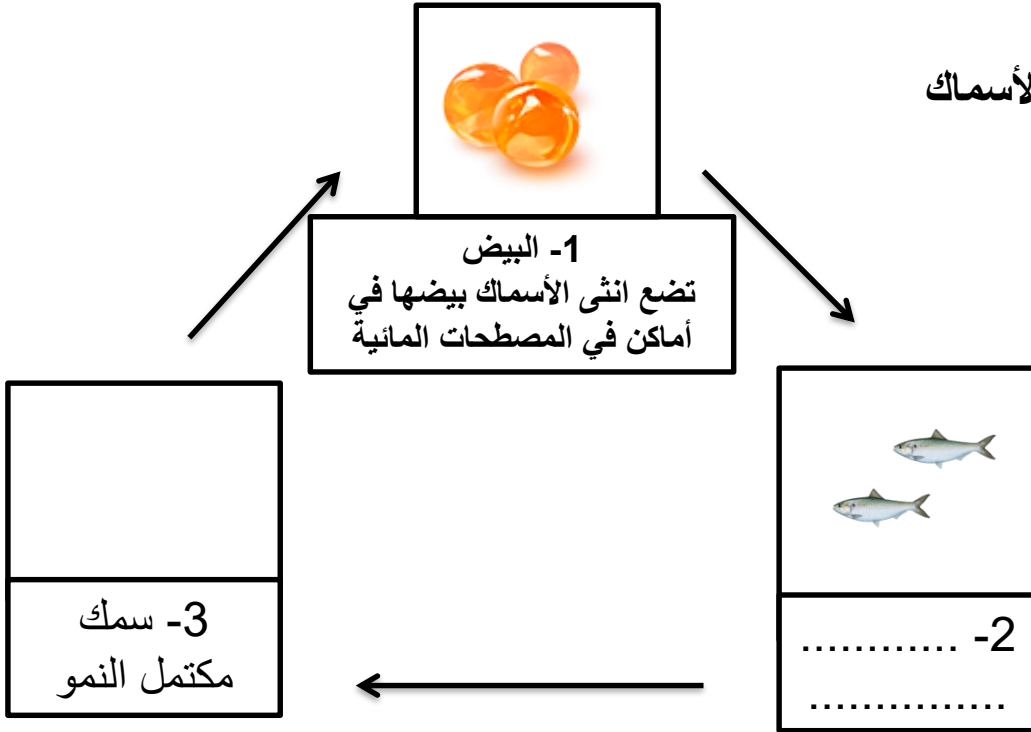
خلق الله تعالى الكائنات الحيّة على سطح الأرض وجعلها تتزاوج وتتكاثر من أجل حمايتها من الانقراض واستمرارها في الوجود، حيث إنّ كل كائن حيّ من أدقّها وأبسطها تركيباً إلى أعقدها تركيباً جميعها لها القدرة على التكاثر ، وهناك العديد من طرق التكاثر بين الحيوانات حسب نوع الحيوان، وما يلي عرضاً لها :

أكمل دورة حياة الحيوانات التالية ، مع كتابة اسم المرحلة :

نشاط (3)

