

إجابة دليل

الأنشطة المخبرية

www.almanahj.com
الوحدة 11

حل الطالب : محمد جمال محمد

الصف : التاسع / ج

ياشرف الأستاذ : عبد الكريم محمد

صفحة 218

دقوع في القسم 1

- 1- كيف تتكيف الحيوانات بعضها مع بعض ؟
- 2- ما الفرق بين القيمة الإقتصادية ابطاشرة و الغير مباشرة ؟

مفردات للمراجعة

وحدة وظيفية تتكلم بظهور الصفات الوراثية و
تنقل من جيل إلى آخر .

مفردات جديدة

- نفوق آخر فرد في أحد الأنواع من الغلاف الحيوي .
- تنوع أشكال الحياة في منطقة ما .
- مجموعة متنوعة من الجينات أو الخصائص الطوروثية الطوجودة في في جماعة أحيائية .

• النسبة العددية لكل نوع في المجتمع الأحيائي

البيولوجي الذي تعيش فيه .

• تعدد الأنظمة البيئية اوجوده في الغلاف الحيوي .

مفردات أكاديمية

يتألف من صفات مختلفة .

هناك أنواع متنوعة من الحشرات في الحديقة .

www.صفحة219.com

قابل و قارن

تندرا	حديقة خضراوات	حقل ذرة	غابة مطيرة	
العديد من النباتات	تنوع أحيائي كبير	عدة أنواع	أكبر تنوع أحيائي	الحيوانات
بعض الحيوانات	تنوع أحيائي قليل	أنواع قليلة	أكبر تنوع أحيائي	النباتات

صف

نوع التنوع الأحيائي	مثال
التنوع الوراثي	أختلاف ألوان الدعسوقات
تنوع الأنواع	انتشار أنواع الطيور بالقرب من خط الإستواء
تنوع الأنظمة البيئية	أختلاف العوامل غير الحيوية في أمريكا ما يدعم بقاء الطيور

حلل

www.almanahj.com

يمكن أن تختلف خصائص الأسماك ما قد يجعل بعضها
مقاومة للأمراض التي تنتج عن تلوث الجداول و ربما يستطيع
التعافي من مرض يصيب تلك الأسماك .

صفحة 220 حنة

لخص

الطب	الزراعة	
صناعة الأدوية	حماية المحاصيل الزراعية	أن اللآائنات الحية التي قد يكون لها قيمة تتضمن
توفير أدوية مفيدة	مفيدة للمحاصيل الزراعية	قد تكون هذه اللآائنات الحية مفيدة يوماً ما بصفتها

اذكر

الخدمات	الموارد
1- الأكسجين	1- الغذاء
2- مياه الشرب	2- الملابس
3- إزالة السموم	3- الدواء
4- التربة الخصبة	4- المأوى

نظم

منتجات النباتات	منتجات الحيوانات
الطعام	الطعام
الدواء	الأثاث

تلخيص

قد يؤدي تنوع الغلاف الحيوي إلى ظهور كائنات جديدة يمكن أن تساعد على معالجة أمراض حديثة .

www.almanahj.com
صفحة 22 حنة

دقّ في العناوين و الكلمات

تجزؤ اوطون

الاستغلال الجائر

الانقراض

مفردات للمراجعة

نمذج بمثل العديد من السلاسل الغذائية و المسارات التي تدفق خلالها الطاقة و المادة عبر مجموعة من الكائنات الحية .

مفردات جديدة

- الانقراض التدريجي للأنواع .
- انقراض نسبة كبيرة من كل الانواع الحية في فترة زمنية قصيرة نسبياً .
- جمع اطواد و اللائنات الحية الطوجودة في الغلاف الحيوي .
- الاستخدام المفرط للأنواع التي تحمل قيمة اقتصادية مما يؤدي إلى زيادة نسبة الانقراض .
- فصل النظام البيئي إلى مساحات صغيرة من الأراضي .
- الظروف البيئية المختلفة التي تحدث على طول حدود بيئية .
- تزايد تركيز اطواد اللبمائية السامة في اللائنات الحية مع ارتفاع المساويات الغذائية في السلسلة .
- عملية تحدث عندما تتدفق الأسمدة و فضلات الحيوانات و الصرف الصحي الغنية بالنيتروجين و الفسفور في المجاري المائية .
- الأنواع غير المحلية التي نُقلت بقصد أو بغير قصد إلى موطن جديد .

