

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثاني

الجماعات الحيوية

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أعدد خصائص الجماعات الحيوية.

كثافة الجماعة الحيوية، وحجمها.

السؤال الثاني:

أفسر: تبلغ كثافة الجماعة الحيوية لأحد أنواع بلح البحر الساحلية كائنًا واحدًا لكل متر مربع. هل يمكن العثور على بلح البحر في كل متر مربع؟

لا؛ لأن كثافة الجماعة الحيوية تصف عدد الأفراد لكل وحدة مساحة، ولا تصف أنماط انتشار أفراد الجماعة.

السؤال الثالث:

أرسم بيانياً: أرسم مخططاً بيانياً يوضح الأنماط الثلاثة لانتشار الجماعات الحيوية جغرافياً.



الانتشار العشوائي



الانتشار المنتظم



الانتشار التكتلي

السؤال الرابع:

أقارن بين أنواع منحنيات البقاء.

- النوع II : مستوى منخفض من عدد أفراد الجماعة، وصغارها يظلون أحياء مدة زمنية طويلة نسبياً، كما هو حال الإنسان، والثدييات كبيرة الحجم مثل الفيل. وفي هذا النوع يعتني الآباء بالأبناء.

- النوع II : معدل بقاء أفراد الجماعة وموتهم متساو في جميع مراحل الحياة، كما هو حال الطيور، وبعض الزواحف، والثدييات صغيرة الحجم.
- النوع III : معدل الولادات والوفيات للمواليد الجدد مرتفع، كما هو حال اللافقاريات، والأسماك، والبرمائيات، والنباتات.

السؤال الخامس:

ما فوائد النمط التكتلي للجماعات؟

تسهيل عملية التزاوج، أو الحصول على الحماية، أو الوصول إلى الطعام.

السؤال السادس:

أفسر: وضع كائن حي 10 أفراد، مات منهم 2 سنويًا على مدار 5 سنوات. هل هذا الكائن الحي طائر أم حشرة؟

الكائن الحي هو طائر؛ لأن نمط الوفيات الموصوف قريب من النوع ، في حين تميل الحشرات إلى أن تكون من النوع III مع العديد من النسل وارتفاع معدل الوفيات في مراحل الحياة المبكرة.