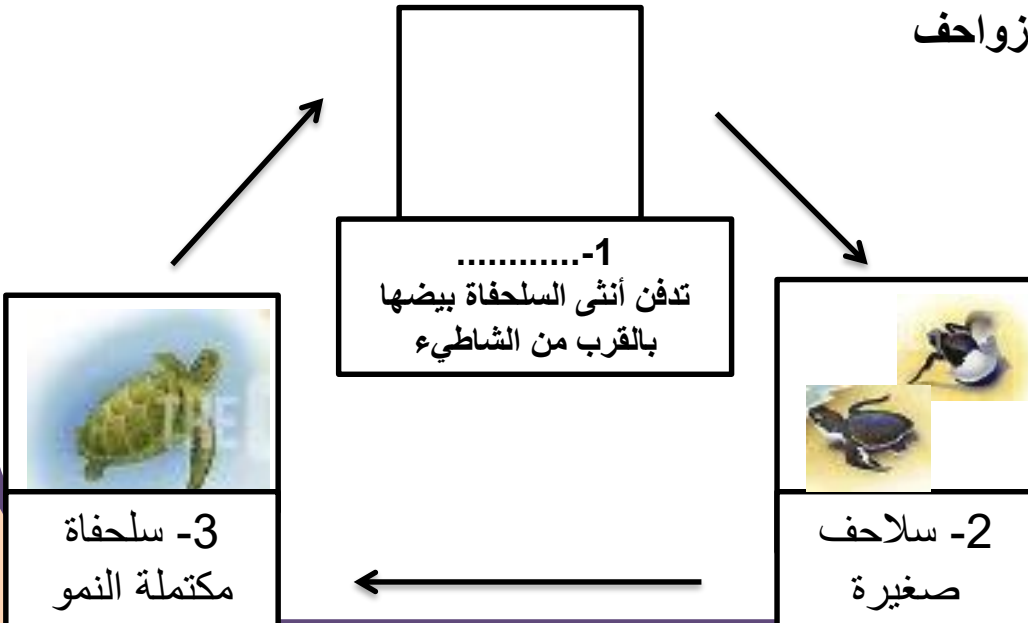
1

دورة حياة الأسماك



2

دورة حياة الزواحف

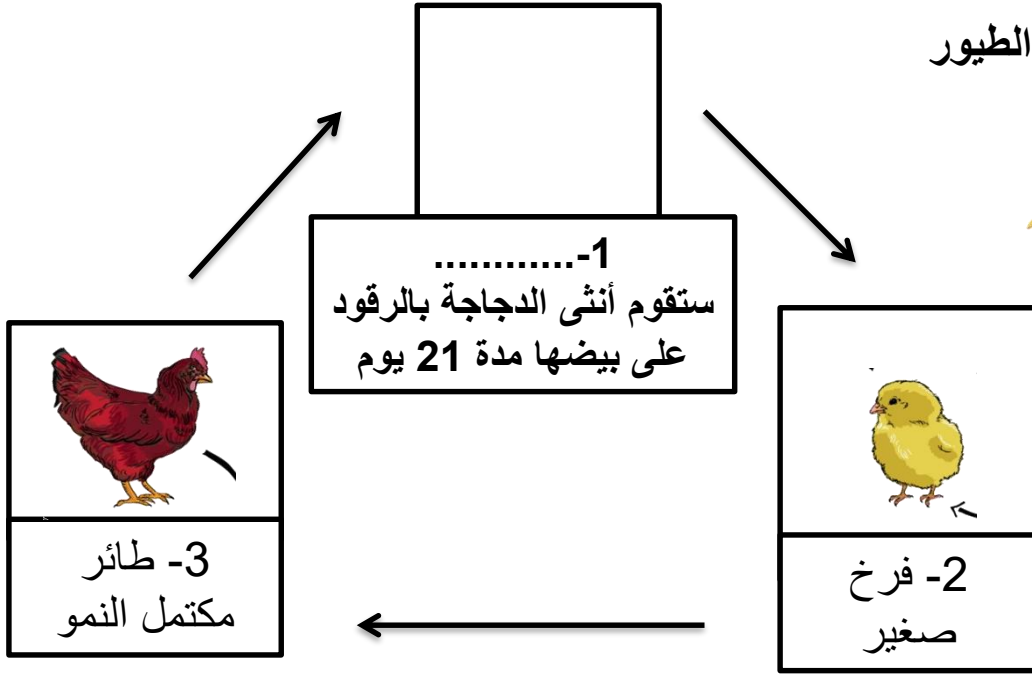


أكمل دورة حياة الحيوانات التالية ، مع كتابة اسم المرحلة :

نشاط (3)

