

دوسية التفوق في مواد العلوم امتحان الوحدة الخامسة المعلمة: عبير المناصير

الوحدة: 5 البيئة

رقم الصفحة: (١)

الصف: السادس

المادة: العلوم

المعلمة عبير المناصير

عدد امتحانات الوحدة الخامسة السبعة كاملة ٢٢

للكومض المعهود بكل من:

١- النظام البيئي:

٢- صحة النظام البيئي:

٣- الأنواع الأصلية:

٤- الأنواع الخيلية:

٥- التطرف:

٦- حجم الجماعة الحيوية:

٧- كثافة الجماعة الحيوية:

المعلمة عبير المناصير

أذكر صائلاً على كل من:

١- مكونات النظام البيئي:

٢- كائنات حي:

ب- مكونات غير حي:

٣- العوامل التي تؤثر بشكل سلبي على صحة النظام البيئي:

د

ب

٢

٣- المؤثرات على صحة النظام البيئي:

المعلمة عبير المناصير

٤- أقله على أنواع دخيلة:

٥- العوامل التي تؤثر في حجم الجماعة الحيوية:

+962 7 8

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

دوسية التفوق في مواد العلوم اعقات الوحدة الخامسة المعلمة : عبير المناصير

المادة : العلوم

رقم الصفحة : (٢)

الصف : السادس

الطلة عبير المناصير

الوحدة : ٥ السبة

٦- ما هي عوامل الفقس التي تؤثر في حجم الجماعة الحيوية ؟

٧- اذكر مثال على علاقة التطفل تؤثر في حجم الجماعة الحيوية ؟

٨- اذكر اثبات من خصائص الجماعة الحيوية .

٩- اذكر امثلة على مستويان التنظيم التالية :

١- الفرد ؛

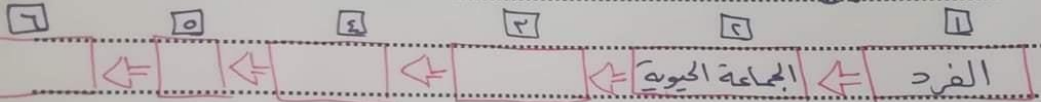
٢- الجماعة الحيوية ؛

٣- المجتمع الحيوي ؛

٤- النظام البيئي ؛

٥- الغلاف الحيوي ؛

١٠- امل الفراغ بما يناسبه والذي يمثل مستويان التنظيم البيئي :



١١- حدد بعض الرشطة البشرية والتي تؤثر سلباً في صحة النظام البيئي ؟

١٢- ما أثر دخان وحفلات المصايف في السبة ؟

١٣- كيف تؤثر الانواع الدخيلة في النظام البيئي ؟

١٤- هل هناك أثر من تناقص الانواع الدخيلة مع الاصلية ؟

+962 7 8

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

الوحدة الخامسة: البيئة - الدرس: الأنظمة البيئية

* لماذا يمتاز النظام البيئي ؟

لكل نظام بيئي مكونات خاصة ترتبط مع ما بينها بعلاقات مختلفة

* مما يتكون النظام البيئي ؟

١- مكونات حيّة - مكونات غير حيّة .

* اذكر أمثلة على كل من المكونات التالية :

١- المكونات الحيّة :- الإنسان ، الحيوان ، النبات

٢- المكونات غير الحيّة :- الهواء ، الشمس ، التربة ، الماء

* ما أنواع الأنظمة البيئية حسب حجمها ؟

١- نظام صغير : بركة ماء

٢- نظام كبير : الغابة

* اذكر أمثلة على الأنظمة البيئية ؟

١- نظام بيئي في الغابات ٢- نظام بيئي في الصحراء

٣- نظام بيئي في البحيرة (مائي) ٤- نظام بيئي متحيد

* كيف تتأثر الأنظمة البيئية ؟

بفعل تغيرات طبيعية مثل تغير تقاسم الأرض والكواكب الطبيعية

وتغيرات المناخ وكذلك الأنشطة البشرية

الوحدة الخامسة: البيئة - الدرس الاول: الأنظمة البيئية

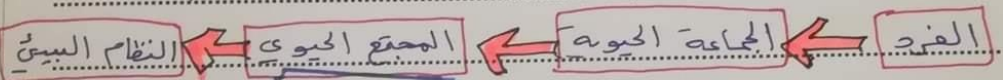
* وضح المقصود بالنظام البيئي:

نظام يتكون من مكونات غير حية وكائنات حية ترتبط بعضها ببعض في بيئة ما.

