

مراجعات الدلة

حل الوحدة الأولى للصف السابع



99000162



90005903 WhatsApp

الوحدة التعليمية الأولى



النظام البيئي



* أكمل ما يأتي :

- 1- تتفاعل الكائنات الحية في النظام البيئي مع بعضها بعضاً وكذلك مع الأشياء غير الحية أو التي كانت حية. إن تتواجد كلها في مكان يسمى **النظام البيئي**
- 2- المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي يسمى **الموطن الطبيعي**
- 3- لكل كائن حي دور مختلف يقوم به في موطنه الطبيعي، وهذا ما يسمى **مجال الكائن الحي**
- 4- تسمى تجمعات الكائنات الحية التي تعيش في منطقة واحدة **المجموعة البيئية**
- 5- يضم الموطن الطبيعي الواحد أنواع عدة من الكائنات الحية يسمى **التجمع**
- 6- تختلف البيئات الحيوية على سطح الأرض ، إما أن تكون في بيئة **الماء** أو بيئة **اليابسة**
- 7- الكائنات الحية التي تستخدم ضوء الشمس لتصنع الغذاء من الماء وثاني أكسيد الكربون تسمى **الكائنات المنتجة**
- 8- التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق **التوازن** في البيئة ، بينما يؤدي نقص أحد عناصر النظام البيئي إلى حدوث **خلل** في البيئة .
- 9- كائن منتج يصنع غذاءه بنفسه هو **النبات**

* عرف ما يأتي :

- 1- **كائنات مستهلكة** : هي الكائنات التي تستهلك الكائنات الحية الأخرى لتأمين غذائها .
- 2- **السلسلة الغذائية** : هي الرسوم البيانية التي تستخدم لإظهار كيفية انتقال الطاقة والمغذيات من كائن حي إلى آخر .
- 3- **الشبكة الغذائية** : هي تداخل السلاسل الغذائية كلها في مجموعة بيئية معينة .

* اكتب عبارة (صحيحة) أو (خاطئة) أمام العبارات الآتية :

- 1- إن سطح الأرض وما فوقه وما تحته، والهواء ومكوناته والأنهار والبحيرات والمحيطات والتربة وما يعيش عليها من إنسان وحيوان ونباتات، كل هذه العناصر تكون البيئة . **(صحيحة)**
- 2- يكون الاختلاف في البيئات مصحوباً باختلاف أنواع الكائنات الحية التي تعيش فيها . **(صحيحة)**
- 3- هناك علاقة أخذ وعطاء بين المكونات الحية وغير الحية في الموطن البيئي . **(صحيحة)**
- 4- تتنوع البيئات الحيوية على سطح الأرض باختلاف درجة الحرارة وكمية سقوط الأمطار . **(صحيحة)**
- 5- تعد آكلات النباتات واللحوم كائنات منتجة . **(خاطئة)**
- 6- تعتمد الحياة على الأرض على طاقة الشمس . **(صحيحة)**
- 7- عدد الكائنات الحية المنتجة للغذاء يفوق عدد الكائنات الحية المستهلكة للغذاء . **(صحيحة)**
- 8- عدد الكائنات آكلات النباتات يفوق عدد آكلات اللحوم . **(صحيحة)**
- 9- التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق توزيعاً بيئياً . **(صحيحة)**
- 10- لكل كائن حي دور مختلف يقوم به في موطنه الطبيعي . **(صحيحة)**
- 11- يساهم التنوع في البيئات الحيوية في اختلاف أنواع الكائنات الحية . **(صحيحة)**
- 12- تترابط السلاسل الغذائية المختلفة في النظام البيئي مكونة الشبكة الغذائية . **(صحيحة)**
- 13- تعتبر الصخور من المواد العضوية التي تتحلل في التربة . **(خاطئة)**
- 14- التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق توازن في البيئة . **(صحيحة)**

* عال ما يأتي :

1- أهمية مجال الكائن الحي ؟

- تساعد على تنوع الكائنات الحية في الموطن الطبيعي .

