

ملخص العلوم

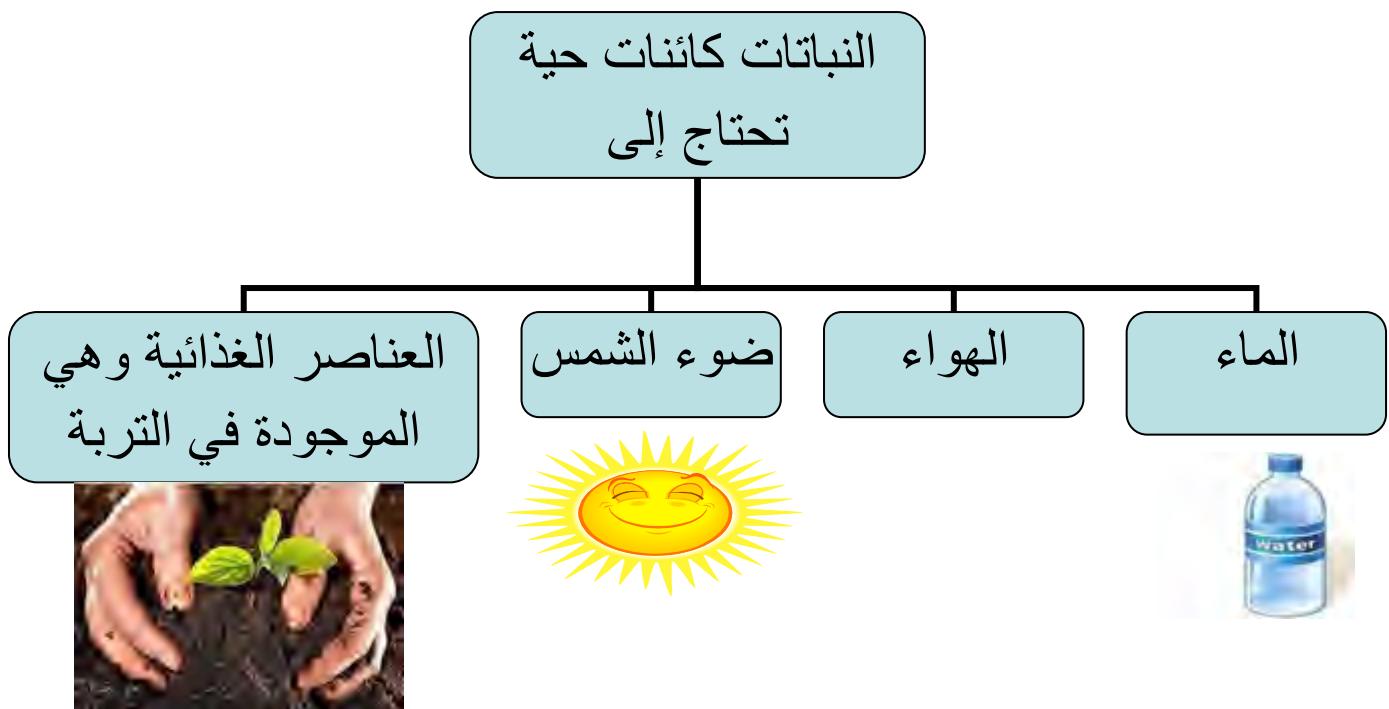
لأبطال الصف الثاني

أنا البطل:

صفي:



الدرس الأول: ما تحتاج اليه النباتات



الكائنات الحية تنمو وتتغير ، فهي تتنفس وتأكل وتشرب كذلك النباتات فهي كائن حي .



أنا صديقكم النبات



* من الذي يخرج غاز الأكسجين؟

من الذي يحتاج إلى الأكسجين؟



نحن أصدقائكم
الإنسان والحيوانات

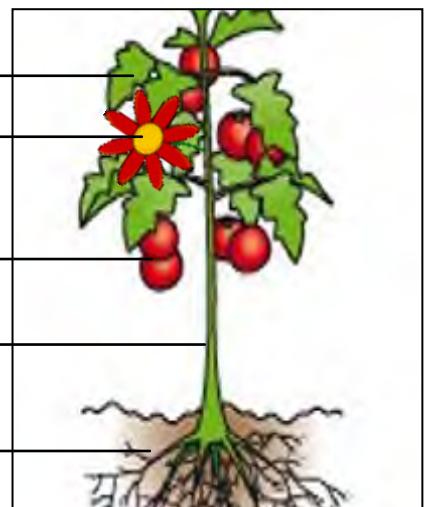
* ما هي أجزاء النبات؟

أوراق
أزهار

ثمار

ساق

جذور



١- تمتص**الجذور**..... الماء والعناصر الغذائية وتشتت النبات

وظائف أجزاء النبات



٢- تحمل**الساق**..... النبات وتنقل الماء

٣- تصنع**الأوراق**..... الغذاء للنبات

الدرس الثاني: ما أوجه الشبه والاختلاف بين النباتات

الصفة الوراثية: هي الشكل الذي تبدو عليه الحيوانات أو النباتات أو الطريقة التي تسلكها

سؤال: فكر في اربع طرق تتشابه فيها النباتات مع الجيل السابق؟

تشابه في البتلات والأوراق والأزهار وشكل الساق

سؤال: ضع دائرة حول جوزة البلوط...



الجذور دائماً تنمو متوجهة لأسفل



سؤال: ضع دائرة حول بذرة دوار الشمس...



سؤال : أي من الشجرتين يوجد في الأماكن الجافة ولديه أشواك وسيقان تخزن الماء؟



سؤال : أين شجرة الموز التي تكون فalamakan الرطبة وبها أوراق عريضة لتحصل على الضوء؟



المفردات

استخدم كل كلمة من الكلمات الواردة في المربع لتكميلة العبارات.

الأوراق (leaves)
العناصر الغذائية (nutrients)
الجذور (roots)
السيقان (stems)

1. كلا المثالين A و B

الأوراق



2. كلا المثالين

السيقان



3. تمتلك النباتات الجذور التي تمتص الماء من التربة.

4. تحصل النباتات على العناصر الغذائية من التربة.

فقرة الأسئلة

الاحظ وارتب

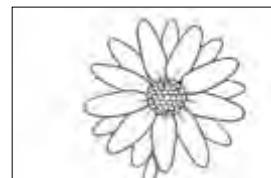
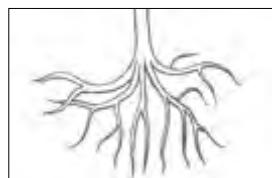


السؤال الثاني : صل بين الكلمة والصورة المناسبة :

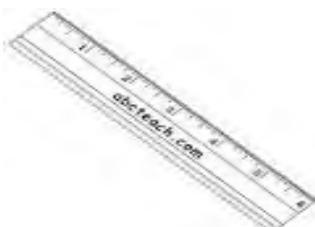
زهرة

أوراق

جذور



السؤال الثالث : ضع دائرة حول احتياجات النبات :



السؤال الرابع : صع إشارة (٧) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة :

- () * تنمو الجذور فوق التربة
- () * جميع أجزاء النبات متشابهة
- () * تصنع النباتات غذاءها بنفسها
- () * عندما ألاحظ أستخدم حاسة النظر فقط
- () * الحيوانات والنباتات كائنات حية

