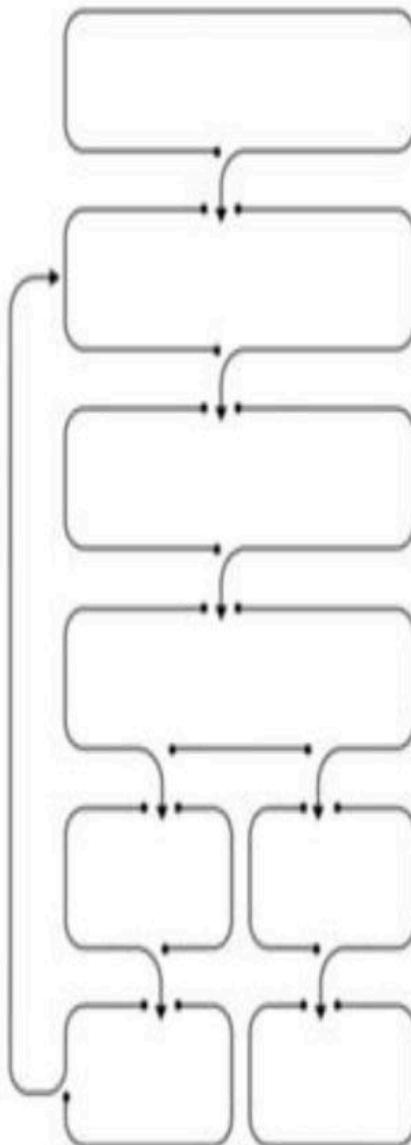


الطريقة العلمية

نكتب خطوات الطريقة العلمية بشكل صحيح في المخطط التالي :

- أكون فرضية
- اطرح سؤال
- نتائج تدعم الفرضية
- اتوصل إلى استنتاج
- ألاحظ
- اختبر الفرضية
- نتائج تنقض الفرضية
- أسأـل



الوحدة الاولى (تنوع الحياة)

الفصل الاول (ممالك المخلوقات الحية)

الدروس :-

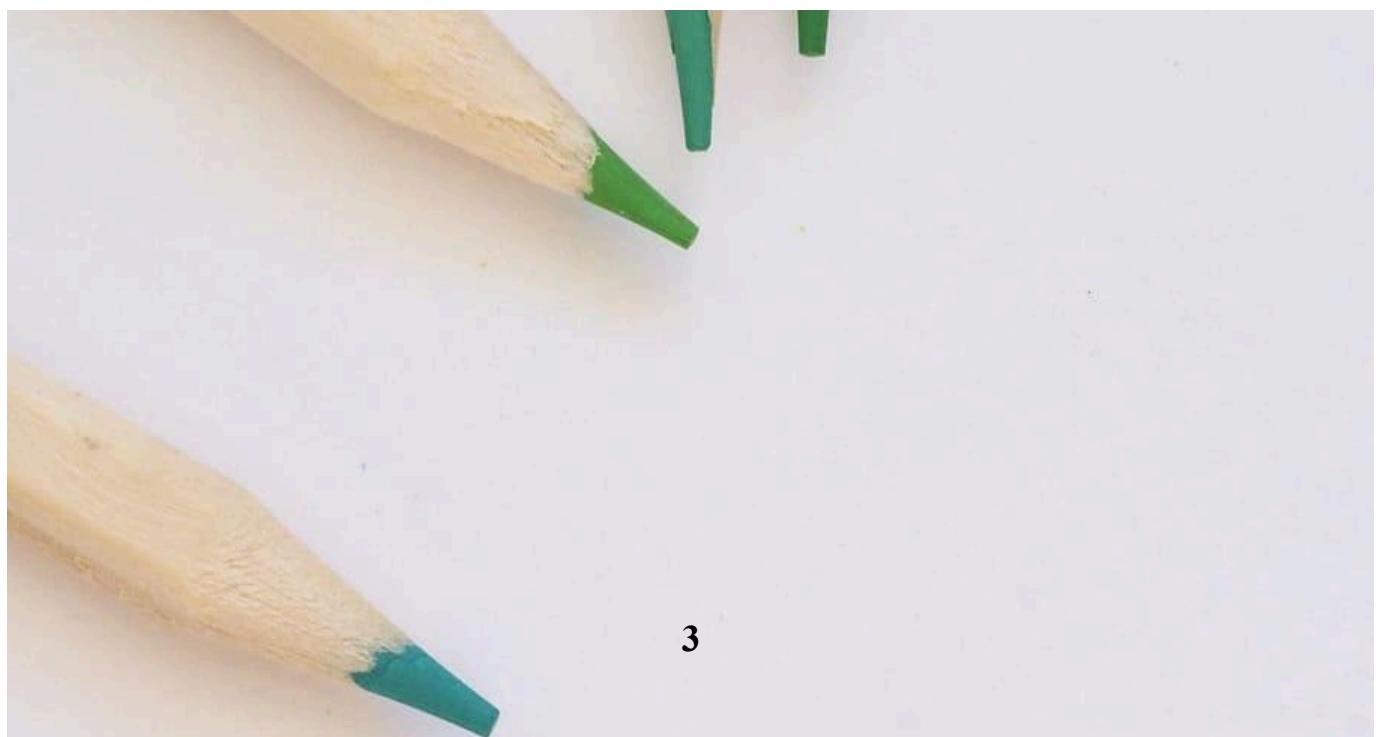
- 1- كيف تصنف الأنواع المختلفة من المخلوقات الحية في مجموعات ؟
- 2- ما أهم التراكيب الموجودة في النباتات ؟