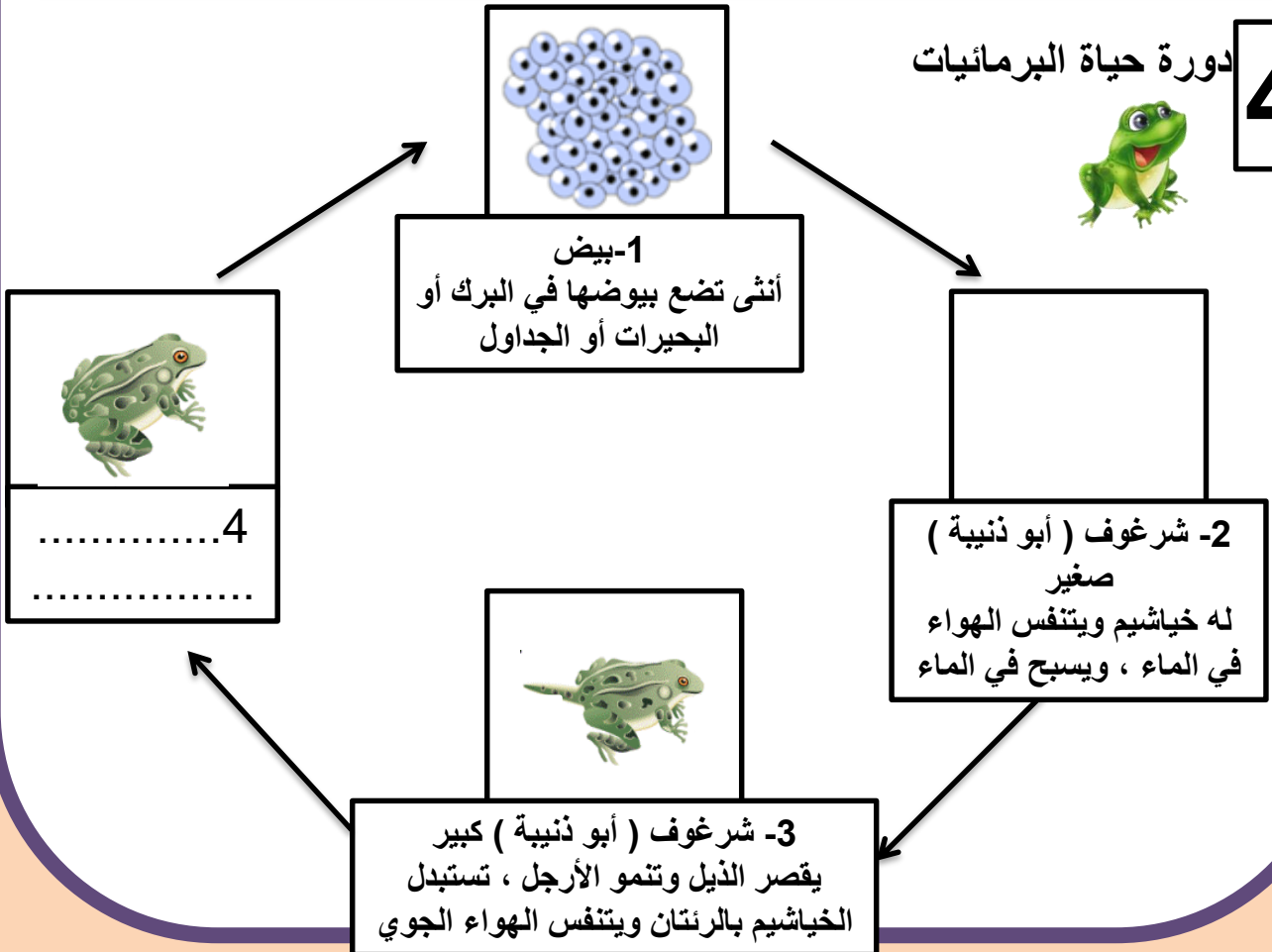
دورة حياة الطيور

3

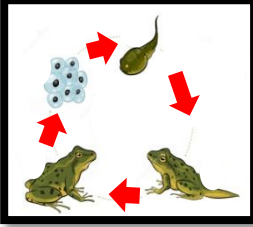
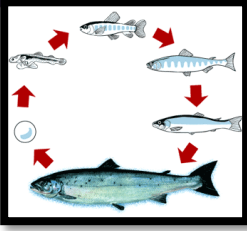


دورة حياة البرمائيات

4



قارن وقابل بين دورة حياة الأسماك ودورة حياة البرمائيات .



التشابه :

الاختلاف :

دورة حياة اللبونات
(الثدييات)

5



1- جنين

ينمو الجنين داخل جسم الأم



3-.....

.....
قادر على
التكاثر .



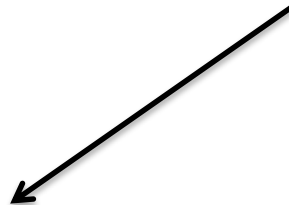
2- رضيع

يعتمد في
طعامه على
حليب الأم



2- صغير

يحصل على
غذائه بنفسه



الحيوانات اللبونة هي الحيوانات الوحيدة التي تتكاثر بالولادة وترضع صغارها اللبن .

هل يصنف الخفاش من الطيور أم الحيوانات اللبونة ؟



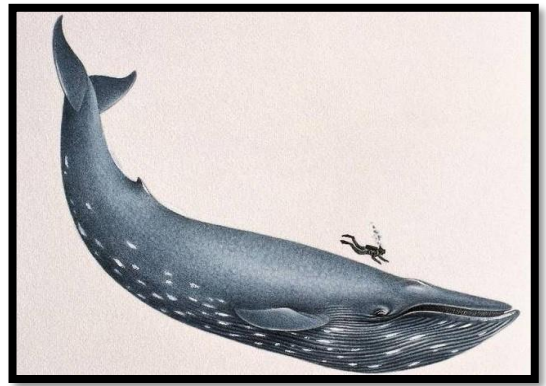
☐ الحيوانات اللبونة

☐ الطيور

ولماذا ؟

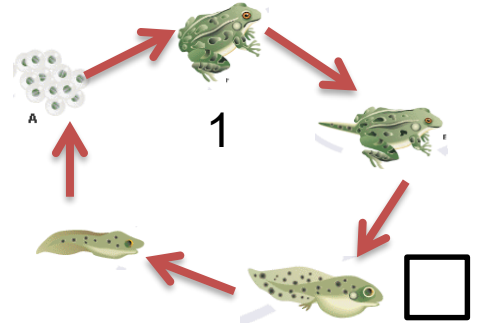
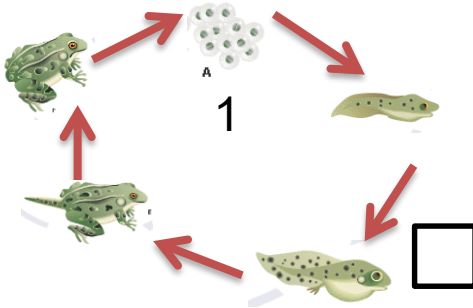
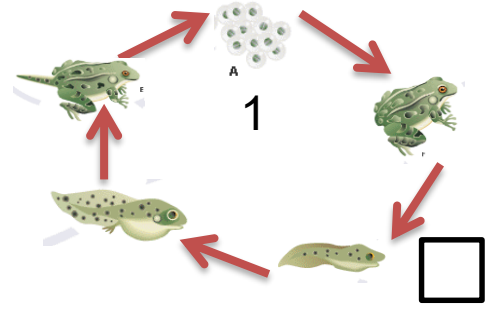
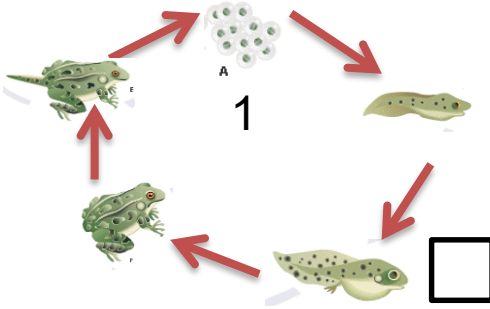
يصنف الدلفين والحوت ضمن الحيوانات اللبونة ، بالرغم من أنهما يعيشان في الماء .