* وضح المقصود بمستويات التنظيم البيئي:

مستويات تبدأ بالفرد يليه الجماعة الحيوية، ثم المجتمع الحيوي الذي يتفاعل مع المكونات غير الحية مكوناً النظام البيئي.

* ارسم مستويات التنظيم البيئي: رسم مخطط بالتدريج



المعلمة: عبيد المناصير

* وضح المقصود بكل مستوى من مستويات التنظيم في النظام البيئي:

١- الفرد: كائن حي وحيد

الجماعة الحيوية: مجموع أفراد من النوع نفسه تعيش معاً في

٢- النظام البيئي:

٣- المجتمع الحيوي: جماعة حيوية تعيش في النظام البيئي ترتبط في ما بينها علاقات مختلفة.

٤- النظام البيئي: يتكون من مكونات حية ومكونات غير حية ترتبط معاً بعلاقات لها كائنات

الوحدة البيئية: الدرس الاول: الأنظمة البيئية

ما أهمية تقسيم الأنظمة البيئية لمستويات ؟

لتسهيل دراستها ومعرفة أثر التغيرات البيئية في هذه الأنواع

أتحقق : ما مستويات التنظيم في النظام البيئي ؟

١- الفرد ٢- الجماعة الحيوية ٣- المجتمع الحيوي ٤- النظام البيئي

المعلمة عبير المناصير

الأسئلة:

١. رتبة مستويات التنظيم في النظام البيئي تصاعداً .

٢. أجيء مستويات التنظيم بعد الأكبر حجماً وأبها الأصغر

وضح المقصود بـ صحة النظام البيئي ؟

هو وميض لمدى الاتزان بين مكونات النظام البيئي الحية في ما

بينها ، وبين مكوناته غير الحية

عدد أمثلة على مؤثرات تتأثر بها صحة النظام البيئي ؟

١- حدوث الكوارث والفيضانات وهي كوارث طبيعية على

٢- أنشطة الإنسان على ٣- التنوع الحيوي ١- كوارث

٤- عدم تفشي الأمراض فيه ٥- قدرته على استعادة الاتزان (الحايي)

بين مكوناته .

المعلمة عبير المناصير

مؤثرات إما أن تكون إيجابية

أو سلبية .

الوحدة: السُّوء - الدرس الثاني: الجماعات الحيوية

* وضح المقصود بالتطفل؟

هي علاقة تربط بين كائنين حين أحدهما يستفيد والآخر يتضرر.

* اذكر مثال على علاقة التطفل؟

تطفل دودة على نبات البندورة مسببة المرض للنبات.

المستفيد الدودة المتضرر: نبات البندورة

المعلمة عبير المناصير

* وضح المقصود بكثافة الجماعة الحيوية؟

هي عدد الكائنات الحية لكل وحدة مساحة.

* وضح مثالاً أثر كثافة الجماعة الحيوية في النظام البيئي؟

تزداد كثافة الجماعة الحيوية بزيادة عدد الأسماك في المساحة نفسها.

شجرة

إذا كان عدد أشجار البلوط التي تنمو في كيلومتر مربع 1 km^2 = 150

فإن كثافة الجماعة الحيوية لأشجار البلوط هي 150 شجرة / km^2

* علاقة طردية كلما زادت كثافة الجماعة الحيوية تزداد عدد

الأسماك في المساحة نفسها.

دوسية التفوق في مواد العلوم

المعلمة : عبير المناصير

رقم الصفحة : (||)

الصف : السادس

المادة : العلوم

5

الوحدة :

المعلمة عبير المناصير

الوحدة : البيئة - الدرس الثاني : الجماعات الحيوية

* وضح المقصود بالتطفل ؟

هي علاقة تربط بين كائنين حين أحدهما يستفيد والآخر يتضرر .

* اذكر مثال على علاقة التطفل ؟

تطفل دودة على نبات البندورة مسببة المرض للنبات .

المستفيد البندورة المتضرر : نبات البندورة

المعلمة عبير المناصير

* وضح المقصود بكثافة الجماعة الحيوية ؟

هي عدد الكائنات الحية لكل وحدة مساحة .

* وضح بمثال أثر كثافة الجماعة الحيوية في النظام البيئي ؟

تزداد كثافة الجماعة الحيوية بزيادة عدد الأشجار في المساحة نفسها .

شجرة

إذا كان عدد أشجار البلوط التي تنمو في كيلومتر مربع $(km)^2 = 150$

فإن كثافة الجماعة الحيوية لأشجار البلوط هي 150 شجرة / km^2

* علاقة طردية كلما زادت كثافة الجماعة الحيوية تزداد عدد

الأشجار في المساحة نفسها .