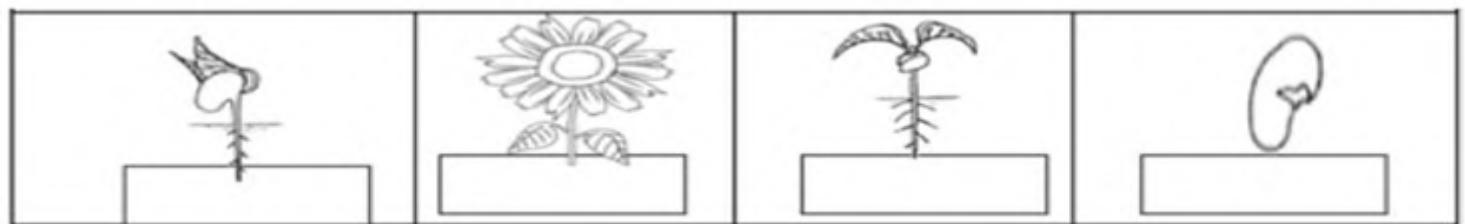
اكتب مراحل نمو النبتة

نبات كبير

نبتة صغيرة

بذرة

(برعم)



الجزء الذي يمتص الماء ويثبت النبات في التربة



الجزء الذي ينتج الغذاء



الجزء الذي ينقل الماء إلى الأوراق ويحمل النبتة



(مراجعة)

السؤال الأول : لون حرف الاجابة الصحيح :

1- تثبت النبتة في التربة وتمتص الماء :



2- تصنع الغذاء للنباتات مستخدمة أشعة الشمس والهواء :



3- تحصل النباتات على ----- من التربة .

أوراق

عناصر غذائية

ساق



4- تبين الصورة

دورة حياة النبات

دورة الماء

السلسلة الغذائية



5- اذا وضعت بذور الفاصوليا الثلاثة على منشفة ورقية مبللة ، وألصقتها بلوح إعلانات

أ- ما الجزء الذي ينمو أولاً .

أوراق

جذور

ساق

ب- إلى أين يتجه .

إلى أعلى

إلى أسفل

6- ما الذي يمكن أن يغير الطريقة التي تنمو بها النباتات ؟

أ- أنواع التربة وموقع الضوء

ب- أنواع التربة وموقع الضوء

ج- أنواع التربة وموقع الضوء

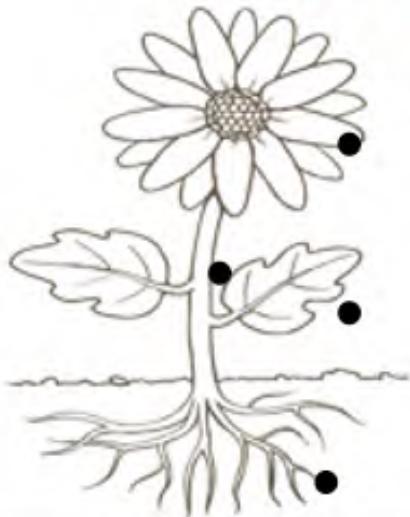
7- عندما تصنع النباتات الغذاء يخرج غاز .

ثاني أكسيد الكربون

الاكسجين

الهيدروجين

السؤال الثاني : صل بين أجزاء النبتة ووظيفتها كل جزء



- تمتلك الماء والمواد الغذائية.
- تنتج الغذاء .
- تنقل الماء و المواد الغذائية.
- تنتج الثمار .

السؤال الثالث : ضع المفردة في المكان المناسب

أشواك	العناصر الغذائية	الصفة الوراثية
-------	------------------	----------------

- 1- الأشياء الموجودة في التربة والتي تساعد النباتات لتنمو وتتغير هي
2- الشكل الذي تبدو عليه الحيوانات أو النباتات أو الطريقة التي تسلكها يسمى
3- تمتلك بعض النباتات لمنع الحيوانات من أكلها .

السؤال الرابع : ضع علامة صح أو خطأ

- 1- الكائنات الحية تنمو وتتغير ()
2- تستغرق زهرة دوار الشمس فصل الشتاء لتنمو وتتغير ()
3- تقوم النباتات بصنع غذائها بنفسها ()
4- تكتسب النباتات العديد من صفاتها الوراثية من الجيل السابق ()

السؤال الخامس : اسم الجزء الذي يصنع الغذاء في النباتات

نموذج الإجابة (مراجعة)

السؤال الأول : لون حرف الإجابة الصحيح :

1- تثبت النبته في التربة وتمتص الماء :

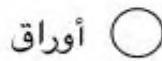


2- تصنع الغذاء للنباتات مستخدمة أشعة الشمس والهواء :

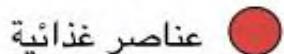


3- تحصل النباتات على ----- من التربة .

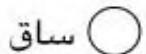
أوراق



عناصر غذائية

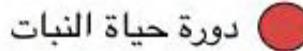


ساق

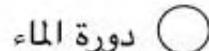


4- تبين الصورة

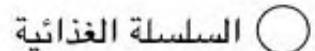
دورة حياة النبات



دورة الماء



السلسلة الغذائية

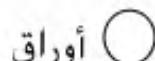


5- اذا وضعت بذور الفاصوليا الثلاثة على منشفة ورقية مبللة ، وألصقتها بلوح إعلانات

أ- ما الجزء الذي ينمو أولاً .



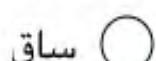
أوراق



جذور

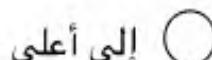


ساق

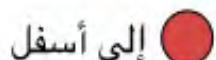


ب- إلى أين يتجه .

إلى أعلى

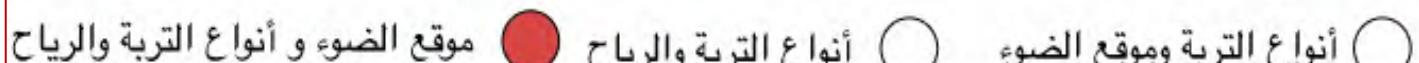


إلى أسفل

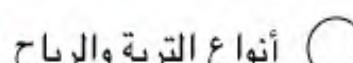


6- ما الذي يمكن أن يغير الطريقة التي تنمو بها النباتات ؟

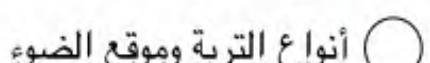
أ- أنواع التربة وموقع الضوء



موقع الضوء

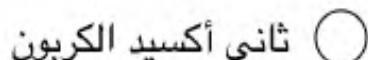


أنواع التربة والرياح

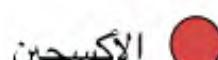


7- عندما تصنع النباتات الغذاء يخرج غاز .

