

تدریبات
الفصل الثالث
(آباء وأبناء)

تدريبات على الفصل الثالث (الآباء والأبناء) : الدرس الأول : التكاثر

السؤال الأول : طابق المفردات التالية بما يناسبها من عبارات في الجدول التالي :

المفردة	العبارات
() التكاثر الجنسي	1- اتحاد خلية جنسية ذكرية مع خلية جنسية أنثوية
() التكاثر	2- تنتج نباتات جديدة من الأوراق أو الجذور أو السيقان
() التكاثر اللاجنسي	3- إنتاج كائن حي جديد من والد واحد (خلية واحدة)
() التخصيب	4- إنتاج كائن حي جديد من الوالدين (خلية ذكرية و خلية أنثوية)
() التكاثر النباتي	5- إنتاج أعضاء جدد من الأم والأب أو من خليه واحدة

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1- ما هي ميزة التكاثر الجنسي ؟

2- ما هي ميزة التكاثر اللاجنسي ؟

السؤال الثالث : قارن بين التكاثر الجنسي واللاجنسي في الجدول التالي :

وجه المقارنة	التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
عدد الآباء		
وجود الخلايا الجنسية		
مزج الصفات		
التطابق مع الأم		

السؤال الرابع : صنف الكائنات التالية حسب نوع التكاثر اللاجنسي في الجدول التالي :

(الهيدرا - البكتيريا - الفراولة - الأسفنج - السرخس)

التكاثر النباتي	الإزهار (التبرعم)	الأنشقاق

السؤال الخامس : صنف الكائنات التالية حسب نوع التكاثر في الجدول التالي :

(قنديل البحر - الحصان - المرجان - الأسد - القطة - نجم البحر)

التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي

تدريبات على الفصل الثالث (الاباء والأبناء) : الدرس الثاني : دورة حياة النباتات

السؤال الأول : طابق المفردات التالية بما يناسبها من عبارات في الجدول التالي :

المفردة	العبارات
() الجنين	1- مسحوق أصفر يحتوي على حبوب اللقاح
() التلقيح	2- غشاء يحيط بالبذرة بالكامل
() اللقاح	3- بذور بفلقتين
() الأنبات	4- نقل حبوب اللقاح من السداة إلى المدقة
() الصنوبريات	5- بذور بفلقة واحدة
() أحادية الفلقة	6- تحويل البذرة إلى نبات جديد
() غلاف البذرة	7- نبات معراة البذور لديه بذور وليس لديه زهور
() ثنائية الفلقة	8- هو بداية انتاج نسل جديد (يوجد في البذرة)

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1- أذكر طرق انتقال حبوب اللقاح من الخلية الذكرية إلى الخلية الأنثوية ؟

2- ما دور السائل اللزج المنتج في الصنوبرات الأنثوية على دورة حياة الصنوبرية ؟

السؤال الثالث : قارن بين أحادية الفلقة وثنائية الفلقة في الجدول التالي :

ثنائية الفلقة	أحادية الفلقة	وجه المقارنة
		عدد الفلقات
		عروق الورقة
		عدد أجزاء الزهرة
		مثال

السؤال الرابع : أختَر الإجابة الصحيحة مما يلي :