اشرح العبارة السابقة :

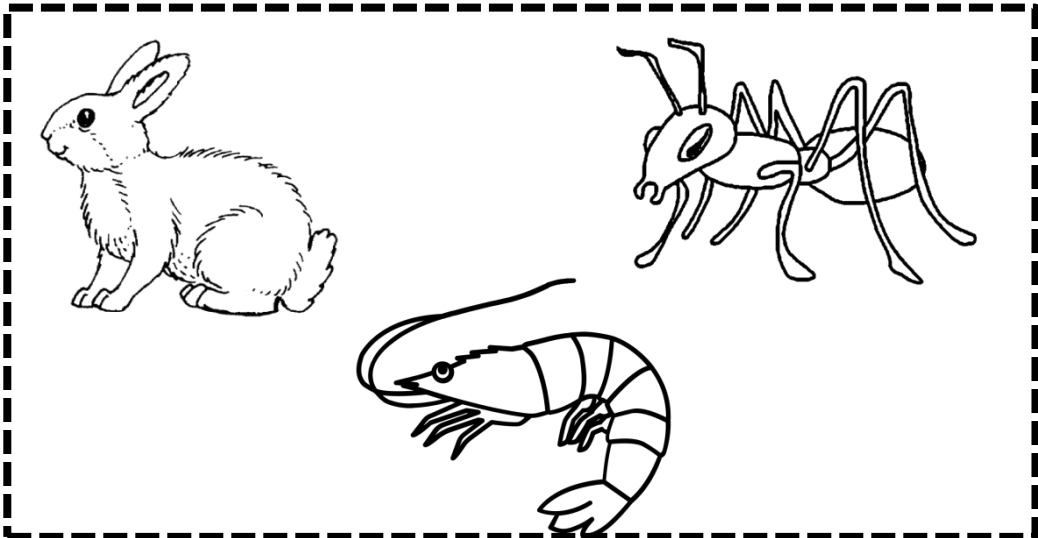


أسئلة تقويمية

1- اختر دورة الحياة الصحيحة لمجموعة البرمائيات :

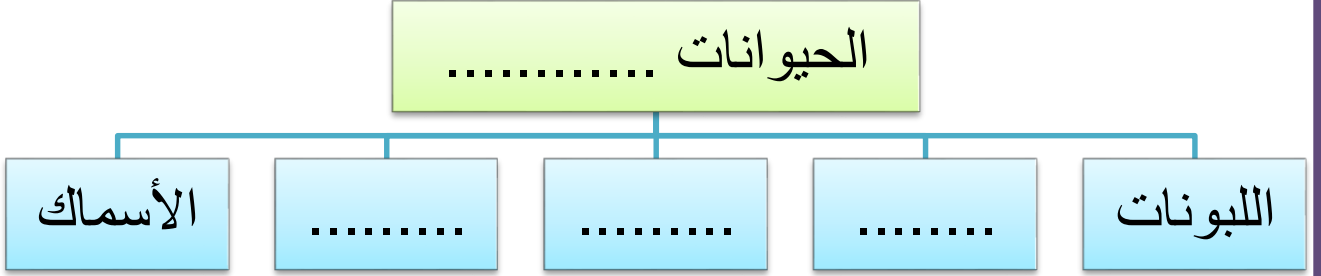


2- اختر الحيوان الفقاري من المجموعة الموضحة ثم ارسم العمود الفقاري له :



أسئلة تقويمية

3- أكمل المخطط السهمي التالي :



الدرس : الحيوانات (2)

ثانيا / الحيوانات اللافقارية

يعتبر النمل من الحشرات وهي توجد على شكل جماعات كبيرة قد يصل عددها إلى مليارات، حيث تم الكشف عن وجود 12.500 نوع من النمل من أصل 22 ألف نوع.



تشكل الحيوانات اللافقارية معظم حيوانات العالم ، وتعيش آلاف الأنواع المختلفة من هذه الحيوانات في أرجاء العالم كله تقريبا ، فهي منتشرة في الأنظمة البيئية المتعددة من حولنا .



من الحيوانات اللافقارية الرخويات مثل الحبار



والحلزون



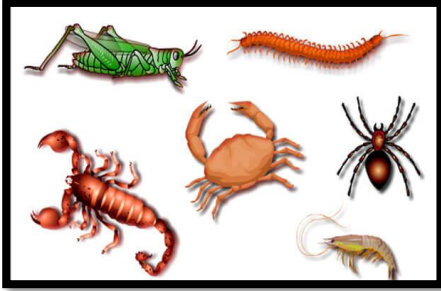
والأخطبوط



وسرطان البحر .