*** المهارات الأساسية للفصل الأول :-**

- 1- تعداد الممالك السبعة في المخلوقات الحية مع رسم مخطط مبسط لإحدى الممالك .
- 2- تعداد أقسام النبات في المملكة النباتية .
- 3- المقارنة بين الفطريات والنباتات .
- 4- تعداد المواد الأساسية لعملية البناء الضوئي .

*** الفكرة العامة**

فيم تتشابه المخلوقات الحية ؟ وكيف تصنف ؟



الفصل الأول الدرس الأول (تصنيف المخلوقات الحية)

التاريخ : / 1446 هـ

ملخص الدرس

البرمائيات والبكتيريا الطلائعيات والفيروسات	مملكة النباتات والفطريات	المملكة الحيوانية

مطوية ص - 35



* ملاحظات المعلم /ة

الدرس الأول (تصنيف المخلوقات الحية)

التاريخ : / 1446 هـ

أ - نكمل الخريطة التالية :-



ب - نختار الاجابة الصحيحة فيما يلي ؟

- 1- علم تقسيم المخلوقات الحية إلى مجموعات (المملكة , التصنيف , النوع)
- 2- أصغر مستوى من مستويات التصنيف (النوع - جنس - رتبة)
- 3- نباتات تحتوي على أنابيب ناقلة في الجسم النبات (فقارية , وعانية , لا وعانية)
- 4- مخلوقات حية وحيدة الخلية وليس لها نواة (البكتيريا , الفطريات , الطلائعيات)
- 5- لها خصائص تشبهه الحيوانات وتشبه النباتات (الفيروسات , الطلائعيات , النباتات)
- 6- لا يمكن تصنيفها ضمن الممالك السنت (البدائيات , البكتيريا , الفيروسات)

تابع الدرس الأول (تصنيف المخلوقات الحية)

التاريخ : / 1446 هـ

أ – هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة :-

1. النباتات اللاوعائية ليس لها نظام أو عية ناقلة ()
2. للبكتيريا أنواع ضارة وأخرى مفيدة ()
3. تحتوي الخلية النباتية على جدار خلوي ()
4. تعد الأسماك الطائفة الأكثر شهرة في الفقاريات ()
5. تعيش الحيوانات في أقسى ظروف البيئة مثل الينابيع الحارة ()

ب – مثلاً لكل مما يلي :-

- 1- نباتات لا بذرية
- 2- أشباه الحيوانات
- 3- حيوان له عمود فقري
- 4- نباتات لا وعائية