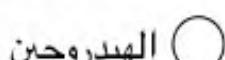
ثاني أكسيد الكربون



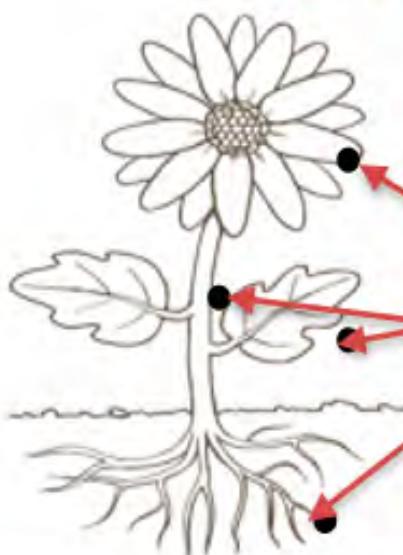
الأكسجين



الميدروجين



السؤال الثاني : صل بين أجزاء النبتة ووظيفه كل جزء



- تمتلك الماء والمواد الغذائية.
- تنتج الغذاء .
- تنقل الماء و المواد الغذائية
- تنتج الثمار

السؤال الثالث : ضع المفردة في المكان المناسب

أشواك	العناصر الغذائية	الصفة الوراثية
-------	------------------	----------------

- 1- الأشياء الموجودة في التربة والتي تساعد النباتات لتنمو وتتغير هي **العناصر الغذائية**
- 2- الشكل الذي تبدو عليه الحيوانات أو النباتات أو الطريقة التي تسلكها يسمى **الصفة الوراثية**
- 3- تمتلك بعض النباتات **أشواك** لترعى الحيوانات من أكلها .

السؤال الرابع : ضع علامة صح أو خطأ

- 1- الكائنات الحية تنمو وتتغير ()
- 2- تستغرق زهرة دوار الشمس فصل الشتاء لتنمو وتتغير ()
- 3- تقوم النباتات بصنع غذائها بنفسها ()
- 4- تكتسب النباتات العديد من صفاتها الوراثية من الجيل السابق ()

السؤال الخامس : اسم الجزء الذي يصنع الغذاء في النباتات

يرسم ورقة

الدرس الأول: مجموعات الحيوانات

الحيوانات كائنات حية تحتاج إلى

موطن للعيش



المأوى



الهواء

الغذاء



الماء



كيف يمكننا تصنیف الحيوانات؟!

١. الفقاريات: لها عمود فقري.

سؤال: صل بين الحيوان والمجموعة التي ينتمي إليها:

الأسماك

البرمائيات

الزواحف

الطيور

الثدييات



الطيور يكسوها الريش وتمتلك جناحين ومنقارا تحصل به على الغذاء. وتضع البيض.

الأسماك تعيش في الماء وتتنفس بالخلايا السطحية وتساعدها زعانفها على السباحة.

البرمائيات تبدأ حياتها في الماء ويساعدها جلدها الصلب على العيش على اليابسة.

الثدييات يكسوها الشعر أو الفرو، تلد وترضع صغارها وتتنفس من الرئتين.

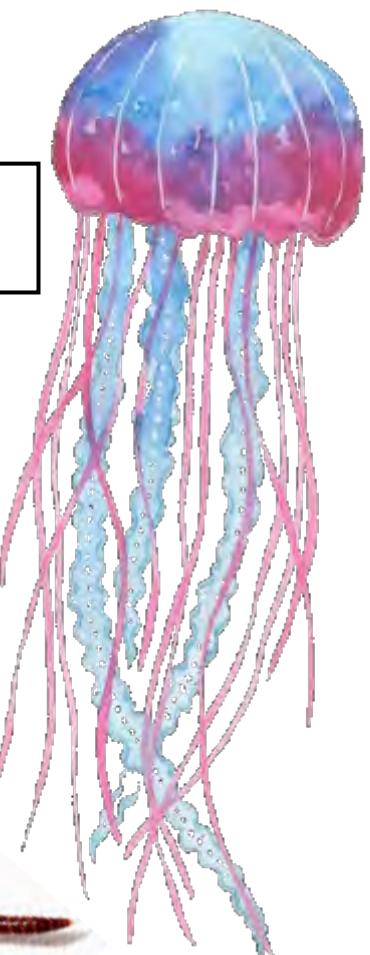
الزواحف تمتلك جلدا خشنا وحرشفيا لتحميها. وتضع البيض.

٢. اللافقاريات: ليس لها عمود فقري.

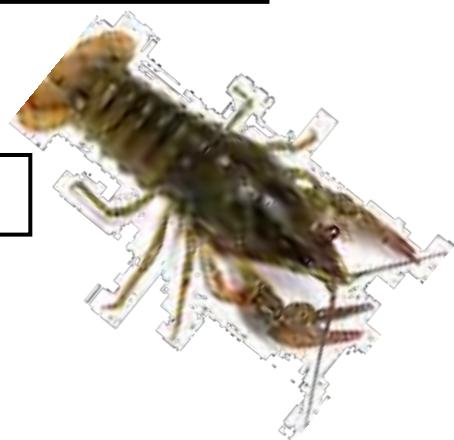
أنا صديكم قنديل البحر، لا أمتلك أي دروع
صلبة. وألسع أعدائي.



وأنا يعسوب، أمتلك درعاً صلباً وأستخدم
جناحي للطيران بعيداً عن أعدائي.



وأنا جراد البحر



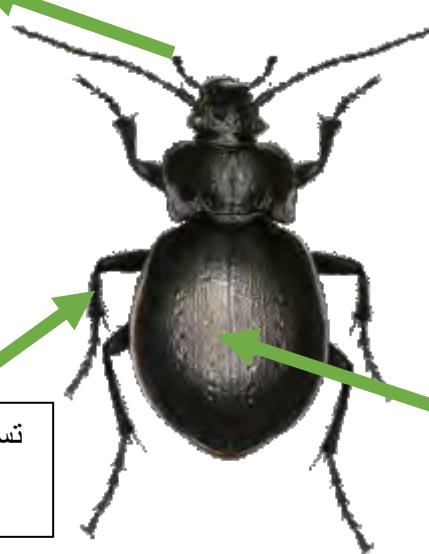
وأنا دودة الأرض



يساعدني قرن الإستشعار
على الشعور والتذوق والشم.

وأنا الخنفساء، حشرة ولدي ستة أرجل وقرن
إستشعار وقشرة خارجية صلبة.

تساعدني الأرجل على تسلق الأماكن
الناعمة والخشنة.



تساعدني قشرتي الخارجية على البقاء في
مأمن من أعدائي.

الدرس الثاني: نمو الحيوانات وتغيرها

جميع الحيوانات لها دورة حياة، حيوان صغير ثم ينمو ويكبر وينجب صغاراً ويموت.

دورة حياة الباندا العملاق



بعد ولادته يشرب الحليب من أمه لكي ينمو ويصبح بالغاً وقادراً على الإنجاب والتكاثر.

دورة حياة الدجاجة

رتب بالترتيب مراحل نمو الدجاجة



3

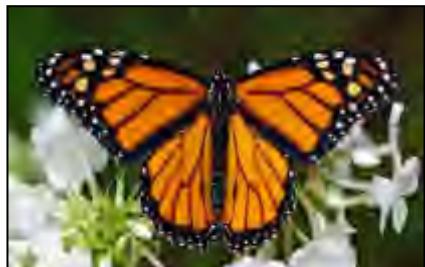
1

2

4

تكسر الكتاكiet البيضة وترجع منها. يمكنها الرؤية والأكل وتنمو لتصبح دجاجاً كبيراً لتصبح الأنثى البيض.