والقشريات مثل أم الربيان



وتختلف الحيوانات اللافقارية فيما بينها بطرق حماية أنفسها والحصول على الطعام والمحافظة على أجسامها من الظروف خارجية

نشاط (1)

اختر الإجابة الصحيحة بين الخيارات التالية حسب نوع الحشرة التي أمامك

اسم الحشرة	الهيكل الخارجي	عدد الأرجل	أقسام الجسم	مكان تواجد الأرجل	وجود الأجنحة	ارسم الحشرة
	صلب	زوج	رأس/صدر/بطن	رأس		
		زوجان	رأس / بطن	صدر		
	مرن	3 أزواج	رأس / صدر	بطن		

أكتب الخصائص العامة للحشرات :

تعتبر الحشرات من أكثر الحيوانات اللافقارية انتشارا ، وتشارك في شكلها الخارجي من حيث الهيكل الخارجي الصلب وثلاثة أزواج من الأرجل وتقسيم الجسم إلى رأس وصدر وبطن وتواجد الأرجل في منطقة الصدر ، ولبعضها القدرة على الطيران لامتلاكها أجنحة .



نشاط (2)

تعرف على أمثلة من الحشرات وحدد نوع غذائها وبيئة المعيشة ثم أكمل الجدول :

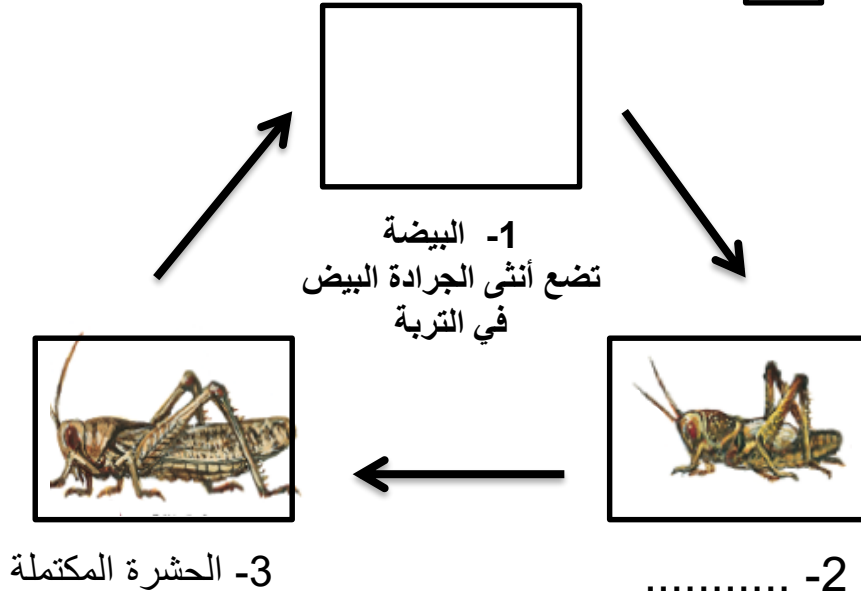
م	اسم الحشرة	الشكل	نوع الغذاء	البيئة المعيشية
1				ينتقل من زهرة لأخرى يعيش في خلية لها ملكة
2			تتغذى على النباتات	
3.	نملة		المحاصيل الزراعية الخشب بقايا الطعام والنباتات جثث الحيوانات	
4				الغابات والحقول والصحاري
5				تنتشر في المنازل حول البرك والمستنقعات

نشاط (3)

1- تعرف على دورة حياة الحشرات ، ثم أكمل دورة حياتها كما هو موضح بالرسم .