ج – نقارن فيما يلي بين النباتات والفطريات :-

الفطريات	النباتات	المقارنة
		الحركة

		مكان العيش
		الحصول على الغذاء

الفصل الأول الدرس الثاني (النباتات)

التاريخ : / / 1446 هـ

ملخص الدرس

ماذا تعلمت	الفكرة الرئيسية
	نباتات وعائية ولا وعائية
	الجذور والسيقان
	البناء الضوئي

مطوية ص47



*** ملاحظات المعلم / ***

الدرس الثاني (النباتات)

التاريخ : / 1446 هـ

أ - نصل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب) :

(ب)		(أ)
عملية انتاج الغذاء في النبات	.....	1- يدخل غاز ثاني أكسيد الكربون الورقة عن طريق
خلايا تكاثرية تنتج نبات جديد	.....	2- البناء الضوئي
نقل السكر لباقي أجزاء النبات	.....	3- النتح
الخشب	.....	4- الأبوااغ
الثغور	.....	5- مهمة اللحاء
فقدان الماء في النبات من الثغور	.....	6- يوجد داخل ساق النبات

ب - مثلاً لكل مما يلي :-

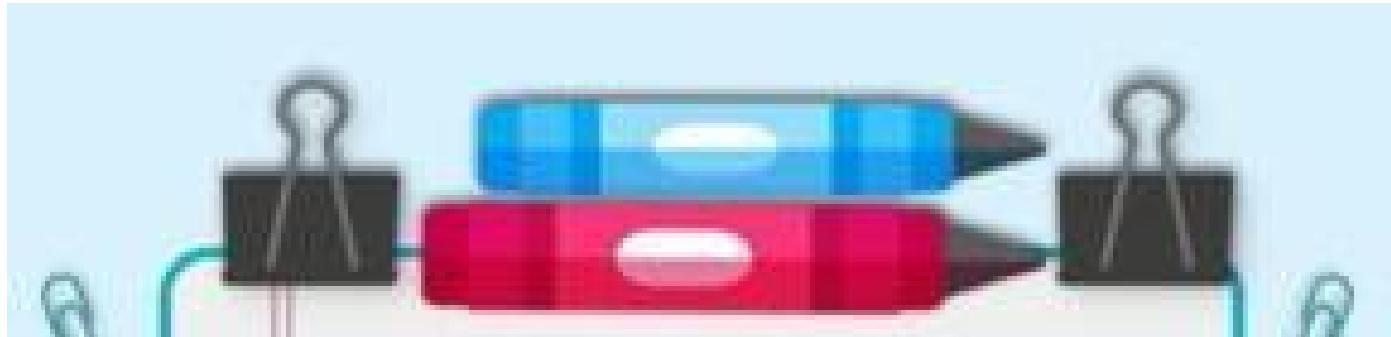
- 1- الجذور
 2- الساق
 3- الأوراق

سواد الأساسية لعملية البناء الضوئي ؟



ج)

- 1
 -2
 -3



الوحدة الأولى (تنوع الحياة)

الفصل الثاني (الآباء والأبناء)

الدروس :-

- 1- كيف تتكاثر المخلوقات الحية .
- 2- كيف تنمو وتتغير المخلوقات الحية في حياتها .

* المهارات الأساسية للفصل الثاني :-

- 1- المقارنة بين نوعي التكاثر في المخلوقات الحية مع التمثيل .
 - 2- ترتيب مجموعة من الصور لتوضيح التحول الكامل والتحول الناقص .
 - 3- التمييز بين الأخصاب الخارجي والاحساب الداخلي
 - 4- الإشارة إلى الجزء الأنثوي والذكري في الزهرة على رسم وبيان أهميتها .
-

* الفكرة العامة

- كيف تتكاثر المخلوقات الحية ؟ وكيف تتغير ؟

الفصل الثاني الدرس الاول (التكاثر)

التاريخ : / 1446 هـ

ملخص الدرس

	التكاثر
	التكاثر اللاجنسي
	التكاثر الجنسي

مطوية ص 63



• ملاحظات المعلم /ة

الفصل الثاني الدرس الأول (التكاثر)

التاريخ : / 1446 هـ

أ) ما المصطلح العلمي المناسب للعبارات التالية :-

(.....) إنتاج مخلوق حي جديد من خلية جنسية .

