

الجزء الأول

السؤال الأول

حوب الفلفل إجابة لكل سؤال:

1. أي مما يلي يعتبر مثلاً لتغيرات التوجعية؟

- اللون والكتلة
- الرائحة والحجم

2. ماذا تعني الإحصائيات للزخم الأوسط في مجموعة بيانات؟

المتوسط الحسابي

- الوسيط

3. أي مما يلي تعد فرضية؟

- تتحرجت الكرة 5 أمتار في 12 ثانية

- إذا كان المنحدر أكثر انحداراً، فستكون درجة الكرة أسرع

- الكرة لونها أحمر ومصنوعة من المطاط

- تُحسب سرعة الكرة بقسمة المسافة على الزمن

4. تتكاثر الطحالب والمرخسيات مستخدمة

- البذور

- المخاريط

5. لماذا تنتج النباتات الرحيق؟

- لجذب الملقحات

- للسماح بالتكاثر اللاجنسي

6. ما نوع التكاثر اللاجنسي الذي تعرضه الصورة المجاورة؟

- التبرعم

- التكاثر الخضري

أي مما يلي سيشكل الأوراق الأولى للنبات قبل الإنبات؟

- الجنين

- غلاف البذرة

اللون والرائحة

- الوزن والكتلة

- المدى

- المتوال الإحصائي

الأبواغ

- الجذور

- للمساعدة في التلقيح الذاتي

- لمساعدتها في صنع حبوب اللقاح

الانقسام

- الإخصاب

- الصنوبرية

- الفلقة

8. ما أهمية السفر في بعض الطيور؟

- يحمي الجنين من الجفاف

- يحافظ على الجنين أمناً من الحيوانات الأخرى

- يحتوي على الطعام الجنين

- يحافظ على نضارة الجنين

9. يطلق على ارتباط خلوية حيوان ملوحي وخلوية بويضة في وحدة واحدة

- إخصاب

- تكاثر جنسي

- تكاثر لاجنسي

- تكاثر جنسي

10. أي هذه الأمثلة تظهر كيفية تنقل الطاقة داخل السلسلة الغذائية؟

- طائر أبو الحنا - توت العليق - قط بري

- قط بري - توت العليق - طائر أبو الحنا

- توت العليق - طائر أبو الحنا - قط بري

- طائر أبو الحنا - قط بري - توت العليق

11. تظهر الصورة المجاورة جزء من نظام بيئي أفريقي.

أي التفسيرات التالية تشرح بشكل أفضل كيف تتقاسم

هذه الحيوانات نفس النظام البيئي؟

- كلاهما حيوانات آكلة لحوم تطارد نفس الفريسة

- كلاهما حيوانات منتجة تصنع غذائها الخاص

- كل منهما فريسة للحيوانات المفترسة. بالتالي فإنها

تحمي بعضها البعض

- لكل منهما مصدر غذائي مختلف، بالتالي فإنها لا تتنافس

12. أي مما يلي لا يُعدُّ من الموارد المتجددة؟

- النباتات

- الطاقة الشمسية

- الحيوانات

- القمح

1. رصد باحثون الجماعة الأحيائية للبومة البيضاء لمدة خمس سنوات.

يمثل الرسم البياني المجاور البيانات التي جمعوها.

ما أفضل خلاصة يُعبر عنها هذا الرسم البياني؟

- لم تصل الجماعة الأحيائية لطاقتها الاستيعابية

- كانت هناك عوامل محددة في بيئة البومة البيضاء.

- العوامل المحددة لا تؤثر على حجم الجماعة الأحيائية للبومة البيضاء.

- استمرت الجماعة الأحيائية للبومة البيضاء في النمو خلال السنوات (6,7)

