إجابات أسئلة الدرس

نشأة الكرة الأرضية

السؤال الأول:

وضح المقصود بكلّ مما يأتي:

بانجايا: هي القارة العظيمة أو الكتلة الأرضية التي تشكلت منها اليابسة في أول تشكل لها.
نظرية الصفائح التكتونية: نظرية تنص على أن الغلاف الصخري يتكون من مجموعة صفائح تتعرض لحركات انزلاقية بسبب وجودها فوق طبقة من المواد المنصهرة؛ ما يجعلها دائمة الحركة نحو الحدود الفاصلة بينها.
الحركة التقاربية: إحدى أنواع حركة الصفائح, تحدث بين صفيحتين إحداها قارية والأخرى محيطية إذ تنزلق الصفيحة المحيطية تحت الصفيحة القارية حيث ينصهر في الستار (الوشاح)، ويذوب ليشكل كل من الأخاديد والجبال.

السؤال الثاني:

كيف تشكل الشكل الحالي للقارات؟

كانت الأرض تتكون من كتلة واحدة سميت قارة بانجايا، وقد استمرت هذه القارة في الانقسام حتى شكلت القارات الحالية.

السؤال الثالث:

اذكر ثلاثاً من العوامل التي أدت إلى تشكيل كوكب الأرض.

1. الحركة التباعديّة.
2. الحركة التقاربيّة.
3. الحركة الصدعيّة.

السؤال الرابع:

كيف فسّر العلماء تشكل كوكب الأرض؟

يعتقد العلماء أن الأرض تكونت قبل 4,7 بليون سنة، وحسب النظريات الحديثة لتفسير نشأة الأرض أن الكون كان يتكون من مجموعة من الأجسام كالغبار والرماد بأحجام مختلفة تدور حول الشمس، وباستمرار السرعة الهائلة للدوران والحرارة المرتفعة والاصطدام والجاذبية تجمعت معاً لتشكل الكواكب المعروفة ومنها كوكب الأرض، عندها بردت القشرة الخارجية واستقرت الثقيلة منها في النواة وطبقة الوشاح وبقيت حارة منصهرة ثم تغيرت معالم سطح الأرض مرات عديدة عبر الزمن بفعل عمليات الهدم والبناء.

السؤال الخامس:

ما القارات التي نتجت عن انقسام جوندوانا القديمة؟

1. قارة إفريقيا.
2. قارة القطب الجنوبي.
3. قارة أستراليا.
4. قارة أمريكا الجنوبية.
5. شبه القارة الهندية.

السؤال السادس:

قارن بين الحركة التباعدية والحركة الصدعية للصفائح التكتونية من حيث: كيفية حدوث كل منهما؟

الحركة التباعدية:

تنشأ هذه الحركة عن قوة ضغط المواد المنصهرة التي تقع أسفل الصفائح مما يدفعها إلى صعود صفيحة عن صفيحة أخرى ويتسبب في تباعدها عن بعضها.

الحركة الصدعية:

تنشأ هذه الحركة عن قوى ضغط أو احتكاك بين الصفائح نتيجة لانزلاقها أفقياً بمحاذاة بعضها البعض، ولا ينتج عن هذه الحركة زيادة أو نقصان في حجم القشرة الأرضية.

السؤال السابع:

اذكر نوع الحركة التكتونية التي أدت إلى تشكل المظاهر الآتية:

المظهر التضاريسي	نوع الحركة
أخدود البيرو	الحركة التقاربيّة
البحر الأحمر	الحركة التباعدية
البحر الميت	الحركة الصدعية