

## إجابات أسئلة مراجعة الفصل الخامس

### أرضنا المتغيرة

#### المفردات

أكمل كلاً من الجمل التالية بالمفردة المناسبة:

التعرية

التضاريس

بؤرة الزلزال

اللب الخارجي

البركان

التجوية

1. يُسمى خروج الصهارة من فتحة في القشرة الأرضية **البركان**.
2. تكسير وتفتيت الصخور والمواد الأخرى يُسمى **التجوية**.
3. يتم في محطة الرصد تسجيل الأمواج الزلزالية التي تنتشر من **بؤرة الزلزال**.
4. النطاق السائل من لب الأرض يُسمى **اللب الخارجي**.
5. المياه الجارية والرياح عاملان يسببان **التعرية**.
6. الشكل الفيزيائي لسطح الأرض يُسمى **التضاريس**.

#### المهارات والأفكار العلمية

أجب عن الأسئلة التالية:

7- **مشكلة وحل**. كيف يمكن التقليل من الأضرار الناتجة عن الزلازل؟

يمكن تقليل الأضرار الناتجة عن طريق وضع طبقات من المطاط والحديد في قاعدة

البناء. ويمكن تطبيق تعليمات الجهات الحكومية الخاصة بتقليل الأخطار عند حدوث الزلازل.

8- تفكير ناقد. هل لتضاريس سطح الأرض تأثير في حياة سكانها؟ أعطي أمثلة.

إجابة محتملة: للتضاريس تأثيرات عديدة في كل من النقل ومواد البناء وكيفية معيشة الإنسان.

9- أستنتج. كيف تتكوّن الكهوف؟

تتكون الكهوف بفعل التجوية الكيميائية؛ حيث تحمل المياه الجوفية مواد كيميائية تتفاعل مع الصخور فتكسرها محدثة الكهوف.

10- الكتابة التوضيحية. كيف يرتبط موقع بؤرة الزلزال مع مركزه السطحي؟

يقع مركز الزلزال السطحي فوق بؤرة الزلزال مباشرة على السطح. وتصل الأمواج من البؤرة إلى المركز السطحي وتنتشر على السطح.

11- أختار الإجابة الصحيحة. إذا حدث زلزالٌ على بعد 300 كم من محطة رصد الزلازل رقم 1، فماذا يمكن أن أستنتج من الشكل؟

أ- حدث الزلزال على بعد 300 كم من محطة الرصد 2.

ب- المركز السطحي للزلزال يقع في المدينة (أ).

ج- بؤرة الزلزال تقع عند المحطة 3.

د- تم تسجيل الأمواج الزلزالية في المحطتين الأولى والثانية فقط.

12- صواب أم خطأ. حركة الصفائح الأرضية يمكن أن تسبب حدوث البراكين. هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة؟ أفسّر إجابتي.

العبارة صحيحة. تحدث معظم البراكين بمحاذاة حدود الصفائح الأرضية سواء على اليابسة أو في قاع المحيط.

13- الفكرة العامة. كيف يتغير سطح الأرض؟

يتغير سطح الأرض بتأثير عوامل داخلية (الزلازل والبراكين)، وعوامل خارجية (التجوية والتعرية والترسيب).