+962

المعلمة عبير المناصير

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

f

دوسية التفوق في مواد العلوم

المعلمة: عبير المناصير

5

الوحدة:

المعلمة عبير المناصير

رقم الصفحة: (٤)

الصف: السادس

العلوم

المادة:

الوحدة البيئية: الدرس الأول: الأنظمة البيئية

* عدد أمثلة على مؤشرات صحة النظام البيئي سليمة؟

١- حدوث الحرائق والفيضانات ٢- أنشطة الإنسان وغيرها

* عدد أمثلة على مؤشرات صحة النظام البيئي ٥ إجابية

١- التنوع الحيوي ٢- عدم تفسخ الأضراس فيه

٣- قدرته على استعادة الاتزان بين مكوناته

* على ماذا يدل نمو نبات جديد في نظام بيئي تعرض للكفاف؟

مؤشر على صحة النظام البيئي (إيجابية) هنا استعادة الاتزان

المعلمة عبير المناصير

بين مكوناته بالتدريج

* اتحقق: ما المؤشرات على صحة النظام البيئي؟

١- التنوع الحيوي ٢- عدم تفسخ الأضراس فيه

٣- قدرته على استعادة الاتزان بين مكوناته

* لماذا تتأثر صحة النظام البيئي؟

١- الكوارث الطبيعية ٢- بعض أنشطة الإنسان المتنوعة

مثل الصيد الجائر، قطع الأشجار، الحرائق ٣- التلوث

الكوارث الطبيعية مثل الزلازل، البراكين، الأعاصير تغيرات المناخ

تغير تضاريس الأرض

+962 ٥

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

الوحدة : البيئة : الدرس الأول : الأنظمة البيئية

* ومنع كيف يحدث التلوث ؟

يحدث التلوث بسبب إضافة مواد ضارة إلى البيئة مما يؤدي

إلى تغيير في صفاتها سلباً.

* كيف ينشأ التلوث ؟

ينجم التلوث عن كوارث طبيعية مثل ① البراكين ② أنشطة الإنسان

مثل : دخان السيارات والمصانع تلوث الهواء في النظام البيئي

③ التخلص من مخلفات المصانع في مياه الأنهار والبحيرات

والبحر وإلقاء النفايات فيها تلوث هذه الأنظمة البيئية

ويغير الكائنات الحية التي تعيش فيها.

* عدد ملوثات الهواء ؟ دخان المصانع ، دخان السيارات

المعلمة عبير المناصير

* ما الأثر السلبي للمصانع ؟

١- تلوث الهواء في النظام البيئي ٢- تهدد صحة الكائنات الحية

التي تعيش فيه ٣- التخلص من مخلفات المصانع في مياه

الأنهار والبحيرات والبحر وإلقاء النفايات فيها تلوث الأنظمة

البيئية المختلفة ويغير الكائنات الحية التي تعيش فيها.

الوحدة: البيئـة الدرس الثاني: الجماعات الحيوية

فيسر! يتغير حجم الجماعة الحيوية وكثافتها في النظام البيئي و

بسبب تأثير عدة عوامل مثل التنافس، الطقس، التطفل

وعدد أفراد النوع نفسه لكل وحدة مساحة.

وشرح المقصود بالجماعة الحيوية و

هي مجموعة أفراد من النوع نفسه تتكاثر وتعيش في نظام

بيئي واحد.

مثال على الجماعة الحيوية؟ الحُمُر الوحشية

عدد خصائص الجماعة الحيوية و

تتميز بخصائص عدة كل جماعة حيوية مثل حجم الجماعة الحيوية

وكثافتها.

وشرح المقصود بحجم الجماعة الحيوية و

هي عدد أفراد الكائنات الحية في الجماعة الحيوية الواحدة ويكون

هذا الحجم متغيراً؛ إذ يزداد بإضافة أفراد إلى الجماعة أو

بزيادة المواليد فيها، وينقص بإزالة أفراد منها أو موتهم.