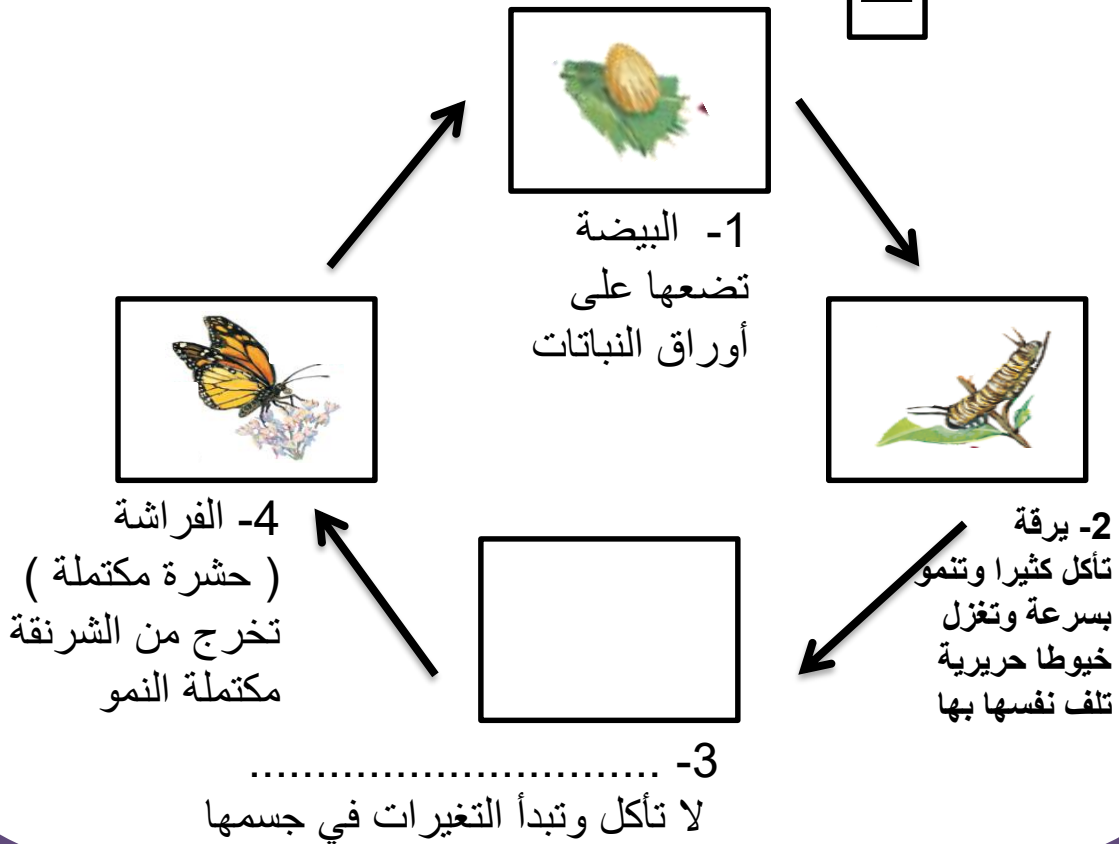
دورة حياة الجراد

1

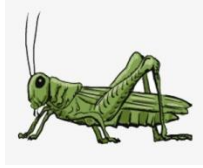


دورة حياة الفراشة

2



2- أذكر الاختلاف بين دورة حياة الفراشة
و دورة حياة الجرادة .



.....
.....
.....

للحشرات دورات حياة مختلفة ، معظم الحشرات تضع بيوضا ، لبعض أنواع
الحشرات لها دورة حياة من ثلاثة مراحل ، وبعضها لها دورة حياة من أربعة
مراحل .

بعض الحشرات التي لديها دورة
حياة مكونة من (4) مراحل



النحلة



الخنفساء



الفراشة

بعض الحشرات التي لديها دورة
حياة مكونة من (3) مراحل



الصرصور

يعسوب



الجرادة

©iStockphoto

أسئلة تقويمية



1- الصورة توضح كائن حي ينتمي لمجموعة الحشرات ، اشرح .

.....

.....

.....



2- في الشكل الذي أمامك ،
استخرج الحيوان الذي يختلف عن
باقي الحيوانات .
الحيوان هو
اذكر السبب :

.....

.....

3- أكمل دورة حياة حشرة .



4- حشرة
مكتملة



1-

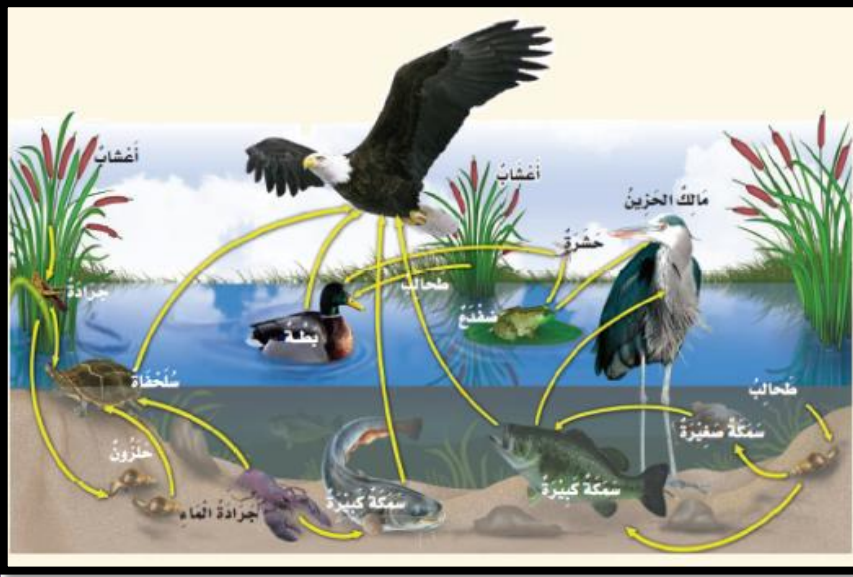


2-



3- عذراء داخل شرنقة

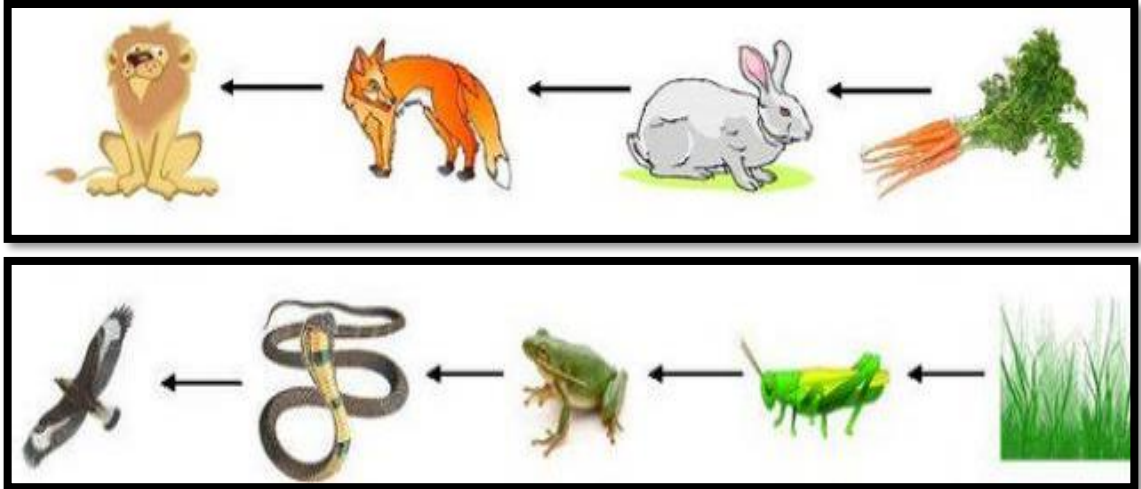
الدرس : ما هي السلاسل الغذائية والشبكات الغذائية في الأنظمة البيئية من حولنا ؟



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 طعام
تأكله .