دورة حياة الفراشة



فراشة كبيرة

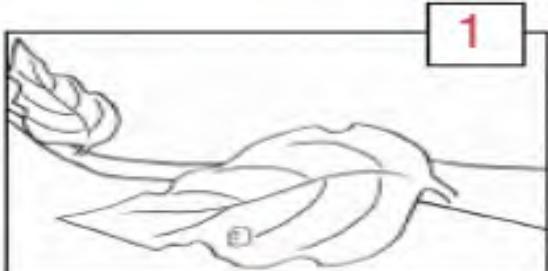
فراشة صغيرة

شرنقة

يرقة

بيضة فراشة

سؤال: اكتب اسم كل مرحلة نمو الفراشة ، ثم اكتب رقم المرحلة في المربع



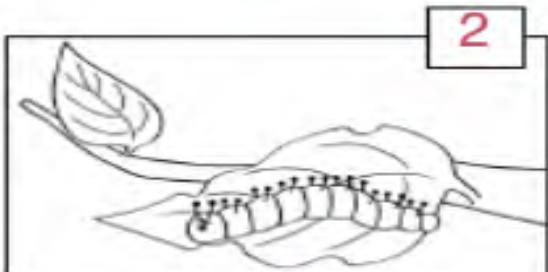
1

بيضة



3

شرنقة



2

يرقة



4

فراشة

كيف تبقى الحيوانات على قيد الحياة؟!

التكيف: يتمثل في أحد أجزاء الجسم أو طريقة تصرف الحيوان.



حجمها الكبير

سؤال: ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة :

تتكيف الزرافة مع البيئة باستخدام:

رقبتها الطويلة

لونها المنقط

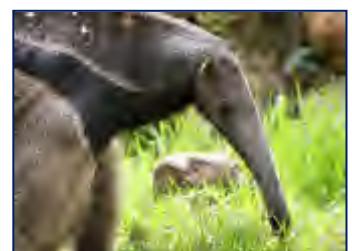
أي من هذه الحيوانات يستخدم أنفه الطويل ليصل إلى الحشرات الموجودة تحت الأرض.



الصقر



القرد



أكل النمل

حيوان عنده عيون كبيرة ليرى في الليل وأصابع طويلة يحفر بها بحثاً عن الغذاء:



حيوان الأبخض



الباندا



الدلافين

التمويه: لون الحيوان أو شكله يتغير ليختفي بالبيئة.

ريش طائر الترمجان

في فصل الشتاء، يغير لون ريشه بحيث يمتص مع الجليد.



في فصل الخريف، يبدأ ريش الطائر في التحول إلى اللون الأبيض.

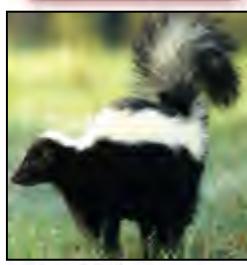


في فصل الصيف، يكون ريش الترمجان بني اللون.



كيف تحافظ الحيوانات عن سلامتها؟!

تبعد روان
رائحة كريهة



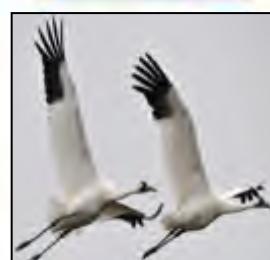
حيوان الظربان

الإختباء داخل
القوعة



سلحفاة

تهاجر إلى
أماكن دافئة
في الشتاء



تدخل في
السبات (النوم
العميق) خلال
فصل الشتاء



البقاء في
مجموعات كبيرة



فقرة الأسئلة

المفردات

البرمائيات
(amphibians)

التمويه
(camouflage)

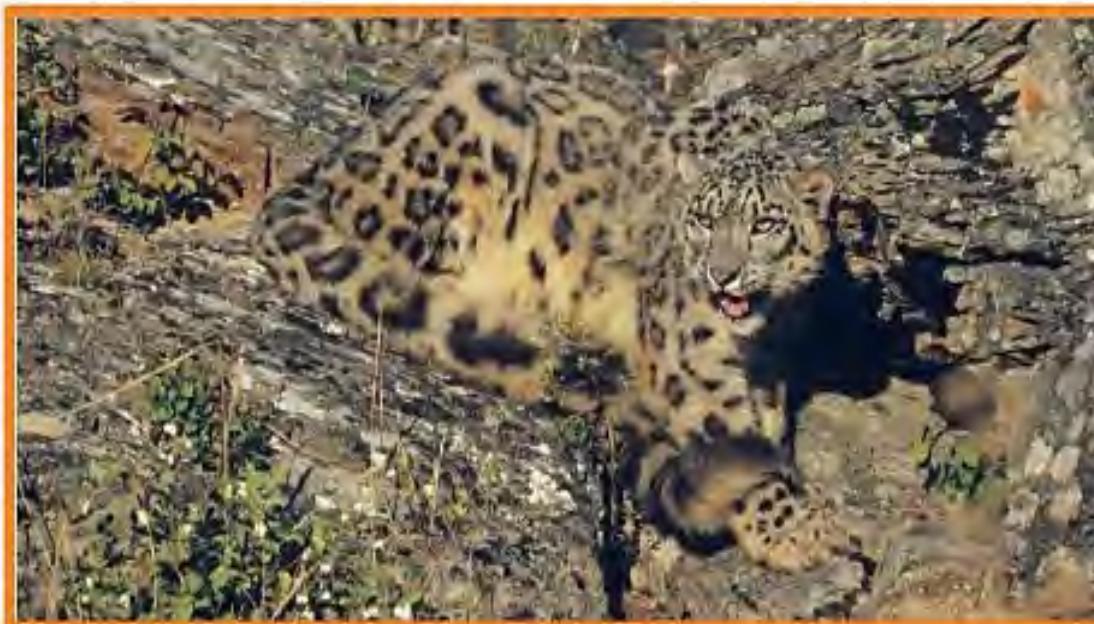
دورة الحياة
(life cycle)

الثدييات
(mammal)

التكيف
adaptation

استخدم كل كلمة من الكلمات مرة واحدة للإجابة عن العبارات من 1 إلى 5.

1. حيوانات تعيش الجزء الأول من حياتها في الماء والجزء الآخر على اليابسة هي برمائي.
2. حيوانات ترضع صغارها الحليب هي الثدييات.
3. تسمى طريقة نمو الحيوان وتغيره دورة الحياة.
4. البقع الموجودة على هذا النمر نوع من التمويه.

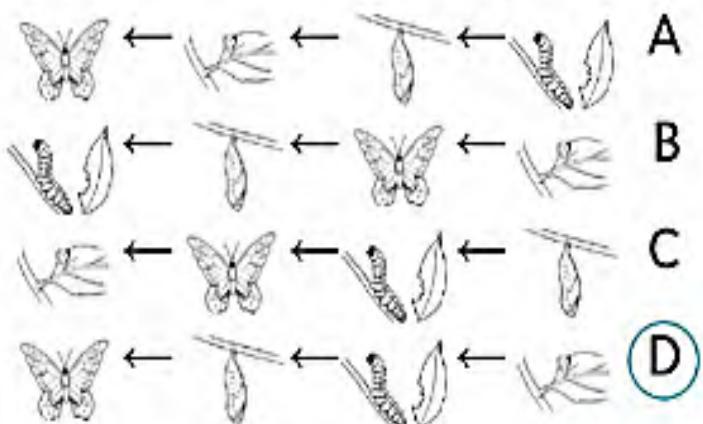


5. يساعد التكيف الحيوان في البقاء على قيد الحياة في المكان الذي يعيش فيه.

