

إجابات أسئلة مراجعة الدرس

السؤال الأول:

تبلغ كثافة الجماعة الحيوية لأحد أنواع بلح البحر الساحلية كائناً واحداً لكل متر مربع. هل يمكن العثور على بلح البحر في كل متر؟ افسر إجابتي.

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

السؤال الثاني:

أرسم مخططاً بيانياً يوضح الأنماط الثلاثة لانتشار الجماعات الحيوية جغرافياً. الانتشار التكتلي. الانتشار المنتظم. الانتشار العشوائي.



الانتشار العشوائي



الانتشار المنتظم



الانتشار التكتلي

السؤال الثالث:

أقارن بين أنواع منحنيات البقاء.

I النوع : 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.

II النوع : معدل بقاء أفراد الجماعة وموتهم متساوٍ في جميع مراحل الحياة، كما هو حال الطيور، وبعض الزواحف، والثدييات صغيرة الحجم.

III النوع : معدل الولادات والوفيات للمواليد الجدد مرتفع، كما هو حال اللافقاريات، والأسماك، والبرمائيات، والنباتات.

السؤال الرابع:

ما فوائد النمط التكتلي للجماعات؟

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

السؤال الخامس:

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

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