أي مما يلي يمكن استخدامه في صناعة الملابس؟

- البلاستيك

- الزمالة

- الأحجار

- الرخام

ما الذي يُعتبر تكيفاً سلوكياً؟

- جلد خرسفي

- أسنان حادة

- التخفي

- السبات



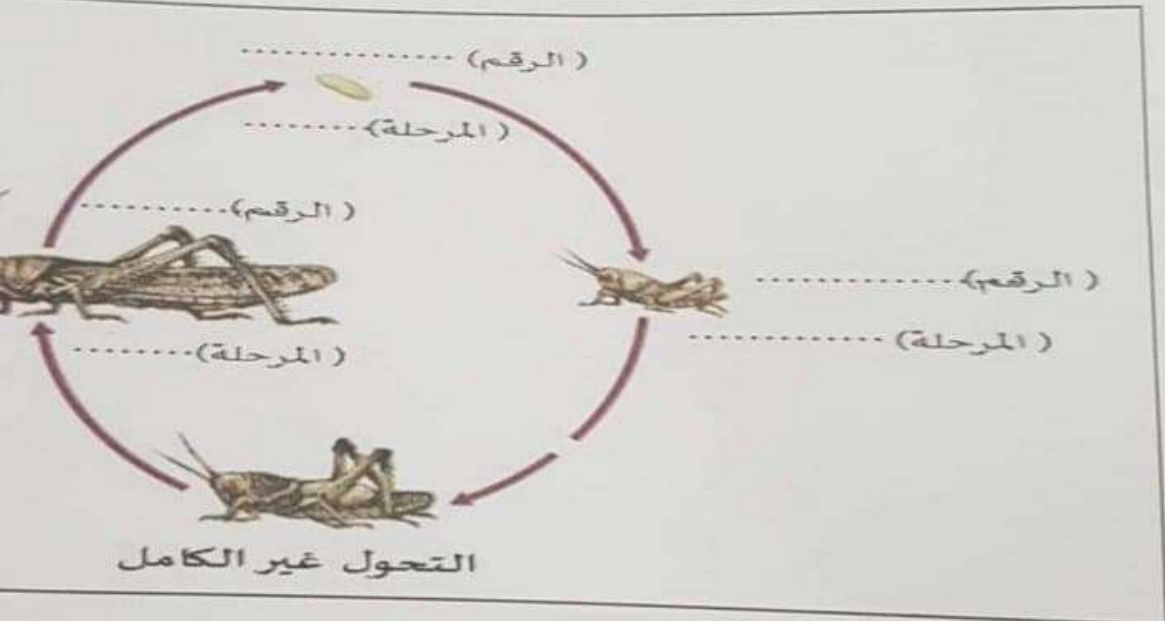
اكتب كل مكون بيئي مما يأتي في العمود الصحيح:

طائر - صخرة - شجرة - مجرى مائي - غزال - سنجاب - الهواء - زهرة

مكونات بيئية غير حية

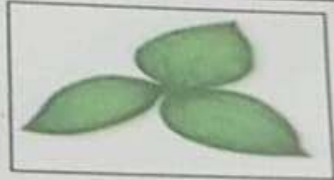
مكونات بيئية حية

نظر إلى الصورة أدناه . تعرض الصور مراحل التحول غير الكامل . رقم الصورة بحيث يكون بالترتيب الصحيح ، واذكر أسم كل مرحلة.

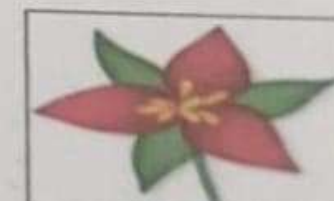
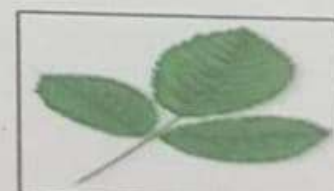


م خطا لتوصيل كل مربع في الجهة اليمنى بفتته في الجهة اليسرى.

ثنائي الفلقة



أحادي الفلقة



19. برأيك، لماذا أصبحت الشركات تستخدم البلاستيك بدلاً من العفن بشكل متزايد في صناعة السيارات؟

20. عندما أعيد إدخال الذئب، وهي مفترس أعلى، في المنتزه الوطني، حدث الكثير من التفريجات في كل أنحاء اليبوني للمنتزه. وكان أحد هذه التفريجات حدوث زيادة في عدد الأشجار البالغة وانجرافها من النباتات الصغيرة في أنحاء المنتزه. اشرح لماذا حدث هذا؟

30

السؤال الثالث

أولاً: أكتب الكلمة التي تقدم أفضل تكملة لكل جملة في الفراغات أدناه.

الجماعة الأحيائية - الإنبات - التلقيح - الوقود الأحفوري - الجنين - الطاقة البديلة

21. يطلق على مرحلة انتاج النسل الجديد
22. المادة التي تتكون من تحلل الكائنات الحية القديمة، وتستخدم في الوقت الحالي كمصدر للطاقة تسمى
23. عند انتقال حبوب اللقاح من سداة زهرة إلى ميسم زهرة أخرى يحدث
24. يطلق على تحول البذرة إلى نبات جديد
25. تشكل جميع الغزلان في غابة ما

ثانياً: أكمل الجدول التالي:

الجزء	وظيفته
الببتلات	
السبتلات	
الأسدية	
المتاع	



27. ماذا حدث للجماعة الأحيائية للنبات بمرور الوقت؟

28. ما أثر ما حدث على الكائنات الحية الأخرى في السلسلة الغذائية للنبات؟

تالاً: أجب عن الأسئلة التالية:

29. ما وسائل التكيف التركيبي التي قد تلاحظها على نبات الصبار؟

30. أين تقع النباتات في هرم الطاقة؟

انتهت الأسئلة
 بالتوفيق والنجاح