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

نشاط (1)



ماذا تلاحظ في بداية كل سلسلة غذائية ؟

ما السبب برأيك ؟

الشمس هي مصدر الطاقة في النظام البيئي ، النباتات تأخذ الطاقة من أشعة الشمس وبمساعدة غاز

ثاني أكسيد الكربون والماء من البيئة

المحيطة ينتج النبات المادة

السكرية في الأوراق الخضراء ، ثم تقوم

الحيوانات بتناول النباتات وتحصل منها

بذلك على الطاقة .

لذلك في بداية السلسلة الغذائية تلاحظ وجود

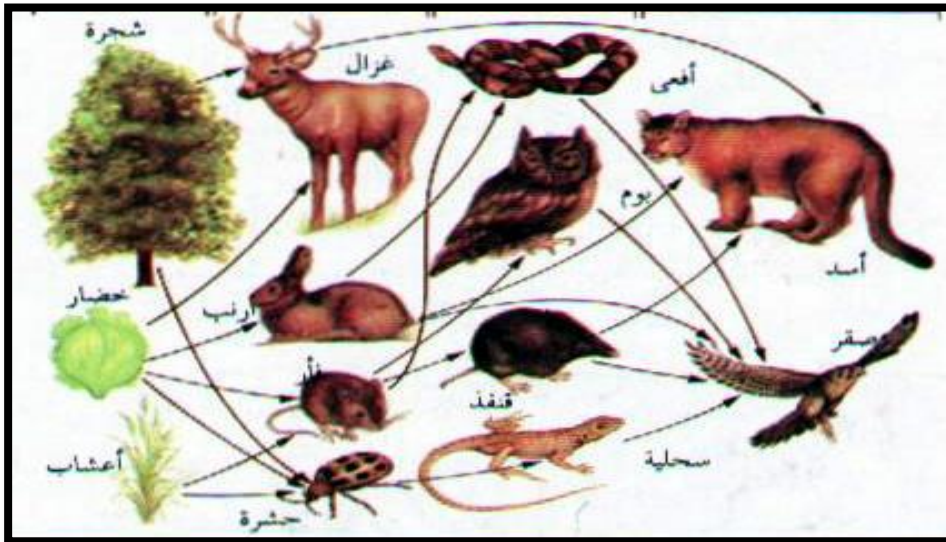
النباتات (كائنات منتجة) ، الكائن المنتج هو كائن حي يأكل مما ينتج ،

مثال النيات ، أما الحيوانات تعتبر كائنات مستهلكة ، الكائن المستهلك فهو كائن

حي يعتمد على غيرها في الغذاء (يأكل ولا ينتج) .

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

نشاط (2)



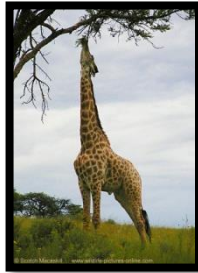
1- استخراج سلسلة غذائية متكاملة في الشبكة الغذائية

2- حدد الكائن المنتج والكائن المستهلك في السلسلة الغذائية السابقة :/

الكائن المنتج	الكائن المستهلك



أكلة لحوم



أكلة
أعشاب

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

نشاط (3)

انظر إلى الصورتين التاليتين :

عدد الأشياء المتشابهة فيما بينهما :

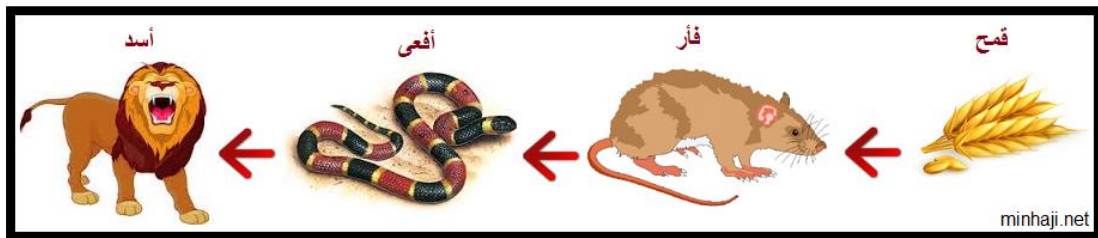


.....
.....
.....
.....
.....