(.....) اتحاد مشيج ذكر من الأب مع مشيج مؤنث من الأم .

ب - نكمل الناقص في الجدول التالي :-

وجه المقارنة	التكاثر الجنسي	التكاثر اللاجنسي
التعريف		
الصفات		
مثال		

الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

1- جزء من نبات الفراولة يمكنه إنتاج نبات جديد من دون البذور . (الساق الجارية , الجذور , الأوراق)

2- انشطار الخلية الواحدة إلى خلتين (التبرعم , الانقسام , الاخصاب)

3- بعض الحيوانات تتكاثر لا جنسياً مثل (الأسد , الحصان , قنفذ البحر)

أ - نصل الصورة بنوع التكاثر المناسب :-

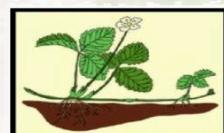
تكاثر جنسي



الترعيم



الانقسام



التكاثر الخضري



ج

ب - هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة :-

1- أحدى طرق التكاثر الجنسي التبرعم ()

2- التكاثر الجنسي يساعد على تحسين صفات المخلوقات الحية ()

3- نوع التكاثر الموجود في الهيدرا هو الانقسام ()

4- ينتج عن الاخصاب خلية تحمل المادة الوراثية للأبوين ()

الفصل الثاني الدرس الثاني (دورات الحياة)

التاريخ : / 1446 هـ

ملخص الدرس

	التحول
	الاخصاب الداخلي والخارجي
	دورة حياة النبات الزهرى

مطوية ص 75

* ملاحظات المعلم / م



الدرس الثاني (دورات الحياة)

التاريخ : / 1446 هـ /

أ - نحدد بالألوان الإجابة الصحيحة :-

1- سلسلة من مراحل النمو المميزة والمختلفة عن بعضها .

التفريح

الإخضاب

التحول

2- مسحوق أصفر يحوي خلايا جنسية ذكرية .

الكريبلة

حبوب اللقاح

السدادة

3- وسائل تلقيح مختلفة للنبات .

التفريح

الإخضاب

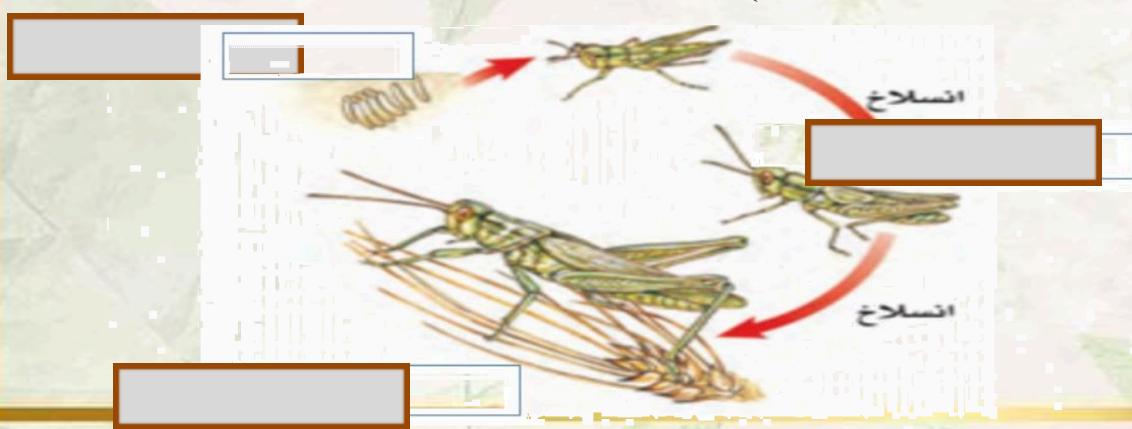
التحول

ب - نرتب الصور بحيث نحصل على الترتيب الصحيح للتحول الكامل :-



ج - التحول الناقص في دورة حياة الجرادة كما يلي ، الاستعانة بالكلمات التالية:-

(جرادة بالغة , بيض , الحورية) نكمل الناقص



أ - نصل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب) :