1. ما المجموعة التي تحتوي على نفس النوع من الحيوانات؟

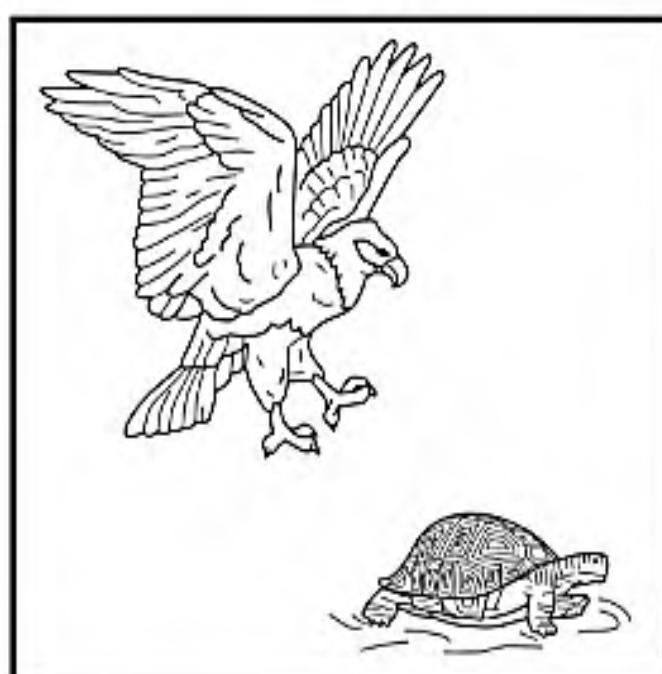
- A الدب، الكلب، سمك السلور
- B التمساح، سمك السلمون، سمك السلمون المرقط
- C **الخفساء، النملة، اليعسوب**
- D البطة، النورس، السلحافة

2. أي مما يلي يوضح الترتيب الصحيح لدورة حياة الفراشة؟



3. انظر إلى الصورة.

أي جزء من الجسم يساعد
السلحفاة بشكل أفضل على
حماية نفسها من الأعداء؟



- A الصدفة
- B الأسنان
- C القدم
- D المخالب

الوحدة الأخيرة: الدرس ١ : أماكن صالحة للعيش

من أنا

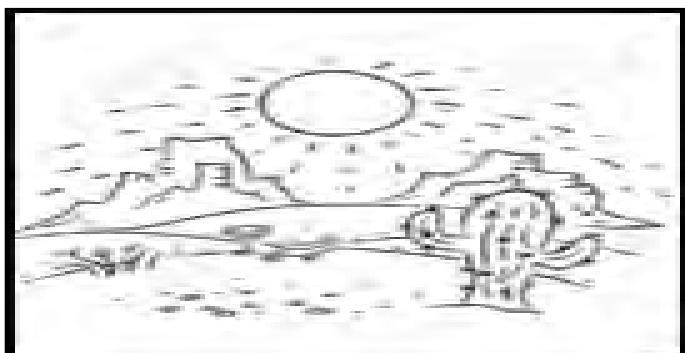
مكان تعيش فيه النباتات والحيوانات وتحصل فيه على حاجاتها



أنا الموطن البيئي

سؤال في الصف : صل بين المواطن والصورة التي ت المناسبها يا بطل؟

- 1 . عشبي ودافئ
- 2 . عشبي ورطب
- 3 . بارد وثلجي
- 4 . حار وجاف



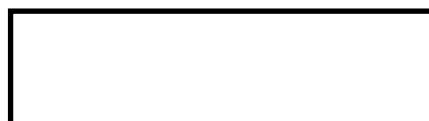
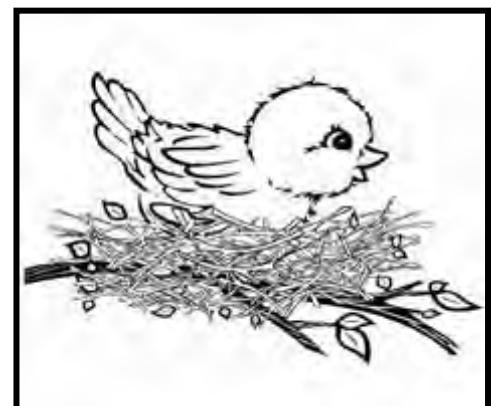
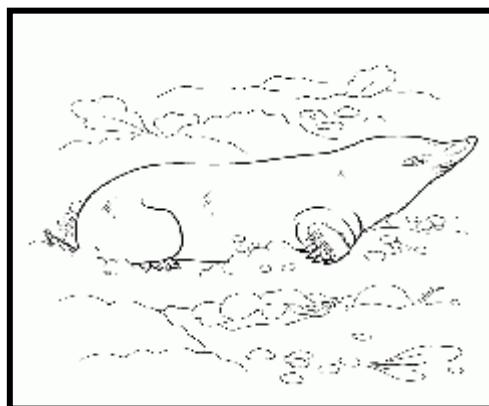
كيف تستخدم الكائنات الحية المواطن البيئية ؟

1. للحصول على الغذاء

2. للاختباء والنوم

3. مأوى

سؤال في الصف : اكتب كيف يستخدم الكائن الحي المواطن البيئي



صل التربة رملية



صل التربة صخرية

○ النباتات التي تعيش في المناطق الجافة تخزن الماء

○ أما التي تعيش في المناطق الرطبة فتتخلص من الماء من خلال الأوراق

هيا يا بطل ضع علامة صح أو خطأ

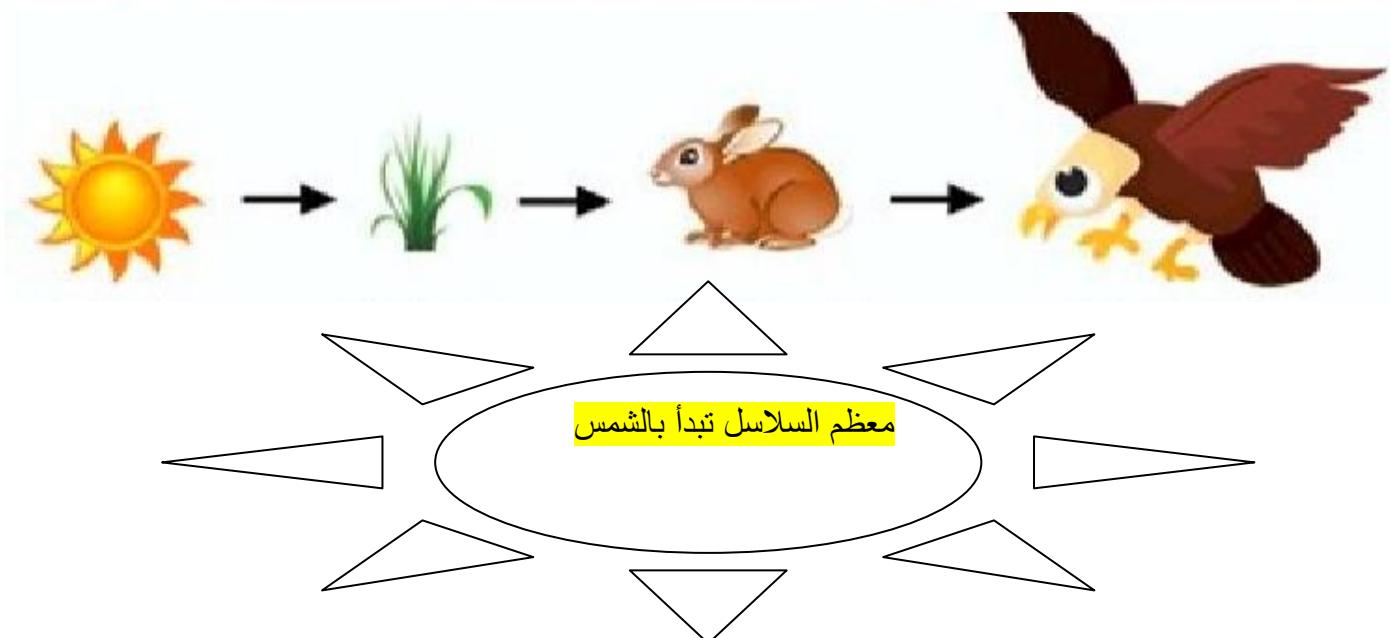
- ١- الموطن البيئي هو المكان الذي تعيش فيه النباتات فقط . ()
- ٢- يعيش الدب القطبي في موطنه البارد و الثلجي ()
- ٣- توجد أنواع مختلفة من المواطن البيئية ()
- ٤- لا تحصل الحيوانات على ما تحتاج إليه في موطنها البيئي ()