2- تتنوع البيئات الحيوية على سطح الأرض ؟

- لاختلاف درجات الحرارة واختلاف كمية سقوط الأمطار .



٣- وجود علاقة وثيقة بين الكائن الحي والموطن الذي يعيش فيه ؟

- لأن هذا الارتباط بين الكائن الحي وبيئته يخلق تداخلاً بين المكونات الحية وغير الحية .

٤- تجرؤ بعض الكائنات المفترسة على الإنسان ودخولها لسلسلته الغذائية ؟

- بسبب تناقص أعداد بعض الكائنات الحية التي يصطادها الإنسان كالغزلان والأرانب .

٩- يعتبر الأسد في السلسلة الغذائية الموضحة بالشكل المقابل مفترس ؟

- لأن الأسد من آكلات اللحوم ويتغذى على الفرائس .



* أجب عن الأسئلة الآتية :

١- عدد أنواع البيئات الحيوية على سطح الأرض ؟

١- في اليابسة: مثل (الغابات المدارية المطيرة، الأراضي العشبية، الأراضي العشبية المعتدلة، التندرا، التايغا والجليد القطبي) .

٢- في الماء: مثل (الأنهار، الأفلاج، البحار، المحيطات، البحيرات، البرك والمستنقعات) .

٢- كيف تأتي الطاقة التي تحصل عليها الكائنات المستهلكة ؟

- تأتي من النباتات بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، إذ تحصل آكلات النباتات على الطاقة مباشرة من النباتات، بينما تحصل آكلات اللحوم على الطاقة من النباتات بطريقة غير مباشرة، أي عندما تأكل آكلات النباتات .

٣- هل للإنسان دور في اختفاء بعض الكائنات الحية من موطنها الطبيعية. فسر ذلك ؟

نعم له دور كبير، لأن مع زيادة عدد السكان وبناء مدن جديدة زاد انقراض بعض الحيوانات .

٤- ما هي التوصيات المقترحة لإعادة التوازن البيئي ؟

١- إنشاء محميات طبيعية .

٢- إقامة المدن الجديدة في الصحراء المترامية .

٣- عدم قطع الشجار والمحافظة عليها .

٤- الحفاظ على البيئات الطبيعية .

* ماذا يحدث في الحالات الآتية عندما ؟

١- يقل عدد آكلات الأعشاب في نظام بيئي معين ؟

١- يحدث خلل بيئي . ٢- يقل عدد آكلات اللحوم . ٣- يزيد عدد المنتجات .

٢- يقل عدد آكلات اللحوم ؟

١- يحدث خلل بيئي . ٢- يزداد عدد آكلات الأعشاب وتقل الكائنات المنتجة .

٣- عند نقص أحد عناصر النظام البيئي ؟

- يحدث خلل في البيئة .

٤- عند اختفاء الأسد في السلسلة التي في الشكل المقابل ؟

- يزداد عدد الغزلان ويقل عدد النبات، ويحدث خلل في النظام البيئي .



٥- عندما يقل عدد الكائنات المنتجة في نظام بيئي معين ؟

يختل توازن النظام البيئي، لأن في الشبكة الغذائية عدد الكائنات الحية المنتجة يفوق عدد الكائنات المستهلكة .

* واحد مما يلي لا ينتمي للمجموعة ضع تحته خط ، ثم اذكر السبب :

١- (ضوء الشمس - بخار الماء - **نبات** - تربة)
السبب : لأنه من المكونات الحية البيئية ، والباقي من مكونات غير الحية للبيئة .

٢- ( -  -  - )

- السبب : لأنه من آكلات اللحوم ، والباقي من آكلات الأعشاب .

٣- (**طحالب** - سمك صغير - روبان - سمك كبير)

السبب : لأنه من المنتجات ، والباقي من المستهلكات .

٤- (**نبات** - أرنب - أسد - فيل)

السبب : لأنه من المنتجات ، أما الباقي من المستهلكات .