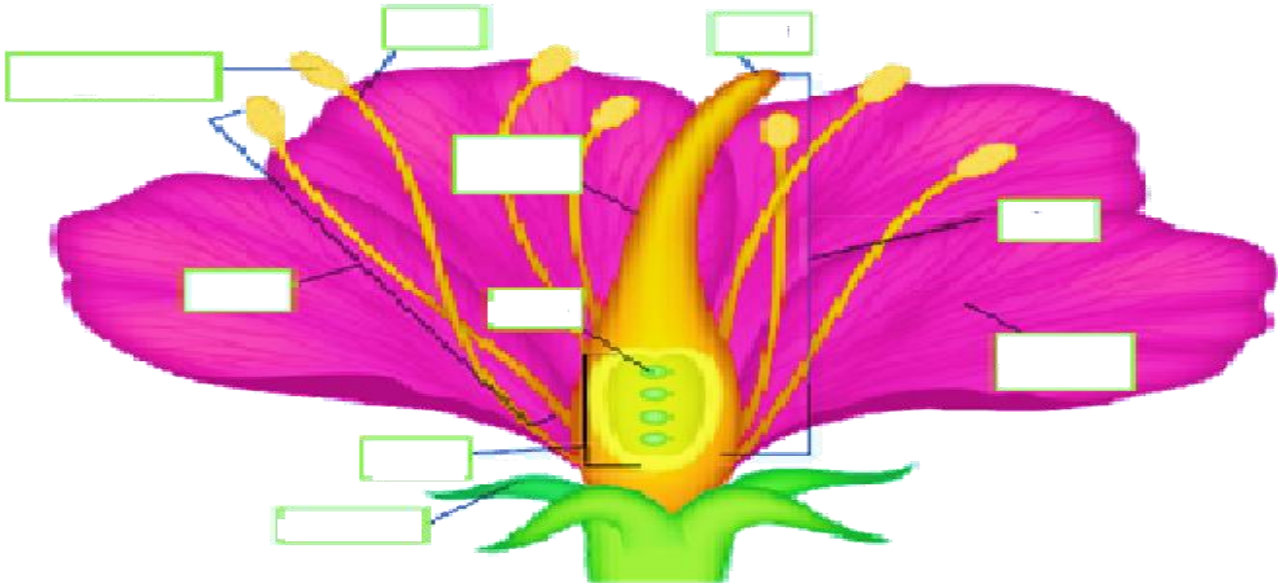
- 1- النبات الذي ينمو بتحرر البويضات في تربة رطبة :
- الطحلب - الفاصوليا - النخلة - الطحلب والسرخس
- 2- العملية التي تتم قبل الأخصاب في النبات : - التلقيح
- اللقاح - البويضة - حبوب اللقاح
- 3- عضو التأنيث في الزهرة يسمى : - السداة - المتك - المدقة - الخيط
- 4- عضو التذكير في الزهرة يسمى :
- الميسم - البويضة - المبيض - السداة
- 5- الزهور الملقحة بالرياح عادة ما يكون :
- صغيرة وذابلة
- ملونة وصغيرة
- ذابلة معطرة
- كبيرة وملونة
- 6- الذي لا يعتبر جزءاً من البذرة : - الجنين - غلاف البذرة - الفلقة - السداة

7- الزهرة المثالية / الكاملة فيما يلي :



السؤال الخامس : استخدم الكلمات التالية لوضعها في مكانها الصحيح في المصور التالي :

(المدقة - البتلات - السبلات - السداة - البويضة - المبيض - المتك (المثبر) - الخيط - الميسم - القلم)



تدريبات على الفصل الثالث (الاباء والأبناء) : الدرس الثالث : دورة حياة الحيوانات

السؤال الأول : طابق المفردات التالية بما يناسبها من عبارات في الجدول التالي :

المفردة	العبارات
() التحول	1- تحول يمر بأربع مراحل مميزة
() التحول الكامل	2- اتحاد خلايا الحيوان المنوي وخلايا البويضة داخل جسم الأنثى
() التحول غير الكامل	3- مرحلة بدون تغذية يحيط بها غلاف
() الحورية	4- مرحلة غير بالغة لا تشبه الفراشة البالغة تسمى اليسروع
() اليرقة	5- سلسلة من مراحل النمو المتميزة التي تختلف بعضها عن بعض
() الشرنقة	6- اتحاد خلايا الحيوان المنوي وخلايا البويضة خارج جسم الأنثى
() الاخصاب الداخلي	7- تحول يمر بثلاث مراحل تدريجيا
() الاخصاب الخارجي	8- مرحلة فيها شكل الحيوان البالغ لكنه أصغر

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1- لماذا تنتج الكائنات ذات الاخصاب الخارجي أعداد كبيرة من الخلايا الجنسية ؟

