

مراجعة عامة: الصف الرابع المادة العلوم التكاملية

الوحدة الرابعة: مظاهر التكيف والبقاء على قيد الحياة

الفصل الدراسي الأول 2021 – 2022

إثراء وتدريب استعداداً لامتحان نهاية الفصل الدراسي الأول - هذا مكمل لمادة الكتاب و ليس بديلاً عنها.

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل.

1 - التكيف الذي يبدو فيه كائن حي مماثلاً لكائن آخر :

أ - التمويه ب - المحاكاة ج - البيات الشتوي د - التنوعات

2 - الكلمة التي يمكن أن تصف استجابة النبات للبيئة:

أ- استوائي ب - جاذبية ج - مؤثر د - انتحاء

3 - عملية إيجاد كائن باستخدام الصدى

أ- الشم ب - التذوق ج - تحديد الموقع بالصدى د - اللمس

4 - كائن حي يتسبب في تدمير محاصيل المزارعين :

أ - الجراد ب - التمساح ج - الدولفين د - القط

5- نجحت جهود دولة الإمارات العربية المتحدة في حماية من الانقراض.

أ - الدب القطبي ب - المها العربي ج - البجع د - الحمام الزاجل

6- أي مما يلي يعد مثالا على التمويه:

أ- الأذان الطويلة لشعوب الصحراء ب- لون أحد الطيور يلانم بينته

ج- جمل يغلق أنفه لحمايته من الرمال د- سنجاب بري ينام طوال الشتاء

7- شيء يحدث في البيئة ويتسبب في استجابة أي كائن حي :

أ - التكيف ب - التنوعات ج - المؤثر د - الانتحاء

8- ما هي وسيلة التكيف المناسبة لحيوان يعيش في بيئة باردة:

- أ- ذيل طويل ب- آذان طويلة ج- أعين صغيرة د- فرو كثيف

9- عندما يتغير موقع الحيوان بشكل دوري ، فإن ذلك يمثل :

- أ- هجرة ب- بيات شتوي ج- تمويه د- محاكاة

10- أي من الحوادث التالية يقوم بها الإنسان لتغيير النظام البيئي :

- أ- الفيضانات ب- قطع الغابات ج- الزلازل د- الأعاصير

❖ 11- طابق المعنى المناسب الموجود في العمود (ب) مع المفهوم في العمود (أ) :

(أ)	(ب)
التلوث	1- يتكيف الكائن الحي صاحب التنوعات المناسبة بشكل جيد مع البيئة
التنوعات	2- عملية نقل الصفات الوراثية من الأباء للأبناء
التكدس السكاني	3 - يعتمد في معيشتة على دهون الجسم و يستخدم قدرأ ضناً من الطاقة .
الانتخاب الطبيعي	4 - امتزاج بعض الحيوانات مع البيئة
الوراثة	5- عندما يشبه كائن حي نوعاً آخر .
التأقلم	6- الاختلافات بين أفراد النوع نفسه
التمويه	7 - أنواع من الكائنات لم تعد موجودة لأنها لم تستطع التكيف .
المحاكاة	8- إضافة مواد ضارة إلى الماء و الهواء و التربة .
الأنواع المنقرضة	9. استجابة الكائن الحي للتغيير .
البيات الشتوي	10- يعيش عدد كبير من الأفراد في منطقة واحدة .

12 - طابق كل نوع من التكيفات في العمود (أ) مع الكائن الحي المناسب الموجود في العمود (ب)

(أ) نوع التكيف	(ب) الكائن الحي
لا يشرب الماء مطلقاً و يحصل على عليه من البذور التي يأكلها	1- نباتات الغابات الاستوائية المطيرة
جذورها طويلة تنمو عميقاً تحت الأرض للعثور على الماء	2- الغابات المعتدلة
يمتلك ريش يتشرب الماء	3- الثعالب
له أذنان كبيرتان تطردان الحرارة و فرو رقيق	4- الجرذ الكنغري
أشجارها تفقد الأوراق في الشتاء لحمايتها من الجفاف	5 - ثعلب الصحراء
يخزن الدهون في السنام و حوافره عريضة	6 - القنفذ
الأوراق بها أخاديد و أطراف دقيقة تساعد على أنسياب مياه الأمطار.	7 - طائر القطا
له أشواك فيستطيع حماية نفسه	8- شجرة المسكيت
لديه غدد سمية	9- الجمل

13 - قام بعض العلماء بملاحظة التجمع السكاني لأنواع مختلفة من الحيوانات خلال خمسة عشر سنة كما في الجدول :

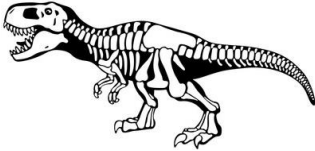
العام	2000	2005	2010	2015
النوع 1	1200	1700	2400	3200
النوع 2	2200	800	150	50
النوع 3	5000	6800	7000	8500
النوع 4	600	1200	3000	3600

أ - أي الأنواع عرضة للانقراض

ب - فسر إجابتك : لأن

ج - كيف يحمي الإنسان الحيوانات المهددة بالانقراض ؟

14- أمامك أحفورة لأحد أنواع الديناصورات - من خلال دراستك للانتخاب الطبيعي و الانقراض أجب عما يلي :



أ - ماذا يحدث للحيوانات في النظام البيئي إذا لم تستطيع تلبية احتياجاتها ؟

ب - وجدت هذه الأحفورة في قاع نهر - ما الذي على الأغلب صحيحاً عن هذا النهر؟

15- تغير الكائنات الحية الأنظمة البيئية - قد يكون هذا التغير ضار أو نافع ، في حالة الجراد و التمساح - وضح أثر كل منهما على النظام البيئي ؟

تأثر الجراد على النظام البيئي :

أثر التمساح على النظام البيئي

16- تستخدم الحيوانات حواسها للتعرف إلى العالم من حولها . طابق بين كل حيوان و بين الحاسة التي يستخدمها للبقاء آمن و العثور على آخرين من النوع نفسه و في التحرك :

الحيوان	الحاسة
البعوض - الكلاب للعثور على الغذاء.	1 - التذوق
الخفاش و الدلافين للبحث عن الفرائس.	2- الشم
الفراشات للعثور على مكان مناسب لوضع البيض.	3- اللمس
ديدان الأرض تستشعر الاهتزازات.	4- السمع

بالعلوم نرتق - أسرة العلوم