* اقرأ الفقرات الآتية ثم أجب عما هو مطلوب :

١- ((تعاني دولة الكويت من هبوب رياح شديدة مثيرة للغبار والأتربة مما يسبب زحف كميات من التراب إلى المناطق السكنية))

❖ كيف يمكن أن نوقف زحف التربة إلى داخل المناطق السكنية ؟

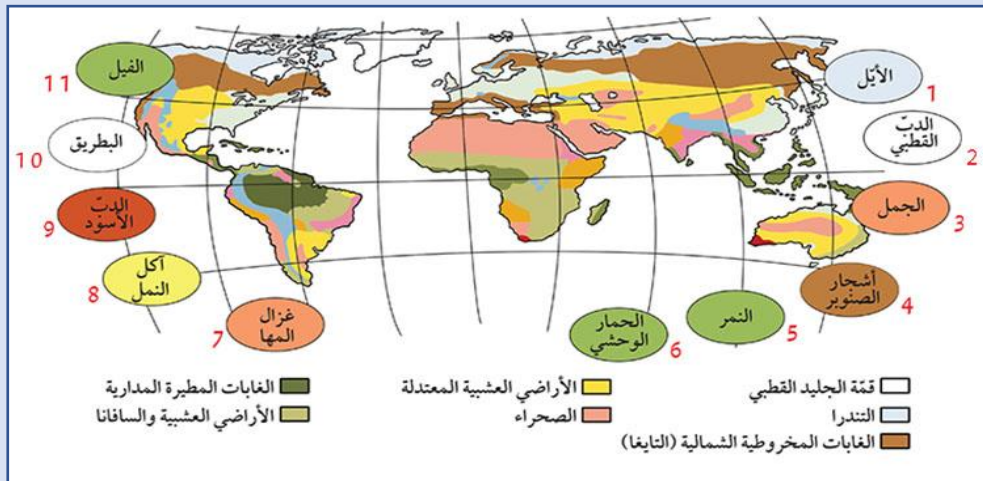
١- زراعة الأشجار والمزروعات . ٢- استخدام إطارات السيارات الغير صالحة للاستخدام كمصدات .

٢- ((الارتفاع الملحوظ في درجات الحرارة يؤثر سلبا على خصوبة التربة مما يجعلها فقيرة بالحياة النباتية والحيوانية)) .

❖ هل أثر الارتفاع في درجات الحرارة على التربة الخصبة ؟

- نعم ، يؤدي إلى تلف التربة وتحدث ظاهرة التصحر .

* لاحظ ما يلي وأجب عما هو مطلوب منك ؟



١- أنا أسكن في البيئة الحيوية **الصحراوية**

٢- البيئة الحيوية التي نعيش فيها **حار جاف صيفا و بارد قليل الأمطار شتاء**

٣- صنف البيئة الحيوية التي تعيش فيها الكائنات الحية حسب رقم الكائن الحي ؟

١	غطاء ثلجي / بارد	٤	شتاء بارد / صيف قصير	٧	حار جدا صيفا
٢	غطاء ثلجي / بارد جدا	٥	أشجار كثيفة / مطر	٨	معتدلة المناخ
٣	حار جدا صيفا	٦	أشجار كثيفة / مطر	٩	شتاء بارد / صيف قصير

* قام الإنسان ببناء بيئتان حدد منهما المطلوب :

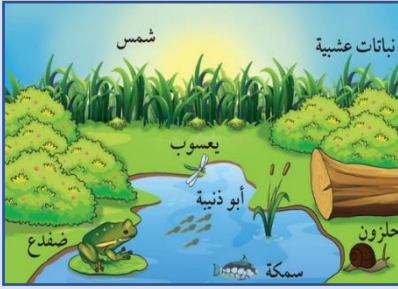
<p>بيئته رقم (٢)</p> 	<p>بيئته رقم (١)</p> 	
نباتات	طحالب / نباتات مائية	كائن منتج يصنع الغذاء
أغنام ، أرنب ، بقر	سلحفاة / أسماك صغيرة	كائن مستهلك يأكل النبات
الإنسان	أخطبوط / سمكة القرش	كائن مستهلك يأكل الحيوانات