اكتب تحت كل حيوان مواطنه البيئي



الدرس الثاني: السلسل و الشبكات الغذائية

السلسلة الغذائية: نموذج ترتيب فيه الكائنات الحية حسب طريقة الحصول على الغذاء.



الفريسة: الحيوانات التي تصطادها الحيوانات المفترسة



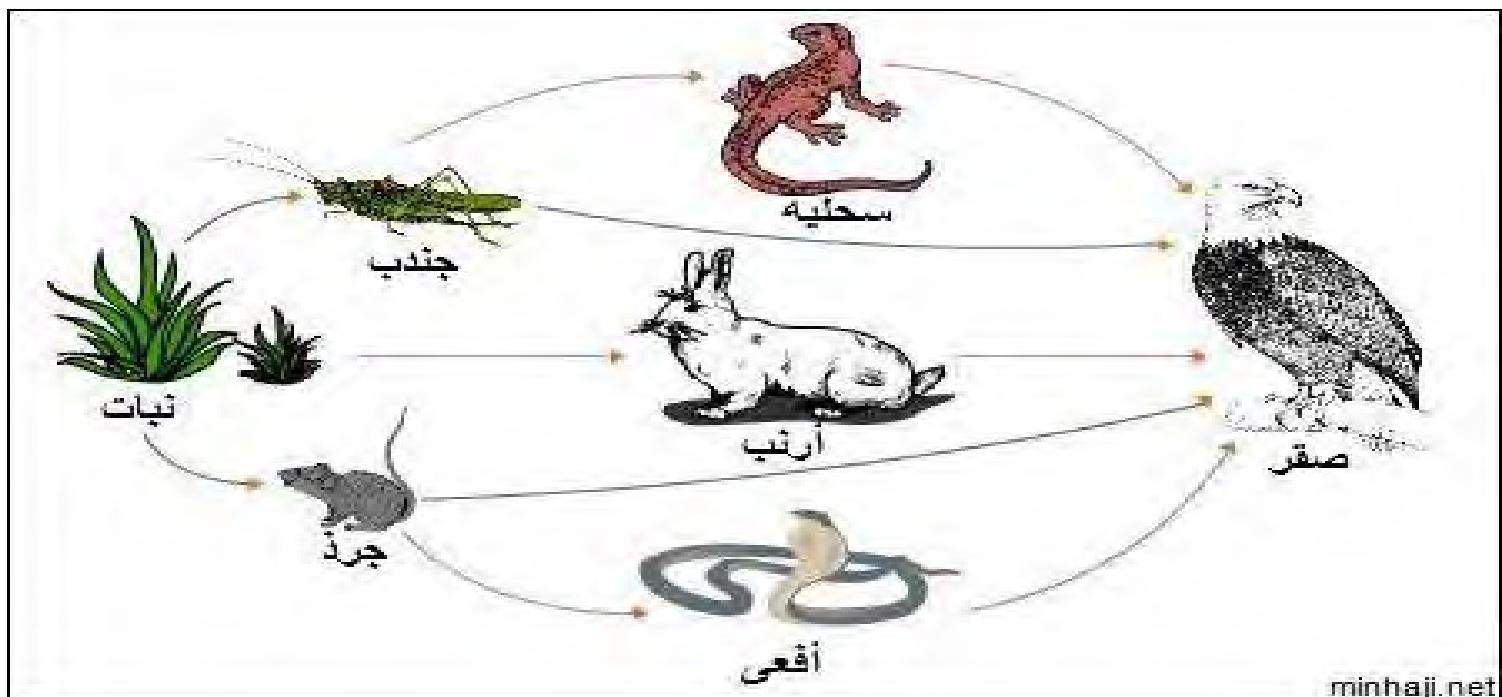
المفترس: الحيوان الذي يصطاد الحيوانات الأخرى للحصول على الغذاء



نحن الدودة والبكتيريا نحل ونأكل الكائنات الميتة



الشبكة الغذائية : عبارة عن اثنتين أو أكثر من السلسل الغذائية المرتبطة ببعضها البعض



سؤال في الصف:

من يأكل الجرذ؟.....

من يأكل النبات؟.....

من يأكل الأفعى؟.....

ضع علامة صح أو خطأ

١- السلسلة الغذائية هي نموذج ترتيب حصول الكائنات الحية على الغذاء ()



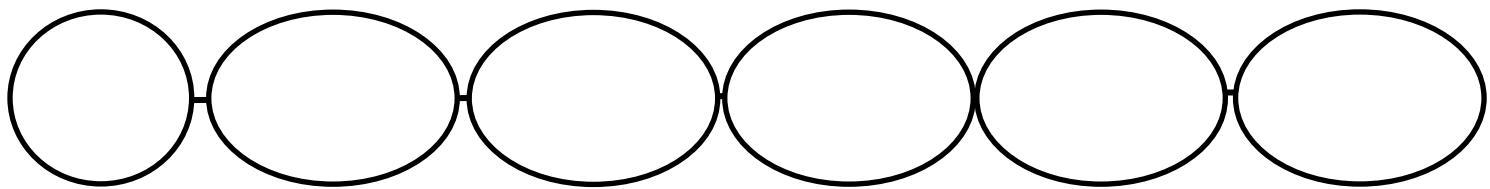
٢- تبدأ معظم السلسل الغذائية بالحيوانات ()

٣- يمكن أن يتغذى الحيوان على أكثر من نوع ()

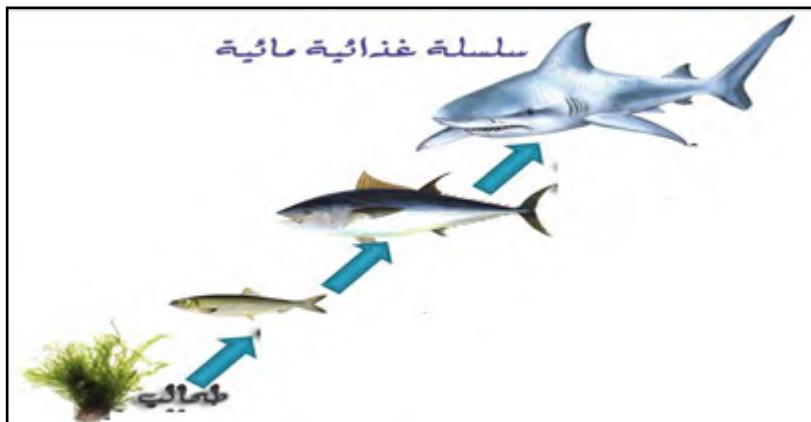
٤- توجد السلسلة الغذائية في الماء فقط ()

