

.. الرجاء الإجابة عن جميع الأسئلة وعددها 3 علماً بأن عدد الصفحات 2 ..

10/ علامات

السؤال الأول :

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

1. تُسمى العصبونات التي تنقل الإشارات العصبية من الجهاز العصبي المركزي إلى أعضاء الاستجابة :
أ. خلايا هيكليّة ب. العصبونات الموصلة ج. العصبونات المحركة د. العصبونات الحسيّة
2. تُشكل الجماعات الحيوية معاً :
أ. مجتمعاً حيوياً ب. نظاماً بيئياً ج. غلافاً حيوياً د. نسيجاً
3. تُعرف الكائنات الحية ذاتية التغذية بـ :
أ. الكائنات غير ذاتية التغذية ب. المنتجات ج. المكونات غير الحية د. المستهلك الأول
4. تُسمى الكائنات الحية التي تحلل مكونات النباتات والحيوانات الميتة وغيرها وتعيدها إلى التربة بـ :
أ. المكونات الغير حية ب. المستهلكات ج. المحلات د. المنتجات
4. يُسمى لجوء بعض الكائنات الحية إلى خفض نشاطاتها الحيوية أو إيقافها عند ارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة بـ :
أ. التكايف ب. التكيف ج. السكون (السبات) د. التعايش

14/ علامة

السؤال الثاني :

املاً الفراغ بما هو مناسب :

1. وظيفة الخلايا الدبقية هي
2. تتكون الأنسجة العضلية من نوعين من الخيوط البروتينية هما
3. مجموعة الخلايا النباتية التي ترتبط معاً وتشارك في أداء وظيفة أساسية واحدة.
4. يوجد نوعان من الأنسجة الوعائية هما
5. وظيفة طبقة كيو تيكل هي
6. التغيرات التي تطرأ على حجم الجماعة الحيوية بمرور الزمن.
7. عند زيادة عدد الأفراد بسبب التكاثر فإن حجم الجماعة الحيوية

(أ) تقسم الأنسجة الحيوانية إلى 4 أقسام؛ أذكرها.

1.

2.

3.

4.

(ب) أكتب 3 طرق دراسة الأنظمة البيئية.

1.

2.

3.

(ج) في تجربة لدراسة نباتات برية، استخدم الباحث مربعات قياس مساحة الواحد منها (0.5 m^2) ، وعددها 20 مربعًا، وعند العد، وجد 240 نباتًا داخل هذه المربعات، فإذا كانت مساحة المنطقة الكلية (50 m^2)، احسب حجم الجماعة الحيوية المقدّر.