

إجابات أسئلة مراجعة الفصل

استخدام المفردات

أجب عن الأسئلة التالية:

1- أي أجزاء لب الأرض يعتقد العلماء أنه سائل؟

اللب الخارجي.

2- ضمن أي نوع من الجبال تصنّف جبال عسير في المملكة العربية السعودية؟

الجبال الناهضة.

3- أي نوع من الجبال يتكون في المناطق التي تضغط فيها الصخور بعضها مع بعض؟

تتكون الجبال المطوية عموماً في مناطق تضغط فيها الصفائح الأرضية بعضها على بعض.

استخدم كل زوجين مما يلي في جملة علمية مفيدة:

4- التجوية الكيميائية - التجوية الميكانيكية.

تغير التجوية الكيميائية من التركيب الكيميائي للصخر، بينما تعمل التجوية الميكانيكية على تكسير الصخور إلى قطع أصغر دون تغيير تركيبه الكيميائي.

5- التعرية - التجوية.

التجوية: هي عملية كسر الصخور إلى قطع صغيرة، والتعرية: هي نقل هذه القطع من مكان إلى آخر.

6- الجريان السطحي - الجريان الصفائحي.

الجريان السطحي: هو جريان الماء على سطح الأرض، أما الجريان الصفائحي فهو حركة الماء على شكل طبقة رقيقة.

7- حركة الكتل - التجوية الميكانيكية.

التجوية الميكانيكية: عملية تؤدي إلى كسر الصخور إلى أجزاء أصغر، أما حركة الكتل فهي تحريك هذه الصخور على المنحدرات.

8- التجوية - التجوية الكيميائية.

التجوية: عملية سطحية ميكانيكية، أو كيميائية تؤدي إلى تفتيت الصخر أو تحلله، أما التجوية الكيميائية فهي عملية سطحية تؤدي إلى تحلل الصخر، وتغير مكوناته الكيميائية.

تثبيت المفاهيم

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

9- أي أجزاء الأرض أكبر؟

أ- القشرة.

ب- الستار.

ج- اللب الخارجي.

د- اللب الداخلي.

10- صفائح الأرض هي قطع من:

أ- الغلاف الصخري.

ب- الغلاف اللدن.

ج- اللب الداخلي.

د- الستار (الوشاح).

11- أي القوى تسبب تقارب الصفائح؟

أ- الشد.

ب- الضغط.

ج- القص.

د- التوازن.

12- أي القوى تسبب تباعد الصفائح؟

أ- الشد.

ب- الضغط.

ج- القص.

د- التوازن.

13- أي نوع من حركة الصفائح الأرضية تحدث عند الحدود التحويلية؟

أ- تقارب الصفائح.

ب- تباعد الصفائح.

ج- غوص الصفائح.

د- انزلاق الصفائح بعضها بجانب بعض.

14U- أي عوامل التعرية التالية يكوّن ودياناً على شكل حرف ؟

أ- الرياح.

ب- المياه.

ج- الجليد.

د- الجاذبية.

15- أي الأماكن التالية تكون فيها التجوية الكيميائية أكثر نشاطاً؟

أ- الصحارى.

ب- الجبال.

ج- المناطق القطبية.

د- المناطق الاستوائية.

16- عندما يتحد ثاني أكسيد الكربون مع الماء يتكوّن:

أ- كربونات الكالسيوم.

ب- حمض الكربونيك.

ج- حمض التنيك.

د- حمض الهيدروكلوريك.

17- أي عوامل التعرية التالية يكوّن الكثبان الرملية؟

أ- الرياح.

ب- المياه.

ج- الجاذبية.

د- الجليد.

18- وضح كيف تحدد ما إذا كان الجبل ما زال في طور التشكل؟

الجبال التي ما زالت تتشكل تتميز عادة بقمم حادة متعرجة متداخلة.

19- استنتج كيف تتباطأ الأمواج الزلزالية عند دخولها الغلاف اللدن وعلام يدل هذا حول طبيعة هذا الغلاف؟

قد تكون الكثافة أقل من كثافة الصخور المحيطة، أو تكون منصهرة نوعاً ما.

20- توقع. ماذا يحدث لارتفاع جزيرة جرينلاند عندما تنصهر طبقة الجليد؟

سيزداد ارتفاع الجزيرة بسبب انصهار طبقة الجليد.

21- صف. إذا أردت أن تعرف أن جبلاً تشكل بفعل قوى الضغط فعمّ تبحث؟

وجود طبقات صخر مطوية.

22- قارن. بين الجبال البركانية والجبال المطوية، ارسم مخططاً لكل نوع من الجبال، وحدد الأجزاء على الرسم.

كلاهما تكوّن بفعل قوى الدفع إلى أعلى. وتكون الجبال البركانية مخروطية الشكل. بينما تظهر الجبال المطوية طبقات صخرية ذات انثناءات. يجب أن تظهر الرسوم هذه الصفات.

23- السبب والنتيجة. اشرح كيف تعمل الأنهار على تكوين الوديان؟

طاقة المياه الجارية تفكك الرسوبيات وتحملها بعيداً عن مجرى التيار.

24- كوّن. فرضية حول كيفية عمل المياه العميقة والجليديات الضخمة على تعرية الصخور.

عاملان يؤثران في مقدار التعرية الذي تحدثه المياه العميقة في الصخور، هما سرعتها، وتركيب الصخر الأساس. وعاملان يؤثران في مقدار التعرية الذي تحدثه الجليديات في الصخور، هما: مقدار ضغط الجليديات، وقساوة الصخر الأساس.

25- السبب والنتيجة. وضح كيف تقوم الجليديات بعمل وديان على شكل حرف U ؟

عندما تتحرك الكتل الجليدية في مجرى الوادي تحت جوانبه، فيتغير شكله إلى حرف U .

26- **صّف**. كلاً من الكثبان الرملية والدلتا والرواسب الجليدية وفق العوامل التي ترسبها.

الكثبان الرملية: الرياح، الدلتا: الأنهار، الرواسب الجليدية: الجليد.

27- **خريطة مفاهيمية**. ارسم خريطة مفاهيم تبين فيها الأنواع المختلفة من حركات الكتل الأرضية.

28- **ملصقات**. استخدم صوراً من مجلات قديمة لعمل ملصق يوضح الأنواع المختلفة من التجوية والتعرية. واعرض ملصقك على الصف.

29- **عمل نموذج**. استخدم البوليستيرين، وألواح ورق مقوى والطين لعمل نموذج لإحدى الجليديات، موضحاً فيه جداول ماء تخرج من الجليديات، وحدد المناطق التي تحدث فيها التعرية والترسيب. واعرض نموذجك على زملائك.

أنشطة تقويم الأداء

30- **تسلق الجبال**. يقوم متسلقو جبال إفرست بالتسلق حتى مخيم القاعدة الذي يقع على ارتفاع 5400 م. فإذا كانت قمة الجبل على ارتفاع 8850 م فما نسبة ارتفاع المخيم بالنسبة لارتفاع القمة؟

61%