* عدد البيئات الحيوية المختلفة على سطح الأرض ؟

<p>الأراضي العشبية المعتدلة</p> <p>بيئة حيوية منتشرة في المناطق الداخلية من القارات ، تمثل المناطق الانتقالية بين الصحاري والغابات المعتدلة</p> 	<p>الأراضي العشبية (السافانا)</p> <p>أعشابها طويلة ، تقل أو تنعدم فيها الأشجار ، تتواجد أفضل نماذجها في أفريقيا ، حيث تكثر الحيوانات آكلة الأعشاب</p> 	<p>الغابات المدارية المطيرة</p> <p>بيئة حيوية أشجارها كثيفة ، غزيرة الأمطار ، تتميز بنبات متوسط الحرارة اليومية طوال أيام السنة</p> 
<p>الجليد القطبي</p> <p>بيئة حيوية شديدة البرودة تعتبر أبرد مكان على وجه الأرض وتعيش غالبية الحيوانات في القطب الشمالي أكثر منه في القطب الجنوبي</p> 	<p>الغابات المخروطية (التايغا)</p> <p>تتميز بأشجارها بأوراق إبرية تحمل المخاريط ، وتنمو في المناطق الشمالية من الكرة الأرضية التي تتصف بشتاء بارد طويل كثير الثلوج وصيف قصير</p> 	<p>التندرا</p> <p>أشجارها صغيرة ويغطيها الثلج والجليد معظم أيام السنة</p> 



* لاحظ الشكل الآتي ثم أجب عما هو مطلوب؟

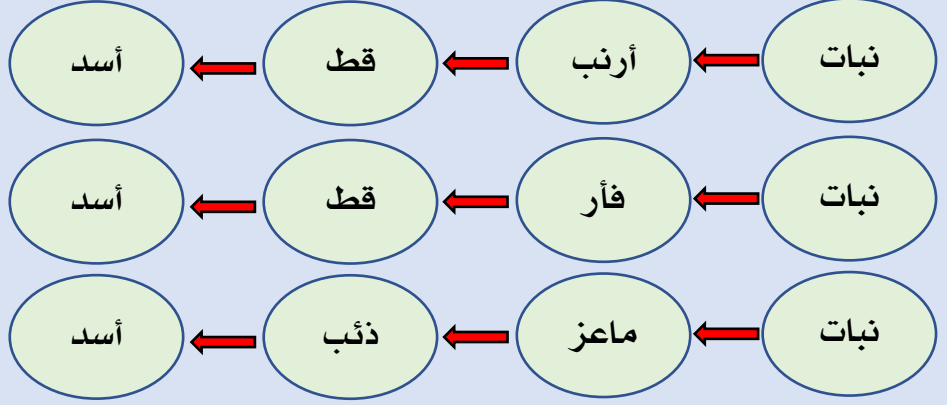
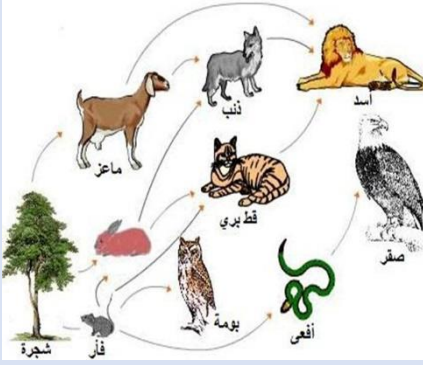


- ١- الجزء غير الحي في الشكل السابق هو الشمس
- ٢- الموطن الطبيعي لأبي ذئبية الماء
- ٣- يمثل الشكل السابق نظاما بيئيا
- ٤- المستهلك الأول في الشكل السابق هو اليعسوب
- ٥- كل الكائنات الحية منتجة ما عدا الحلزونات
- ٦- الكائن الحي الموجود بأعداد كبيرة في البيئة السابقة هو النباتات
- ٧- إذا تم اصطياد جميع الضفادع في البيئة السابقة فإنه يزداد عدد الحشرات
- ٨- كل المواد عضوية ما عدا الصخور