1

2

3

2- ما فائدة الطبقة الهلامية التي تحيط بالبويضة ؟

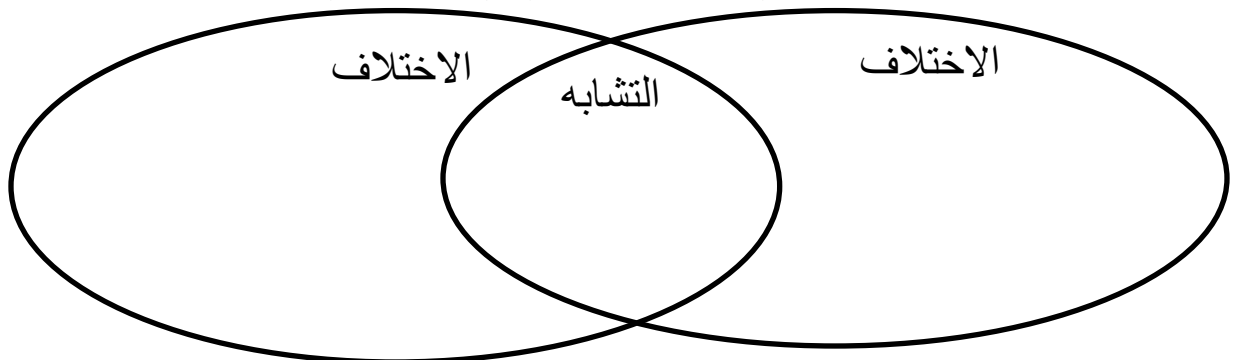
3- ما فائدة صفار البيض للجنين ؟

4- لماذا لا تنتج معظم الثدييات الكثير من البويضات ؟

5- ما هي مرحلة اليسروع ؟

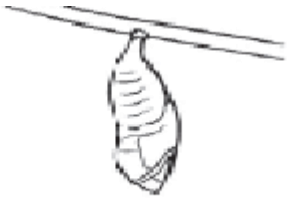
6- ما هي الثدييات التي تبيض وترضع صغارها ؟

السؤال الثالث : قارن بين الاخصاب الخارجي والاصحاب الداخلي في الشكل التالي :



عنوان الدرس : ما دورات الحياة ؟
الاسم الجميل الصف الخامس

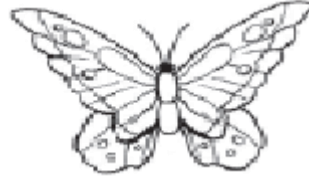
السؤال الأول : رتب مراحل نمو الفراشة (التحول الكامل) من البداية إلى اكتمال النمو :



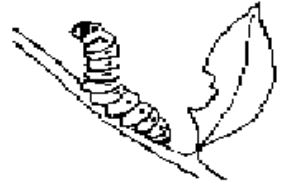
()



()



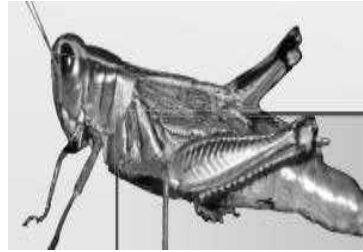
()



()



()



()



()

السؤال الثاني : صنف الكائنات التالية حسب نوع التحول الذي تمر به :
(الذباب - النمل الأبيض - العث - بق الفراش - الجراد - الخنافس - الفراشة)

التحول غير الكامل	التحول الكامل

لم يتقن	أتقن	تقييم ورقة العمل

تدريبات على الفصل الثالث (الآباء والأبناء) : الدرس الرابع : الصفات والوراثة

السؤال الأول : طابق المفردات التالية بما يناسبها من عبارات في الجدول التالي :

المفردة	العبارات
() الوراثة	1- أي فرد يرث جينا خاصا بصفة ما
() الصفة الوراثية	2- صورة تسود على الصورة الأخرى أو تعمل على اخفائها
() الغريزة	3- مخطط يستخدم لتتبع الصفة الوراثية في عائلة ما
() الجين	4- انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء (من جيل إلى جيل)
() الصفة السائدة	5- صفة وراثية يحصل عليها أحد الأبناء من أبويه
() الصفة المتنحية	6- أسلوب أداء أو تصرف يولد به الحيوان
() سجل النسب	7- تعليمات كيميائية للصفات الموروثة .
() الحامل	8- صورة تعمل الصورة الأخرى على اخفائها أو حجبها

