إجابات اختبر نفسك

السؤال الأول:

وضح. الفرق بين المعدن والصخر. واذكر أسماء خمسة معادن تدخل في تركيب الصخور.

الإجابة:

المعدن: مادة صلبة طبيعية غير عضوية النشأة، لها تركيب كيميائي محدد، وترتيب ذري داخلي منتظم، أما الصخر فيتكون عادة من معدنين أو أكثر، والمعادن المكونة للصخور تشمل: الكوارتز، والفلسبار، والكالسيت، والجبس، والهاليت.

السؤال الثاني:

اكتب قائمة. تتضمن خمس خواص تُستخدم في تعرّف المعادن.

الإجابة:

1. اللون.
2. اللمعان.
3. الحكاكة.
4. القساوة.
5. الانفصام.
6. المغناطيسية.

السؤال الثالث:

صف. الظاهرة التي تدفع الماس إلى سطح الأرض. أين يتكون الماس في الأرض؟

الإجابة:

ضغوط عالية، ويصعد إلى السطح مع المقذوفات البركانية.

السؤال الرابع:

قارن. ما الفرق بين لون المعدن وحكاكته؟ اذكر مثالاً على ذلك.

الإجابة:

لون المعدن هو اللون الظاهري له، أما الحكاكة فهي لون فتات المعدن الناتج عن حكه بلوح الحكاكة، وقد يختلف اللون عن الحكاكة. مثال: معدن البيريت لونه أصفر لامع، لكن حكاكته خضراء أو بنيّة مسودة.

السؤال الخامس:

التفكير الناقد. هل توافق على السكن بالقرب من منجم ذهب يجري العمل فيه؟ فسّر إجابتك.

الإجابة:

تختلف الإجابات:

قد يقول بعض الطلاب أنه سيكون إيجابياً أن يعيش الإنسان بجانب منجم ذهب لتوافر فرص العمل فيه، وبعضهم الآخر سيخاف من الأضرار البيئية التي تسببها المناجم.

السؤال السادس:

استخدام النسب المئوية. أنتج بلدٌ ما حوالي 2340000 طن من النحاس المكرر في عام 1996 م، وفي عام 1997 م أنتج 2440000 طن منه. ما النسبة المئوية للزيادة في الإنتاج؟

الإجابة:

2440000 طن – 2340000 طن = 1000000 طن

(1000000 ÷ 2340000) × 100% = 4,3%