أعد ترتيب السلسلة الغذائية

سحلية - صقر - نبتة - ثعبان - شمس - حشرة



سلسلة غذائية



أكمل الفراغات التالية

شمس - المفترس - الشبكة الغذائية - الفريسة - السلسلة الغذائية

- ١- ----- الحيوانات التي تصطادها الحيوانات المفترسة
- ٢- ----- الحيوانات التي تتغذى على الحيوانات الأخرى
- ٣- ----- نموذج ترتيب حصول الكائنات الحية على الغذاء
- ٤- ----- تبدأ السلسلة الغذائية ب -----
- ٥- ----- عبارة عن اثنتين أو أكثر من السلالس الغذائية

الدرس ٣: المواطن البيئية تتغير

الجفاف : فترة زمنية طويلة يسقط خلالها مطر قليل أو لا يسقط خلالها أي مطر

من الأسباب الطبيعية التي تغير المواطن البيئي

الحرائق



الفيضانات



الجفاف



الانسان

يبني المنازل والمباني الأخرى



الحيوانات

مثل القدس الذي يبني السدود



سؤال : ماذا يحدث عندما تتغير المواطن البيئية ؟

* قد تموت النباتات والحيوانات

* قد تصبح بعض الحيوانات مهددة بالانقراض

* قد تهاجر بعض الحيوانات

* قد تتكيف الكائنات الحية

عندما يتغير المطن البيئي تصبح الحيوانات

منقرض

مهددة بالانقراض

عندما تموت جميعاً
ولا يوجد منها الآن إلا الأحافير

عندما تموت حيوانات كثيرة
من نوع واحد ولا يبقى إلا القليل.

الأحفورة : ما تبقى من كائن حي كان يعيش في الماضي

حيوانات مهددة بالانقراض:



النمور



خرف البحر



طائر الغرناوق

هذه الصورة لأحفورة السمكة



المفردات

- جفاف (drought)
مهدد بالانقراض (endangered)
السلسلة الغذائية (food chain)
الموطن البيئي (habitat)
فريسة (prey)



استخدم كل كلمة من الكلمات الموجودة في المربع مرة واحدة للإجابة عن العبارات من 1 - 5.

1. عندما لا يتبقى أعداد كثيرة من أحد أنواع الحيوانات، فإن هذا الحيوان يطلق عليه

مهدد بالانقراض

2. عندما لا تهطل السماء لفترة طويلة، يكون هناك

جفاف

3. يطلق على المكان الذي تعيش فيه الحيوانات والنباتات معاً اسم

الموطن البيئي

4. يطلق على الجراد الموضح في الصورة الموجدة على اليسار اسم

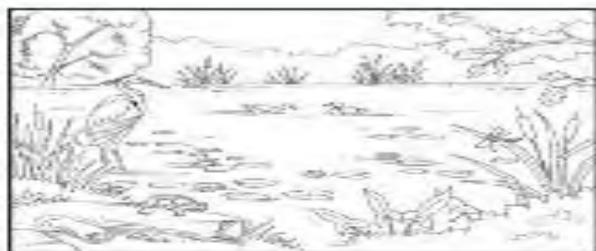
فريسة

5. توضح الصورة الواردة في الشكل أدناه جزءاً من

السلسلة الغذائية



التهيئة للاختبار

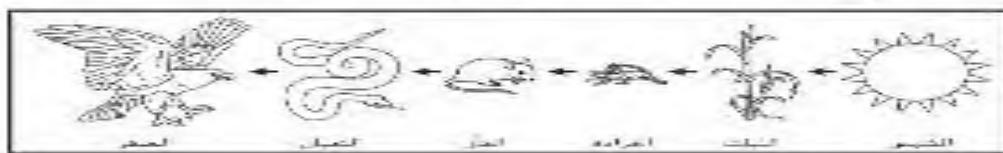


1. انظر إلى الصورة.

ما الكلمات الثلاث تصفان
هذا الموطن البيئي
بنكهة أفضل؟

- A عشبى وبارد
B رطب وعشبى
C بارد ومتلألئ
D حار وجاف

2. انظر إلى السلسلة الغذائية الموضحة أدناه.



ماذا يأكل الشعاب؟

- C الصقر
D العشار

3. لا تتوافق أحضورة حيوان ما مع الموطن البيئي الذي تم العثور عليه فيه.

ما المدلول الذي يحمله هذا العالم ما؟

- A كيف كان يبدو الحيوان
B ماذا كان يأكل الحيوان
C متى عاش الحيوان
D كيف تغير الموطن البيئي

السؤال الأول : لون حرف الاجابة الصحيح :

1- عندما لم تعد هناك أعداد كثيرة من أحد أنواع الحيوانات ، فإن هذا الحيوان يطلق عليه

مهدداً بالانقراض

منقرض

فريسة



2- عندما لا تمطر السماء لفترة طويلة ، فإن هناك

حريق

فيضان

جفاف

3- يطلق على المكان الذي تعيش فيه الحيوانات والنباتات معاً اسم

السلسلة الغذائية

الموطن البيئي

المأوى



4- يطلق على حمار الوحش في الصورة التالية

المنقرض

المفترس

الفريسة



الموطن البيئي

السلسلة الغذائية

5- توضح الصورة التالية

الشبكة الغذائية



بارد ومثلج

عشبي ودافئ

حار وجاف

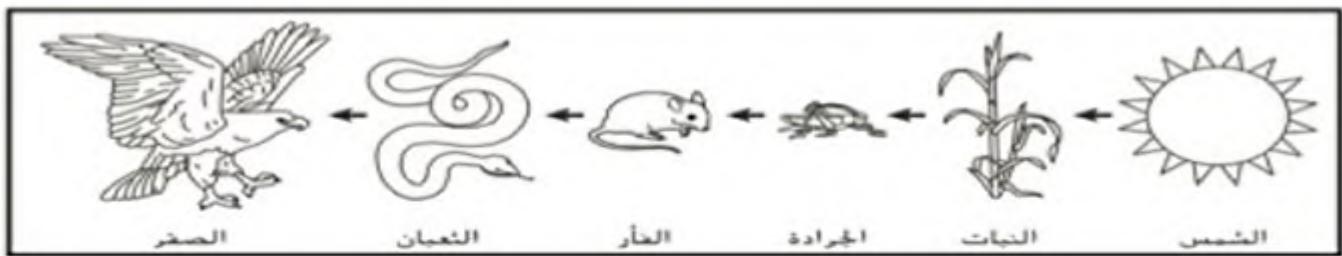
6- ما نوع الموطن البيئي في الصورة التالية

7- ماذا يأكل الثعبان في السلسلة الغذائية التالية

العشب

الفار

الصقر



8- تساعدها السباحة في مجموعات كبيرة في حماية نفسها



أصبح



9- هذا الحيوان

مهدد بالانقراض

غير منقرض

منقرضا

السؤال الثاني : رتب السلسلة الغذائية



السؤال الثالث : هيا يا صغيري ضع علامة ✓ أو ✗ أمام العبارات التالية:

- (2. الفيضانات ليست من الأسباب الطبيعية التي تغير الموطن البيئي .)
- (3. الأحافورة ما تبقى من كائن حي كان يعيش في الماضي .)
- (4. توجد السلسلة الغذائية على اليابسة فقط .)
- (3. تصبح الحيوانات مهددة بالانقراض إذا تغير موطنها البيئي ولم تلبي حاجاتها .)
- (4. الشبكة الغذائية عبارة عن اثنتين أو أكثر من السلسلة الغذائية المرتبطة ببعضها البعض .)