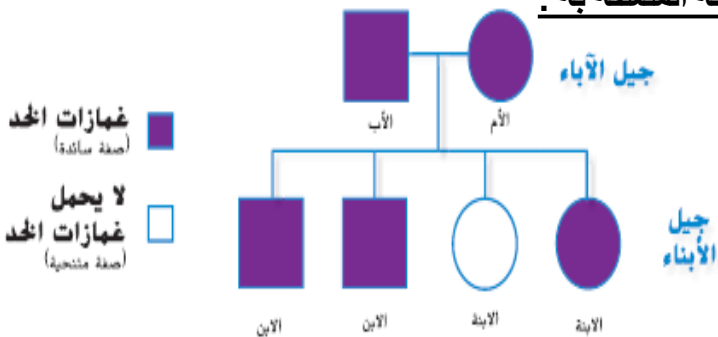
السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

- 1- على ماذا تساعد القدرة على التعلم الحيوانات كسلوك الانطباع ؟
- 2- أين توجد الكروموسومات ؟
- 3- لماذا اختار مندل نبات البازلاء لدراسة الصفات الوراثية ؟

السؤال الثالث : صنف السلوكيات التالية حسب نوعها في الجدول التالي :
(بناء العش – الانطباع – نسيج العنكبوت – حيوان السيرك)

الغريزة	السلوك المكتسب

السؤال الرابع : أدرس المصور التالي وأجب عن الأسئلة المتعلقة به :



تدريبات
الفصل الرابع
التفاعلات
في النظم البيئية

تدريبات على الفصل الرابع (التفاعلات في النظم البيئية) : الدرس الأول : البناء الضوئي

السؤال الأول : طابق المفردات التالية بما يناسبها من عبارات في الجدول التالي :

المفردة	العبارات
() البناء الضوئي	1- مسامت في القسم السفلي من ورقة النباتات لخروج ودخول الهواء والماء
() بلاستيديات خضراء	2- عملية فقدان الماء عبر أوراق النبات
() الثغور	3- تفتتت السكريات في خلايا الكائنات الحية باستهلاك الاكسجين في التنفس
() الكربوهيدرات	4- بنيات في الورقة يوجد بها المادة الخضراء الكلوروفيل
() التنفس الخلوي	5- عملية صنع الغذاء بأشعة الشمس
() النتج	6- مجموعة من المواد مصنوعة من الكربون والهيدروجين والأكسجين

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1- هل يعني وجود البلاستيديات الخضراء أن الخلية نباتية ؟ علل اجابتك

2- اكتب معادلة عملية البناء الضوئي ؟

3- لماذا يحتوي سطح الورقة العلوي على طبقة شمعية ؟

4- في أي قسم من الورقة يحدث البناء الضوئي في معظم النباتات ؟

5- من السنوول عن فتح وغلق الثغور ؟

6- أي جزء ينقل الماء من الجذور إلى الأوراق ؟

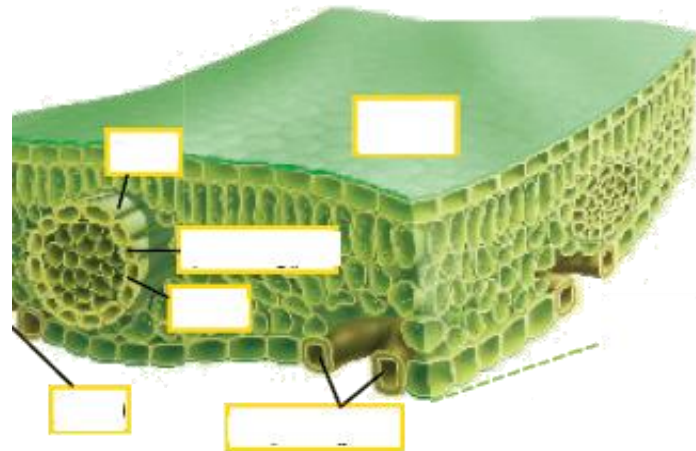
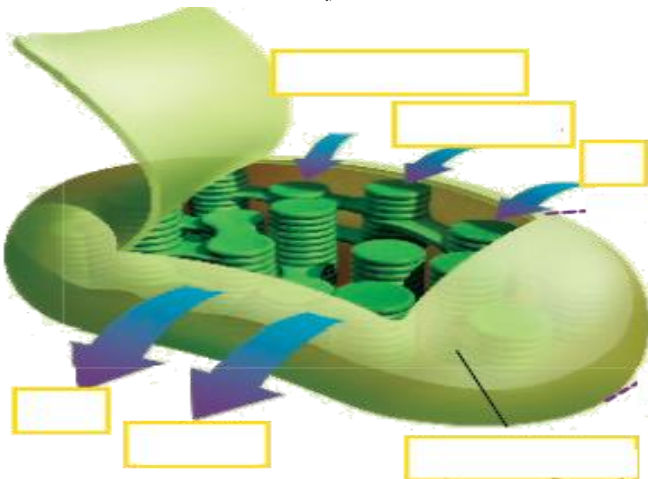
7- أي جزء في النبات ينقل السكريات في خلايا النبات ؟

