# أسئلة المحتوى وإجاباتها

## الغلاف الحيوي

أتحقق من تعلمي صفحة (14):

أحسب امتداد الغلاف الحيوي.

لحساب الامتداد الكلي للغلاف الحيوي، نجمع أقصى ارتفاع فوق مستوى سطح البحر مع أقصى عمق تحت مستوى سطح البحر.
الامتداد = أقصى ارتفاع + أقصى عمق:

8848 + 10984 = 19832

يمتد الغلاف الحيوي لمسافة 19832 مترًا.

أتحقق من تعلمي صفحة (15):

- أوضح أهمية الغلاف الحيوي.
  - الغلاف الحيوي ضروري للحياة على الأرض.
  - يحافظ على التوازن البيئي.
  - :مكان لتبادل العناصر مثل دورات الماء، الكربون، الأكسجين، النيتروجين، والفسفور.
  - تحدث فيه التغيرات الفيزيائية والكيميائية.
- أفسر: تؤدي التغيرات في الغلاف الجوي إلى إحداث تغيرات في الغلاف الحيوي.
  - ارتفاع درجات الحرارة أو تغير أنماط الأمطار، تؤثر بشكل مباشر على الظروف البيئية التي تعيش فيها الكائنات الحية.
  - زيادة تركيز غازات معينة في الغلاف الجوي، مثل ثاني أكسيد الكربون، تؤدي إلى تغيرات مناخية تؤثر على النظم البيئية.

مهارات التعلم صفحة (17):

ما النتائج المترتبة على الإفراط في استخدام المبيدات والأسمدة الكيماوية؟

زيادة السمية في التربة والنبات.

أتحقق من تعلمي صفحة (18):

أعدد طرائق المحافظة على الغلاف الحيوي.

- اتباع طريقة "العائد المستدام للغابات".
- استخدام أساليب الدورات الزراعية.
- وقف الزحف العمراني على الأراضي الزراعية.
- حماية الغلاف الحيوي من التلوث.
- التشجير.

نشاط صفحة (18):

أستعين بشبكة الإنترنت، وأكتب تقريرًا عن شجرة المورينجا وفوائد زراعتها في الأردن.

شجرة المورينجا واحدة من أكثر الأشجار غنىً بالعناصر الغذائية ومقاومةً للجفاف. نظراً للتغيرات المناخية وشح المياه في الأردن، أصبحت المورينجا محط أنظار القطاع الزراعي كبديل استراتيجي واعد.

الأهمية البيئية والمناخية للمورينجا:

- تحمل الجفاف وشح المياه.
- مقاومة درجات الحرارة المرتفعة.
- تستخدم في مكافحة التصحر وتحسين التربة.

الفوائد الاقتصادية والإنتاجية:

- تستغل كافة أجزاء الشجرة، فأوراقها تستخدم كمكملات غذائية، ويستخرج من بذورها زيت يستخدم في مستحضرات التجميل، وتستخدم مخلفاتها كأعلاف للماشية.

الفوائد الصحية والغذائية:

- تُعتبر المورينجا مخزناً للفيتامينات والمعادن، وتُستخدم في الطب البديل لخفض مستويات السكر في الدم، وتنظيم ضغط الدم، وتقوية جهاز المناعة.