السؤال الرابع : صل بين الصورة ونوع البيئة التي يمثلها .

عشبي دافئ

رطب بارد

بارد ثلجي

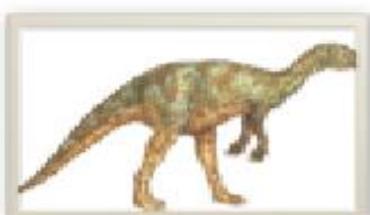
حار وجاف



السؤال الخامس : صل الصورة بما يناسبها .

أحافورة سمكة

أحافورة ديناصور



نموذج الإجابة (مراجعة)

الصف الثاني ()

الاسم : ،

السؤال الأول : لون حرف الإجابة الصحيح :

1- عندما لم تعد هناك أعداد كثيرة من أحد أنواع الحيوانات ، فإن هذا الحيوان يطلق عليه

مهدداً بالانقراض

منقرض

فريسة



2- عندما لا تمطر السماء لفترة طويلة ، فإن هناك

حريق

فيضان

جفاف

3- يطلق على المكان الذي تعيش فيه الحيوانات والنباتات معاً اسم

السلسلة الغذائية

الموطن البيئي

المأوى



4- يطلق على حمار الوحش في الصورة التالية

المنقرض

المفترس

الفريسة



5- توضح الصورة التالية

الموطن البيئي

السلسلة الغذائية

الشبكة الغذائية



بارد ودافي

عشبي ودافئ

حار وجاف

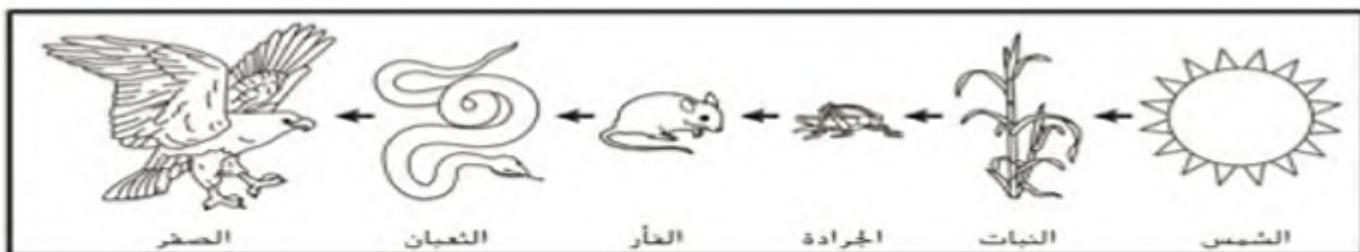
6- ما نوع الموطن البيئي في الصورة التالية

7- ماذا يأكل الثعبان في السلسلة الغذائية التالية

العشب

الفأر

الصقر



8- تساعدها السباحة في مجموعات كبيرة في حماية نفسها



أصبح



9- هذا الحيوان

مهدد بالانقراض

غير منقرض

منقرضاً

السؤال الثاني : رتب السلسلة الغذائية



2

1

5

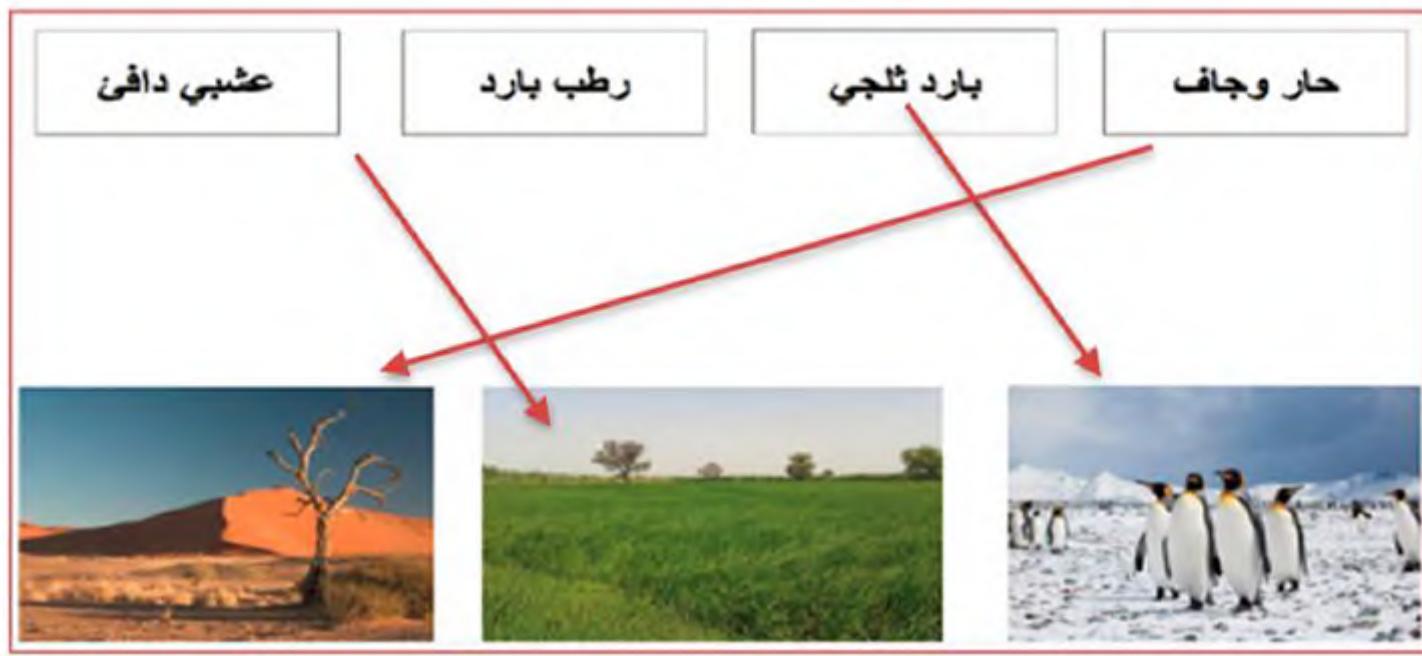
3

4

السؤال الثالث : هيا يا صغيري ضع علامة ✓ أو ✗ أمام العبارات التالية:

2. الفيضانات ليست من الأسباب الطبيعية التي تغير الموطن البيئي. (✗)
3. الأحفورة ما تبقى من كائن حي كان يعيش في الماضي. (✓)
4. توجد السلسلة الغذائية على اليابسة فقط. (✗)
3. تصبح الحيوانات مهددة بالانقراض إذا تغير موطنها البيئي ولم تعد تلبي حاجاتها. (✓)
4. الشبكة الغذائية عبارة عن اثنتين أو أكثر من السلسل الغذائية المرتبطة ببعضها البعض. (✓)

السؤال الرابع : صل بين الصورة ونوع البيئة التي يمثلها .



السؤال الخامس : صل الصورة بما يناسبها .