8- ما هو الجزء في ورقة النبات مكون من نسيج اللحاء ونسيج الخشب ؟

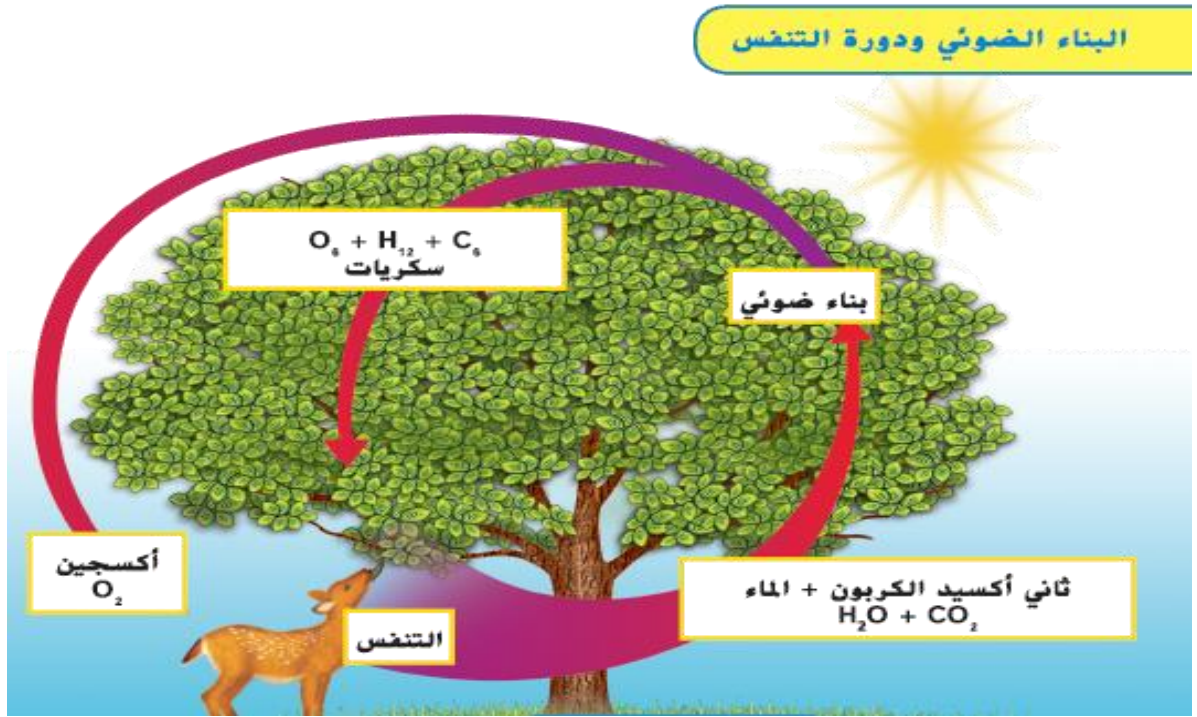
السؤال الثالث : استخدم الكلمات التي أمامك وضعها في مكانها الصحيح في المصورت التالية :