(ب)		(أ)
يحدث في نفس الزهرة من الجزء الذكري لأنثوي فيها	.....	1- الأخصاب الخارجي
تتميز بألوانها الجميلة	.....	2- الكربلة
عملية اندماج المشيخ المذكر مع المشيخ المؤنث خارج جسم الأنثى	.....	3- التلقيح الذاتي
هي الجزء الأنثوي في الزهرة	.....	4- السبلات

ب) على الصورة التالية نحدد أجزاء الزهرة :-



ج) تتكاثر المخلوقات الحية ؟



الوحدة الثانية (الأنظمة البيئية)

الفصل الثالث (التفاعلات في الانظمة البيئية)

الدروس :-

- 1- كيف تتفاعل المخلوقات الحية والغير حية من النظام البيئي ؟
- 2- كيف يساعد التكيف المخلوقات الحية على البقاء في بيئاتها .
- 3- كيف تؤثر التغيرات في النظام البيئي

*** المهارات الاساسية للفصل الثالث :-**

- 1- توضيح كيف تتنافس الجماعات الحيوية وتتأثير الموارد في استمرار بقائها .
- 2- تحديد نوع العلاقة (تكافل – تعابيش – تطفل) بين المخلوقات الحية .
- 3- التمثيل لبعض التكيفات التركيبة والسلوكية عند المخلوقات الحية .

*** الفكرة العامة**

*** كيف تتفاعل المخلوقات الحية معاً ؟**

الفصل الثالث الدرس الاول (العلاقات الانظمة البيئية)

التاريخ : / 1446 هـ

ملخص الدرس

علاقة التكافل	الإطار البيئي	التنافس والعوامل المحددة

مطوية ص 93



***ملاحظات المعلم /ة**

.....

الدرس الأول (العلاقات في الانظمة البيئية)

التاريخ : / 1446 هـ

أ – ما المصطلح العلمي المناسب :

- (.....) مكان يعيش فيه المخلوق الحي ويحصل منه على الغذاء
- (.....) عنصر يتحكم في معدل نمو الجماعات الحوية
- (.....) المخلوقات الحية والأشياء غير الحية وتفاعلاتها مع بعض

ب – نختار الإجابة الصحيحة :

1- أقصى عدد من أفراد المجموعة الحيوية الذي يمكن للنظام البيئي دعمه .

البيئة

السعنة التحملية

الموطن

2- علاقة تسبب الضرر لأحد أطراف المخلوقات .

تبادل منفعة

التعايش

التطفل

3- جميع أفراد النوع الواحد التي تعيش في نظام بيئي .

الجماعة الحيوية

التكافل

النظام البيئي

4- تبادل المنفعة والتعايش مثلاً على علاق .

التنافس

التطفل

التكافل

تابع الدرس الأول (العلاقات في الانظمة البيئية)

التاريخ : / 1446 هـ

أ – نحدد نوع العلاقة بين المخلوقات الحية فيما يلي :

سمك القرش والريمورا

الدودة الشريطية
في الانسان

النمل وشجرة الأكاسيا

ب – نصل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب) :

(ب)		(أ)
علاقة بين مخلوقين تسبب الضرر لأحدهما	.....	1- التعايش
علاقة ممتدة بين نوعين من المخلوقات أحدهما يستفيد ولا يسبب الضرر للثاني	.....	2- التطفل
علاقة تعاونية تنشأ بين مخلوقين يستفيد كل منهما من الآخر	.....	3- تبادل المنفعة

الدرس الثاني (التكيف والبقاء)

التاريخ : / 1446 هـ

ملخص الدرس

التكيفات السلوكية	التكيفات التركيبية	الفكرة الرئيسية
		ماذا تعلمت

مطوية ص 105



* ملاحظات المعلم / ملاحظات المعلم

أ) نكمل :-

التكيف

: تكيف

: تكيف

ب - نختار من الكلمات التالية ما يناسب العبارات :

تكيف تركيبي

المحاكاة

نبات مائي

التشابه

الرخويات

1- لنبات الزېبق ثغور على سطح الأوراق لأن الجزء الأسفل من الورقة مغطى بالماء (.....)