الحيوانات التي تأكل حيوانات أخرى تسمى بالحيوانات المفترسة ، 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

..... : المفترس

أسئلة تقويمية

1- ما رأيك بالسلسلة الغذائية الموضحة أمامك

2- الرسم التالي يشير إلى سلسلة غذائية :

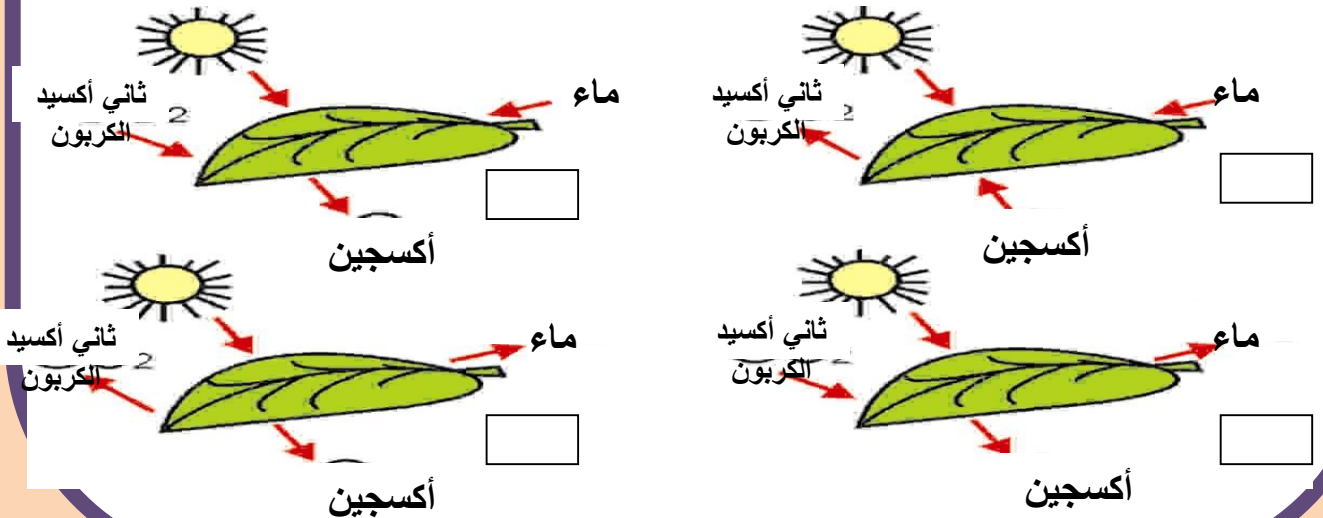


اختر العبارة التي توضح العلاقة الصحيحة بين الحيوانات المختارة

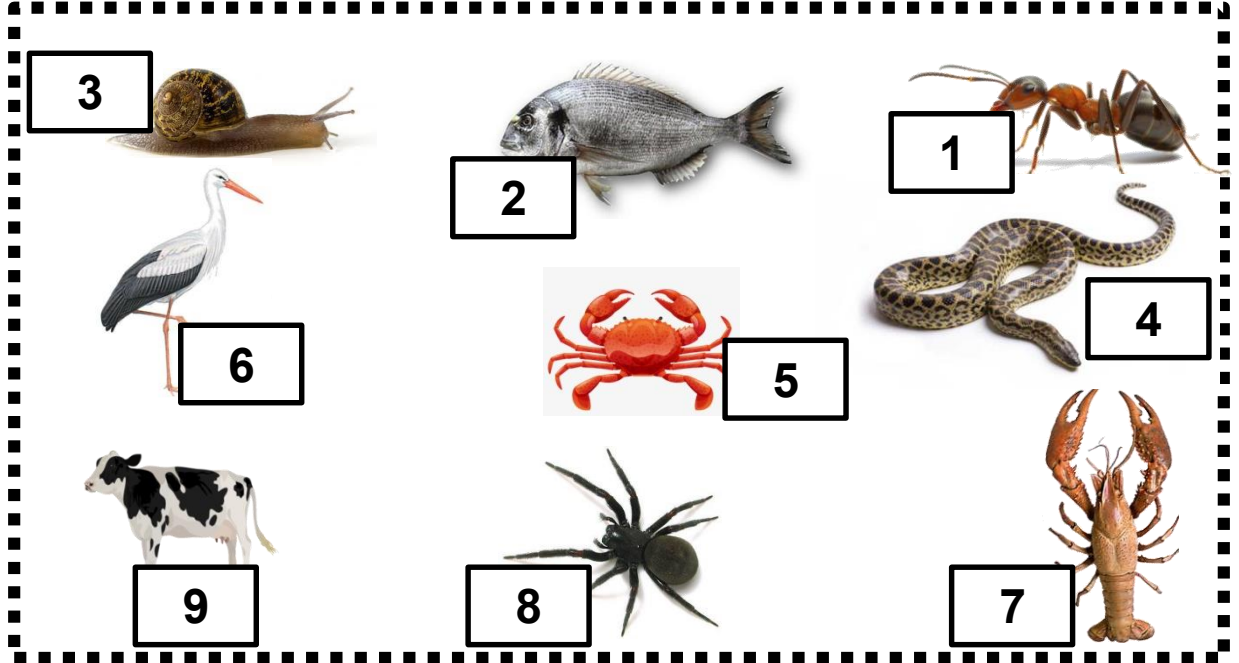
☐ السمكة (مفترس) - الحوت (فريسة) ☐ الطحلب (مفترس) - الربيان (فريسة)

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

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



صنف أرقام الحيوانات الموضحة بالصورة إلى مجموعتين مختلفتين وقم
بتسمية المجموعتين :



..... مجموعة



..... مجموعة



CV41140502 - omis.dreamstime

صنف النمل ضمن مجموعة اللافقاريات .
اشرح العبارة السابقة .

.....

.....

.....