السكر - الماء- ضوء الشمس - الاكسجين -
بلاستيدة خضراء - ثاني أكسيد الكربون

الخلايا الحارسة - اللحاء - نسيج الخشب -
العرق - الثغور - القشرة



السؤال الرابع : أدرس المصور التالي وأجب عن الأسئلة المتعلقة به :



1- ما الذي ينتجه البناء الضوئي ؟ -----

2- ما الذي ينتجه التنفس ؟ -----

السؤال الخامس : رتب مراحل انتقال الماء وعملية النتح فيما يلي :

() يستخدم الماء في صناعة السكر في الأوراق

() يدخل الماء إلى الجذور

() يتبخر الماء الزائد من الثغور المفتوحة

() نسيج الخشب ينقل الماء إلى الأوراق

() اللحاء ينقل السكر إلى خلايا النبات

تدريبات على الفصل الرابع (التفاعلات في النظم البيئية) : الدرس 2 : تدفق الطاقة في النظم البيئية

السؤال الأول : طابق المفردات التالية بما يناسبها من عبارات في الجدول التالي :

المفردة	العبارات
() النظام البيئي	1- كائنات تتغذى عليها الكائنات المفترسة
() الجماعة الاحيائية	2- كائن حي يصطاد ويقتل الكائنات الأخرى
() المجتمع الاحيائي	3- مخطط يوضح مقدار الطاقة المتوفرة في كل مستوى
() سلسلة غذائية	4- شبكة من سلاسل مختلفة بينها بعض الروابط
() شبكة غذائية	5- نظام يشمل كل الكائنات الحية والمكونات غير الحية في بيئة ما
() المفترس	6- يشمل كل الكائنات الحية في نظام بيئي معين
() الفريسة	7- المسار الذي تسلكه الطاقة والمواد المغذية في نظام بيئي معين
() هرم الطاقة	8- أعضاء نوع واحد في منطقة ما في وقت معين

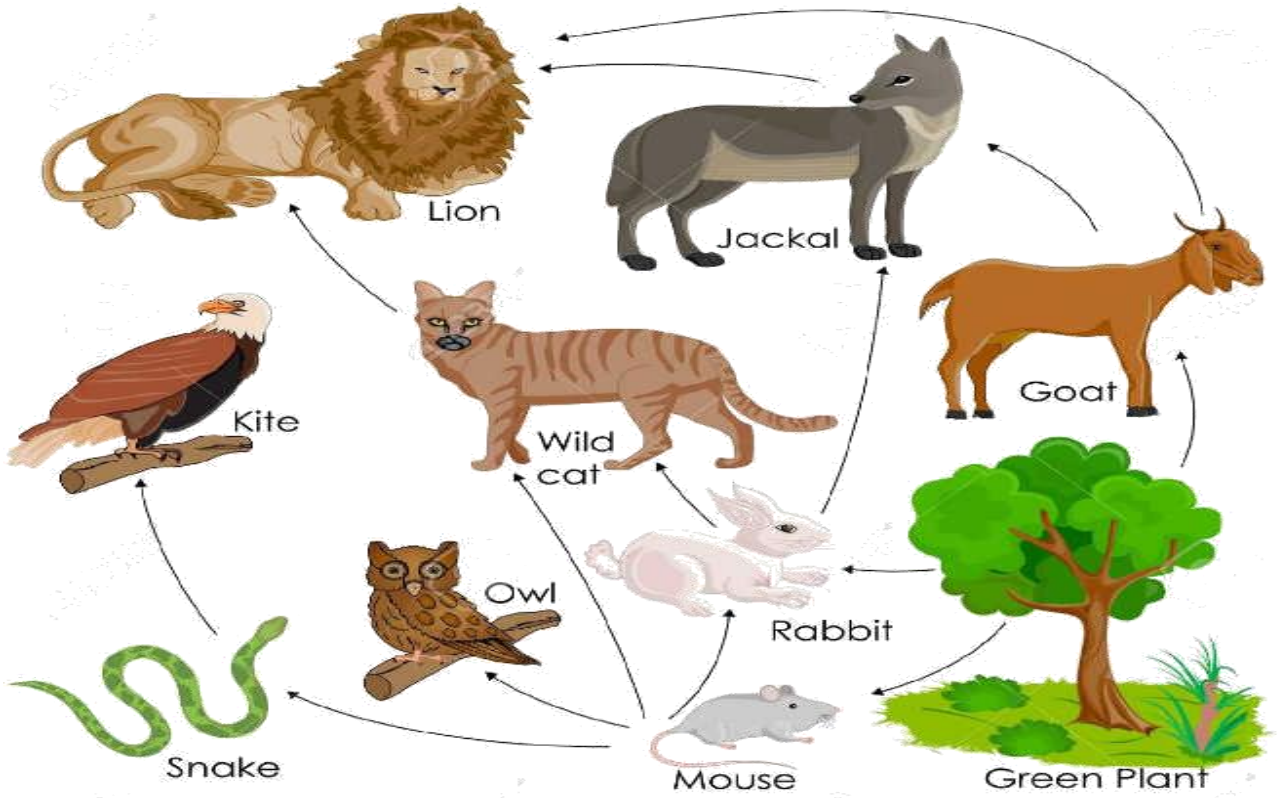
السؤال الثاني : صنف العوامل التالية إلى مكونات حية ومكونات غير الحية في الجدول التالي :
(ضوء الشمس – النبات – الماء – التربة – الحيوان – درجة الحرارة – الصخور – الهواء – الطيور – الحشائش)

