أسئلة المحتوى وإجاباتها

العمليات الجيولوجية المؤثرة في سطح الأرض

✓ أتحقق صفحة (82):

ما الفرق بين الزلزال والتجوية؟

الزلزال أحد العمليات الجيولوجية الداخلية التي تنشأ في باطن الأرض، أما التجوية، فهي إحدى العمليات الجيولوجية الخارجية التي تنشأ على سطح الأرض.

✓ أتحقق صفحة (83):

ما المقصود بالتجوية الفيزيائية؟

التجوية الفيزيائية: عملية تفتت الصخور إلى أجزاء أصغر من غير حدوث تغير في تركيبها الكيميائي؛ إذ يكون تركيب الأجزاء الصغيرة المفتتة مماثلا لتركيب الصخر الأصلي.

نشاط صفحة (85):

إذابة الصخور

4- أستنتج: نوع التجوية التي حصلت للطباشير.

تجوية كيميائية.

5- أستنتج: كيف تجري عملية إذابة الصخور في الطبيعة.

تحدث بسبب تفاعل المواد الكيميائية في الماء أو الهواء مع المعادن المكونة للصخور.

✓ أتحقق صفحة (86):

كيف تعمل جذور النباتات على تكسر الصخور؟

عندما تنمو النباتات، تنمو جذورها داخل شقوق الصخور، ما يعمل على توسعها، ثم يؤدي مع مرور الزمن إلى تكسر الصخور وتفتتها.

✓ أتحقق صفحة (87):

ما عوامل التعرية؟

- الرياح.
- الأمطار.
- الجاذبية الأرضية.
- المياه الجارية.
- الأمواج البحرية.
- الجليد.

نشاط صفحة (88):

أثر الزراعة في انجراف التربة

4- أقارن: بين كميتي التربة اللتين انجرفتا مع الماء في كل من الوعاءين.

إجابة محتملة: كمية التربة التي حصل لها انجراف في الوعاء الذي لا يحتوي الشوكات البلاستيكية أكبر منها في الوعاء الآخر الذي يحتوي شوكات بلاستيكية.

5- أستنتج: ماذا تمثل الشوك في التجربة؟

تمثل نباتات مختلفة مثل الأشجار أو المزروعات.

6- أفسر النتائج التي حصلت عليها.

إن النباتات المزروعة في التربة تعيق حركة عوامل التعرية، مثل المياه الجارية أو الرياح، فتقلل سرعتها؛ ولذلك تقل كمية التربة التي قد تنجرف.

✓ أتحقق صفحة (89):

متى يحدث الترسيب؟

يحدث الترسيب عند انتهاء العمليات الجيولوجية الخارجية من تجوية و تعرية، ففي أثناء نقل عوامل التعرية الفتات الصخري، تنخفض سرعتها تدريجياً إلى أن تتوقف، يرافق ذلك ترسيب الفتات الصخري على مراحل من الأكبر حجمًا إلى الأقل حجماً.