صفحة 222 حنة

لخص

الانقراض اطر جعي / الأنظمة البيئية .

الانقراض الجماعي / الاستغلال الجائر .

سلسل مجموعة الأحداث

يتسبب الصيد الجائر في اختفاء المفترسات الطبيعية

تزداد عدد الغزلان التي تفترسها المفترسات

يأكل الغزال معظم الأشجار الفتية في الغابة

بدلاً من الأشجار تنمو السراخس التي لا تأكلها الغزلان

تنخفض أعداد السناجب و الأرناب
التي تعيش في الأشجار و حولها

تنخفض أعداد الحشرات التي
تعيش في الأشجار

تنخفض أعداد البوم الذي
يتغذى على الثدييات الصغيرة

تنخفض أعداد الطيور التي
تتغذى على الحشرات

صفحة 222 حنة

اشرح

تبتلع اللافئات الحية هذه اطواد الكيمياءية و تتجمع في أنسجتها ثم تتغذي آكلات اللحوم على هذه اللافئات و تكون هي الأكثر تضرراً .

صفه

تجعل الحيوانات التي تعيش على الحافة أكثر عرضة للهجوم .	تأثيرات الحافة
لا تشكل أي تهديد على التنوع الأحيائي .	الأنواع الدخيلة
يعمل على تغيير تركيبه الهواء و التربة و اطيابه .	التلوث
تسبب في مشكلات تؤثر على بقاء الأنواع المختلفة .	تجزؤ اوطون
الانتقال إلى مكان آخر أو اوطون .	فقدان اوطون البيئي

اربط

إذا نفقت الحشرات فلن تجد الطيور ما تتغذى عليه و تنتقل إلى مكان آخر أو تموت و لن يجد الصقر طيور لصيدها و التغذي عليها .

صفحة 224 حنة

اقرأ الفكرة الأساسية

- 1- إنشاء محميات دولية .
- 2- إصلاح الأنظمة البيئية .

مفردات للمراجعة

موارد و كائنات حية موجودة في الغلاف الحيوي .

مفردات جديدة

• موارد يتم تعويضها عبر عمليات طبيعية بمعدل أسرع من استهلاكها .

• موارد يتم تعويضها عبر عمليات طبيعية لفترات زمنية طويلة للغاية .

• استخدام الموارد بمعدل يسمح بتعويضها أو إعادة تدويرها مع الحفاظ على السلامة البيئية للغلاف الحيوي .

• إقامة اللائن الحي في بلد غريب و الخاذه موطن له .

• استخدام الكائنات الحية لإزالة السموم من منطقة
ملوثة .

• عملية إضافة مفرسات طبيعية إلى نظام بيئي متدهور .

• صف 225 حنة

قارن و قابل

• تتجدد بسرعة
• لا تنضب
أبداً

• إذا زاد
الطلب
عليها
سوف
تنفذ

• تتوجد بكميات
محدودة
• نظيرتها تتجدد
لفترة
طويلة حتى
تتجدد

اختر

الرسم B ، لأنه يمثل المواطن البيئي كدائرة و اطمر الذي يشبك
بينهما .

لخص

المحافظة على التنوع البيئي / نقل الحيوانات عبر ممرات بأمان .

صفحة 226 حنة

نظم

حجم المنطقة المتضررة

نوع الاضطراب الذي حدث

اشرح

الطريقة : الطعنة البيولوجية .

آلية العمل : استخدام كائنات حية لإزالة السموم من منطقة

ملوثة .

مثال : كائنات حية بدائية النوى و الفطريات تفتت الوقود

الوجود في لترية .

الطريقة : التعزيز البيولوجي .

آلية العمل : إضافة مفترسات إلى نظام بيئي متدهور .

مثال : اعتماد المزارعين على الخنافس لقتل حشرات اطن التي

تفسد المحاصيل .

أعد

من أو ماذا: معاهدة الولايات المتحدة على الحفاظ على البيئة .

حتى : 1973م .

كيف : حماية الأنواع المهددة بالانقراض .

تلخيص

توفير مساكن آمنة غير ملوثة لإنقاذ أكبر عدد ممكن من

الأنواع .

www.almanahj.com

نمائية الوحدة