مكونات حية	مكونات غير حية

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية :

- 1- ما هي مكونات النظام البيئي ؟
- 2- هل يمكن أن تعتبر قطعة خشب ساقطة نظاما بيئيا صغيرا ؟ فسر اجابتك
- 3- بماذا تبدأ السلسلة الغذائية؟ ولماذا ؟
- 4- ما هي مكونات السلاسل الغذائية ؟
- 5- ما هي القوارت ؟ اذكر مثلا عليها
- 6- ما هي القمّامة ؟ اذكر مثلا عليها
- 7- ما هو أكبر عدد للروابط المكونة لسلسلة غذائية ؟ وما هو أقل عدد ؟
- 8- لماذا تعتبر الحيوانات المفترسة مهمة في الشبكات الغذائية ؟
- 9- كم نسبة الطاقة التي تنتقل من مستوى لآخر في هرم الطاقة ؟
- 10- ماذا يحدث عند إزالة آكلات اللحوم العليا من السلسلة ؟
- 11- عند ازدياد نمو الطحالب في المناطق الساحلية قد تسبب ظاهرة تدمير الكائنات البحرية ، ما هي هذه الظاهرة ؟

السؤال الرابع : أدرس المصور التالي وأجب عن الأسئلة المتعلقة به :



1- أختَر سلسلة من السلاسل الموجودة في هذه الشبكة وسجلها بشكل صحيح مراعيًا وضع الأسهم

2- مَثِّل السلسلة الغذائية على شكل هرم الطاقة

تدريبات على الفصل الرابع (التفاعلات في النظم البيئية) : الدرس 2 : تدفق الطاقة في النظم البيئية

السؤال الأول : طابق المفردات التالية بما يناسبها من عبارات في الجدول التالي :

المفردة	العبارات
() المنافسة	1- أكبر عدد من الأفراد داخل الجماعة الاحيائية يمكن ان يستضيفه النظام
() المواطن البيئي	2- علاقة بين كائنين كلاهما يستفيد من الآخر دون ضرر
() الطاقة الاستيعابية	3- مورد يتحكم في نمو أو بقاء الجماعة الاحيائية على قيد الحياة
() العامل المحدد	4- علاقة بين كائنين أحدهما يستفيد من الآخر دون أن يسبب له الضرر
() الوضع الوظيفي	5- الدور الخاص الذي يقوم به الكائن الحي في مجتمع أحيائي
() الطفيلي	6- علاقة بين كائنين أحدهما يستفيد من الآخر ويسبب له الضرر
() التكافل	7- الصراع على الموارد المحددة
() التعايش (الإفادة)	8- المكان الجغرافي الذي يعيش فيه الكائن الحي
() التطفل	9- الكائن الذي يعيش على الكائن المضيف ويستفيد من هذه العلاقة