2- تغير الأفعى الملك لونها حيث تشبه ألوان الأفعى المرجانية (.....)

3- يملك الجمل خف مسطح يساعد على السير في الصحراء (.....)

4- يتغير لون فرو الثعلب القطبي بحيث يتمكن من الاختباء وسط الثلوج (.....)

5- تشبه أفعى أم جنبي شكلها ولونها لشكل رمال الصحراء (.....)



الوحدة الثانية (الأنظمة البيئية)

الفصل الرابع (الدورات والتغيرات في الانظمة البيئية)

الدروس :-

- 1- كيف تدور المواد الاساسية الازمة للحياة في النظام البيئي ؟
- 2- كيف تغير الاحداث الطبيعية والانسان النظام البيئي .

* المهارات الاساسية للفصل الثالث :-

- 1- رسم تخطيطي مبسط لأحدى الدورات (ماء , كربون , نيتروجين) .
 - 2- استنتاج الاسباب المؤدية إلى تغير النظام البيئي .
 - 3- تسمية حيوانات منقرضة او مهددة بالانقراض .
-

* الفكرة العامة

* كيف تتغير الانظمة البيئية ؟

.....

الفصل الرابع الدرس الاول (الدورات في الأنظمة البيئية)

التاريخ : / 1446 هـ

ملخص الدرس

الدورات في الأنظمة البيئية		
دورة النتروجين	دورة الكربون	دورة الماء

مطوية ص 123



* ملاحظات المعلم / *

الدرس الاول (الدوران في الانظمة البيئية)

التاريخ : / 1446 هـ

أ) نختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :-

1- تحول المادة من الحالة الغازية للحالة السائلة :

الهطول

تبخر

التكثف

2- خليط من بقايا مخلوقات حية - و أجسامها بعد موتها :

الدبال

الموارد

الصخور

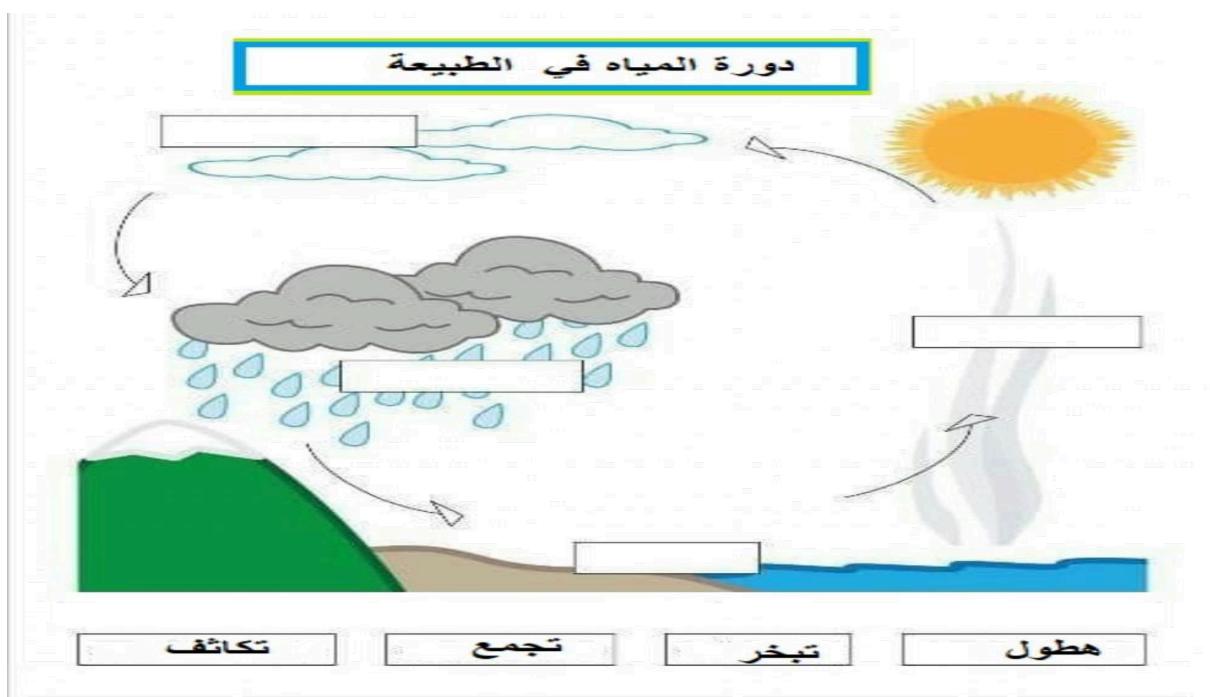
3- المياه المخزنة ضمن مسامات الصخور والتربة هي المياه :