ما العوامل التي تؤدي لزيادة أو نقص أفراد الجماعة و

١- فـا ٢- غـذا

الوحدة : البيئة : الدرس الثاني : الجماعات الحيوية

* وضح المقصود بـ نمو الجماعة ؟

هي تكثر أفراد الجماعة الحيوية بتوافر هذه موارد منها الماء

والغذاء

* ما سبب زيادة أعداد الوفيات في الجماعة الحيوية ؟

بسبب نقصان الماء والغذاء فتقل حجمها

* علاقة طردية : يقل حجم الجماعة الحيوية - ينقصان الموارد

* اذكر عوامل تؤثر في حجم الجماعة الحيوية ؟

١- الماء ٢- الغذاء ٣- التنافس ٤- الطقس ٥- التطفل

* وضح المقصود بالتنافس ؟

هي علاقة تنافس بين أفراد النوع الواحد من الكائنات أو بين

المعلمة عبير المناصير

أفراد نوعين مختلفين ،

* اذكر مثالاً على عامل التنافس ؟

تنافس الكائنات الحية على الموارد المتاحة مثل الماء ، غذاء

* ما أثر التنافس في حجم الجماعة الحيوية ؟

يقل حجم الجماعة الحيوية بزيادة التنافس على هذه الموارد

عندما تكون قليلة .

الوحدة السبعة الدرس الثاني: الجماعات الحيوية

* ما أثر الطقس في حجم الجماعة الحيوية؟

يؤثر ارتفاع درجات الحرارة أو انخفاضها الشديد في حجم

الجماعة الحيوية

* فسر: أثر ارتفاع الحرارة أو انخفاضها الشديد في حجم الجماعة

المعلمة: عبير المناصير

الحوية؟

يسبب موت بعض أفرادها نتيجة تغير درجات الحرارة بالارتفاع أو

الانخفاض أو الشديد مما تقل حجم الجماعة الحيوية

* ما أثر زيادة هطول الأمطار في حجم الجماعة الحيوية؟

يؤدي زيادة هطول الأمطار إلى حدوث فيضانات مما تقل

حجم الجماعة الحيوية بسبب موت بعض أفرادها وعدم المسكن

أو عدم توفر المأوى والغذاء

* كيف تؤثر علاقة التطفل في حجم الجماعة الحيوية؟ (مثال)

يسبب تطفل حشرة على نبات النندورة لتتغذى به الحشرة مسببة

مرض النبات وبالتالي يؤثر على ذلك سلبيًا على مستهلك هذه الحشرة

وبسبب هذا المرض يقل حجم الجماعة الحيوية لنبات النندورة

بالإضافة إلى نقص في نوعية الثمار والنبات ذو الصفات المرغوبة.

الوحدة: السيرة - الدرس الثاني: الجماعات الحيوية

* وضح المقصود بالتطفل؟

هي علاقة تربط بين كائنين حيين أحدهما يستفيد والآخر يتضرر.

* اذكر مثال على علاقة التطفل؟

تطفل دودة على نبات البندورة مسببة المرض للنبات.

المستفيد: الدودة المتضرر: نبات البندورة

المعلمة عبير المناصير

* وضح المقصود بكثافة الجماعة الحيوية؟

هي عدد الكائنات الحية لكل وحدة مساحة.

* وضح بمثال أثر كثافة الجماعة الحيوية في النظام البيئي؟

تزداد كثافة الجماعة الحيوية بزيادة عدد الأشجار في المساحة نفسها.

شجرة

إذا كان عدد أشجار البلوط التي تنمو في كيلومتر مربع $1 \text{ km}^2 = 150$

فإن كثافة الجماعة الحيوية لأشجار البلوط هي 150 شجرة / km^2

* علاقة طرصة كلما زادت كثافة الجماعة الحيوية تزداد عدد

الأشجار في المساحة نفسها.

الوحدة : البيئية - الدرس الاول : الأنظمة البيئية

* وضح المقصود بالأنواع الأصلية و الأنواع الدخيلة ؟

① أنواع من الكائنات الحية التي تعيش في نظام بيئي = الأصلية

② الأنواع الدخيلة : هي أنواع تستغل بتدخل الإنسان إلى نظام

بيئي جديد ليس لها فيه وجود بالأصل وتستوطن فيه

* ما أثر وجود الأنواع الدخيلة مع الأصلية على مكونات النظام

المبيئي ؟

يحدث تنافس بين الأنواع الدخيلة مع الأنواع الأصلية

على المكونات التي تحتاج إليها في النظام البيئي مثل التنافس

على الغذاء

* هدف كيف يحدث التنافس بين الأنواع الدخيلة والأنواع الأصلية في

مكونات النظام البيئي بمثال ؟

① التنافس ع الغذاء ، طرد او انقراض نوع أصيل أو أكثر من النظام

البيئي ، هتكاء النوع الدخيل وتزداد أعداد

② - التنافس على الفرائس مما يؤدي لنقص في عدد الأنواع الأصلية

المفترسة نتيجة عدم حصولها على الغذاء وهذا سيؤثر سلباً في

انتقال الطاقة في السلاسل والشبكات الغذائية في ذلك النظام البيئي