

التمارين

كتاب التمارين

(1) أَرَقَمُ الْمَرَا حِلَ الْأَيَّةِ الَّتِي تُوضِّحُ تَكْوَنَ أَحْفُورَةِ لِكَا ئِنِ حَيٍّ؛ حَسَبَ تَسْلُسُلِ حَدُوثِهَا:

3 دَفُنُ كَا ئِنِ حَيٍّ فِي طَبَقَاتٍ مِّنَ الرَّمْلِ وَالطِّينِ.

2 تَحَلُّلُ الْجِسْمِ وَبَقَاءُ الْأَجْزَاءِ الْقَاسِيَةِ مِنْهُ.

1 مَوْتُ الْكَا ئِنِ الْحَيِّ.

(2) أَحْتَا زُ مِّنَ الصُّنْدُوقِ الْمَفْهُومِ الَّذِي يَدُلُّ عَلَى الرَّقْمِ الْمَوْضِحِ عَلَى تَمُودِجِ الْكُرَّةِ الْأَرْضِيَّةِ فِي الشَّكْلِ الْآتِي، وَأَكْتُبُهُ فِي الْفَرَاغِ:

(3) أَتَوَقَّعُ مَاذَا سَيَحْدُثُ لِلْأَرْضِ؛ إِذَا لَمْ تُعَدَّ مُحَا طَهُ بِغِلَافٍ جَوِّيٍّ.

تختفي مظاهر الحياة لأن الكائنات الحية تموت؛ بسبب عدم وجود غاز الأكسجين اللازم للتنفس، وعدم وجود غاز ثاني أكسيد الكربون اللازم لصنع الغذاء في النباتات؛ فلا يتوفر الغذاء الذي تصنعه النباتات.

(4) أَصْنَفُ الصُّوَرِ الْآتِيَةَ: أَيِ مِنْهَا يُمَثِّلُ أَحْفُورَةً؟ وَأَيُّهَا لَا يُمَثِّلُ أَحْفُورَةً؟



أحفورة



أحفورة



لا تمثل أحفورة

(5) أَثْنَاءَ رِحْلَةِ لَيْلَى وَشَقِيْقِهَا أَحْمَدَ إِلَى إِحْدَى الْغَايَاتِ عَثْرَا عَلَى أَحْفُورَةٍ لِصَدْفِيَّةٍ، وَاحْتَلَفَا فِي تَفْسِيرِ وُجُودِ الْأَحْفُورَةِ؛ أَبَدَتْ لَيْلَى رَأْيَهَا فِي أَنَّ الْعَا بَةَ كَانَتْ صَحْرَاءَ، بَيْنَمَا كَانَ رَأْيُ أَحْمَدَ أَنَّهَا كَانَتْ بُحَيْرَةً.

أَيُّهُمَا رَأَيْهُ الصَّحِيحُ؟ أَفَسِّرْ إِجَابَتِي.

رأي أحمد هو الصحيح؛ لأن الأصداف تتواجد في المناطق المائية أو تكون قريبة من الشواطئ، ونتيجة للتغيرات على سطح الأرض من المتوقع أن تكون تلك الغابة كانت منطقة تغطيها المياه.

(6) أَمَلْتُ وَزُمَلَائِي / زَمِيلَاتِي أَدْوَارَ بَاحِثِي عِلْمِ الْأَحَافِيرِ؛ حَيْثُ أَجْرَيْنَا بُحُونًا ثُمَّ وَجَدْنَا أَحْفُورَةَ A فِي طَبَقَةٍ مِنَ الصُّحُورِ عُمُرُهَا 100 مِليونَ سَنَةٍ تَقْرِيبًا، وَالْأَحْفُورَةَ B فِي طَبَقَةٍ أُخْرَى عُمُرُهَا 180 مِليونَ سَنَةٍ تَقْرِيبًا، فَإِذَا كَانَتِ الْأَحْفُورَةُ C فِي طَبَقَةٍ بَيْنَ الطَّبَقَتَيْنِ السَّابِقَتَيْنِ.

C أَيُّ الْخِيَارَاتِ الْأَتِيَةِ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ التَّقْدِيرَ الصَّحِيحَ لِعُمُرِ الْأَحْفُورَةِ ؟

A
C
B

(أ) 80 مليونَ سَنَةٍ.

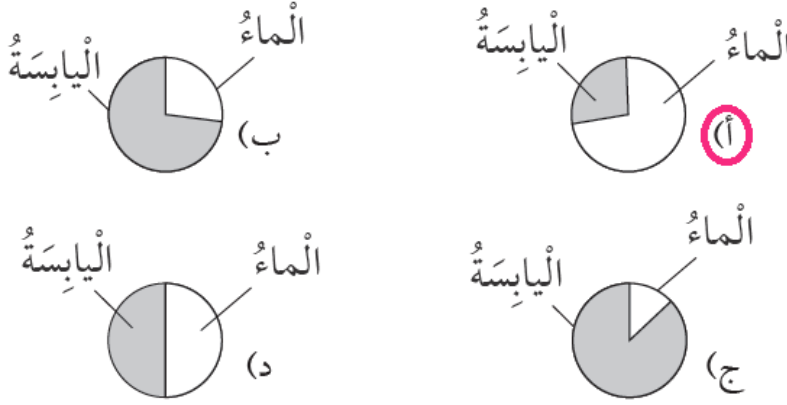
(ب) 120 مليونَ سَنَةٍ.

(ج) 200 مليونَ سَنَةٍ.

(د) 220 مليونَ سَنَةٍ.

(7) أَصْعُ دَائِرَةً حَوْلَ الْإِجَابَةِ الصَّحِيحَةِ لِكُلِّ مِمَّا يَأْتِي:

(1) الرَّسْمُ الدَّائِرِيُّ الَّذِي يُشِيرُ إِلَى نِسْبَةِ تَوَزِيعِ الْيَاسِسَةِ وَالْمَاءِ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ:



(2) أَحَدُ الْعَرَاتِ الْمُكَوَّتَةِ لِلْغُلَافِ الْجَوِّيِّ، وَتَحْتَاجُهُ الْكَائِنَاتُ الْحَيَّةُ لِلتَّنَفُّسِ:

(أ) الأكسجين.

(ج) ثاني أكسيد الكربون.

(ب) النيتروجين.

(د) بخار الماء.

(3) يَعْتَقِدُ الْعُلَمَاءُ أَنَّ الْمُحِيطَاتِ قَدِيمًا كَانَتْ تُعْطِي جُزْءًا كَبِيرًا مِنَ الْيَابِسَةِ الْحَالِيَّةِ، وَلَقَدْ اسْتَفْصَى الْعُلَمَاءُ الْمَعْلُومَةَ السَّابِقَةَ مِنْ عُمُورِهِمْ عَلَى:

(أ) مياه المحيطات.

(ج) أحافير الأسماك.

(ب) التُّرْبَةُ الرَّمْلِيَّةُ.

(د) الأَنْهَارِ الْعَدْبَةِ.