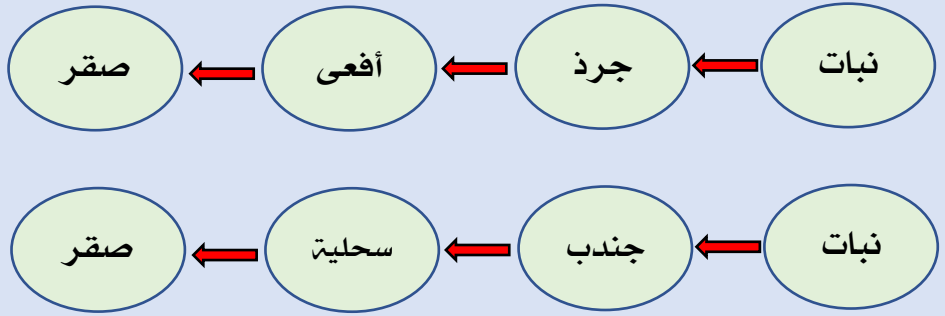
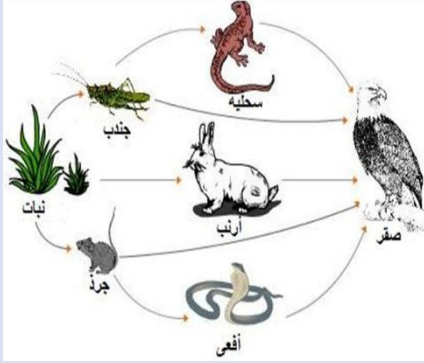
* أكمل المخطط السهمي التالي :



* كون من الشبكة الغذائية المقابلة سلسلة غذائية تتكون من أربع حلقات؟



* استخراج من الشبكة الغذائية المقابلة سلسلة غذائية صحيحة؟



❖ **فسر تأثير القضاء على المستهلك آكل الأعشاب في السلسلة الغذائية التي كونتها؟**

- ١- يحدث خلل بيئي .
٢- يزداد عدد المنتجات .
٣- يقل عدد آكلات اللحوم .

* الشكل المقابل يوضح سلسلة غذائية في بيئة ما :



- عندما ينقص الأسود فإن عدد النباتات **يقل**
- بينما عدد الغزلان **يزيد**

❖ ((لاحظ أحمد عند زيارته لمزرعته أن طيور البوم تتغذى على دجاج المزرعة فطلب من المزارعين صيدها)) .



١- ماذا تتوقع أن يحدث للمزرعة بعد ذلك؟

- الذي يحدث : يقل عدد النباتات ويحدث خلل بيئي .
- التفسير : إذا قل عدد البوم سيزداد عدد الدجاج .

* هذه الصورة توضح العلاقة بين المكونات الحية وغير الحية في البيئة .

❖ أكمل مستخدماً كلمتي (يضيف / يستهلك) في الفراغ المناسب ؟



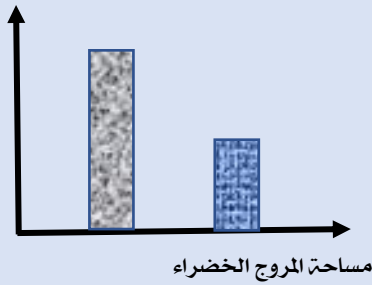
❖ أمامك مخطط يصف سلسلة غذائية في منطقة زراعية ما ، حيث قام أحد المزارعين بالقضاء على بعض الثعالب في المنطقة فظهرت مشكلة في تلف محاصيله الزراعية .

1- كيف يمكن التغلب على هذه المشكلة ؟



- التوقف عن قتل أو اصطياد الثعالب .

نشاط الإنسان



❖ لاحظ الرسم البياني ثم أجب عما هو مطلوب منك ؟

- العمود الذي يوضح مفهوم الرعي الجائر هو الرقم (1)

- السبب : الإفراط في رعي الماشية ، قلّة مساحة المروج الخضراء .