السؤال الثاني : صنف الكائنات التالية حسب نوع العلاقة في الجدول التالي :

(الدودة الشريطية – سمك الشلق – النمل وأشجار السنط – الأميبا – النحلة والزهرة – زهرة الأوركيد والاشجار – الفطر والطحلب – القرش والريمورا – سمكة المهرج وشقائق النعمان – البعوض والانسان)

تبادل المنفعة (تكافل)	التعايش (الإفادة)	التطفل
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية :

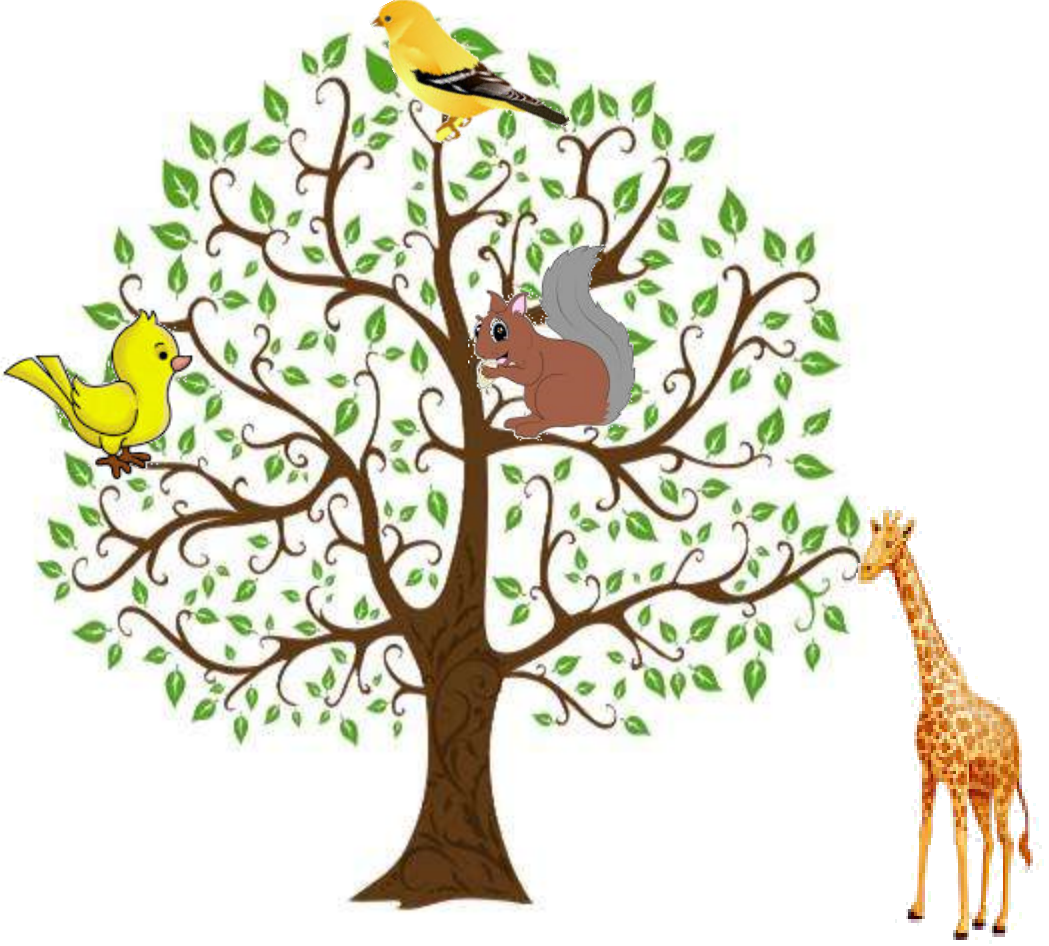
1- ما هي العوامل المحددة ؟

- فسر ما يلي :

* النظام البيئي للمراعي الخضراء يحوي منتجات أكثر من النظام الصحراوي

• قاع المحيط يحوي كائنات أقل من سطح المحيط

السؤال الرابع : أدرس المصور التالي وأجب عن الأسئلة المتعلقة به :



ما نوع العلاقة الغذائية بين الكائنات الحية المبينة في الصورة أعلاه ؟