الجاربة

الجوفية

السطحية

ب - على الرسم التالي نكمل بيانات دورة الماء في الطبيعة :



الدرس الثاني (التغيرات في الأنظمة البيئية)

التاريخ : / 1446 هـ /

ملخص الدرس

		التغيرات في النظام البيئي
		الانقراض
		التعاقب الاولى التعاقب الثانوي

مطوية ص - 135



* ملاحظات المعلم / *

الدرس الثاني (التغيرات في الانظمة البيئية)

التاريخ : ١٤٤٦ هـ / /

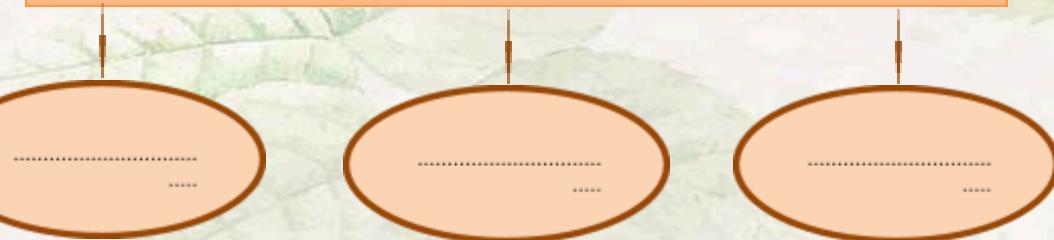
مقصود بالتعاقب :-



(أ)

ب - نكمل الخريطة التالية : -

الأسباب المؤدية إلى تغير النظام البيئي



ج - مثلاً لكل مما يلي :-

1- احداث طبيعية تغير النظام البيئي

2- حيوان مهدد بالانقراض

3- تغير يحدثه الإنسان

3- حيوان منقرض

تابع الدرس الثاني (التغيرات في الانظمة البيئية)

التاريخ : / 1446 هـ

أ) هل العبارات التالية صحيحة أم خاطئة :-

1- يبدأ التعاقب الثانوي أسرع من التعاقب الاولى (.....)

2- بداية تكون النظام البيئي كانت من الانواع الرائدة (.....)

3- جميع الانظمة البيئية في حالة تغير دائم (.....)

4- تتشكل الغابة باجتماع اعداد كبيرة من الاشجار (.....)

ب) نصل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب) :

(ب)		(أ)
بدء تكون مجتمع جديد بدل مجتمع قائم قبله	.....	1- مجتمع الرواد الحيوي
المرحلة الأخيرة من التعاقب وتمثل بالغابة	.....	2- التعاقب الثانوي
مخلوقات حية مكونة من الاشنات وبعض النبات	.....	3- مجتمع الذروة
اجتماع الانواع الرائدة مع المخلوقات الحية الدقيقة	.....	4- الانواع الرائدة