

TIMSS أسئلة تحاكي الاختبارات الدولية

علوم الأرض والبيئة

السؤال الأول:

أي مما يأتي يعد من الموارد الحيوية:

- أ- الماء.
- ب- الصخور.
- ج- المعادن.
- د- النباتات.

السؤال الثاني:

أي المجموعات الآتية يعد جميعها من المظاهر الجيولوجية المتشكلة عند حدود الطرح:

- أ- الأخاديد البحرية، الجزر البركانية، السلاسل الجبلية البركانية.
- ب- البحار الضيقة، الجزر البركانية، السلاسل الجبلية البركانية.
- ج- الأخاديد البحرية، واد متصدع، الجزر البركانية.
- د- المحيطات الواسعة، واد متصدع، الجزر البركانية.

السؤال الثالث:

صنف رامي المعادن إلى مجموعتين على نحو ما هو مبين في الجدول الآتي، فما الصفة المميزة التي استخدمها في عملية التصنيف؟

المجموعة 2

النحاس
الماس

المجموعة 1

الهاليت
الجبس

أ- العمليات الجيولوجية المسؤولة عن تكون المعدن.

ب- القيمة الاقتصادية للمعدن.

ج- درجه توافر المعدن على سطح الأرض.

د- استخدامات المعادن في الصناعة.

السؤال الرابع:

أكتب أدناه مصدراً واحداً للموارد الحيوية، واستخداماً واحداً لها.

النباتات، وتستخدم في الغذاء وفي الصناعات.

السؤال الخامس:

تصف العبارات الخمس الآتية مراحل تكون المحيط الواسع، أرقم العبارات من 1 إلى 5 وفقاً للترتيب الذي تحدث فيه تلك المراحل:

(2) تكون واد متصدع.

(1) اندفاع الماغما أسفل الغلاف الصخري ما يؤدي إلى تقوسه.

(5) تكون محيط واسع.

(4) تكون بحر ضيق.

(3) انقسام الغلاف الصخري إلى جزأين.

السؤال السادس:

أصف كيف تتحول أيونات الصوديوم والكلور الذائبة في الماء إلى معدن الهاليت بعد مدة طويلة من الزمن.

تحتوي المياه على أيوني الكلور والصوديوم؛ إذ يتحد الأيونين معاً ويكونان كلوريد

الصوديوم، ونتيجة تبخر المياه يزداد تركيز كلوريد الصوديوم، وعند الوصول إلى مرحلة الإشباع يبدأ كلوريد الصوديوم بالترسب ويتكون معدن الهاليت.

السؤال السابع:

تزداد الملوثات الغازية في منطقة صناعية، واقترح زراعة العديد من الأشجار، أبن رأيي في ذلك الاقتراح. أفسر إجابتي.

أوافق؛ إذ إن ثاني أكسيد الكربون يعد من الملوثات الغازية التي تنتج من الصناعات وزراعة الأشجار تساعد على التقليل من تركيز ثاني أكسيد الكربون عن طريق عملية البناء الضوئي.

السؤال الثامن:

يعد الهطل الحمضي من الملوثات الضارة بالنبات، أكتب سبباً واحداً لذلك. يجعل النبات أكثر عرضة للآفات والأمراض.

السؤال التاسع:

منطقة ما تحتوي على كمية كبيرة من الأشجار، فقرر سكان المنطقة قطع الأشجار لاستخدامها في البناء، واتخاذها مصدراً للطاقة، أذكر أحد التأثيرات التي قد ينجم عنها قطع الأشجار على المنطقة في المدى القريب والمدى البعيد.

المدى القريب: يؤثر في البيئة، مثل التأثير سلباً في التنوع الحيوي عن طريق تدمير مواطن الكائنات الحية.

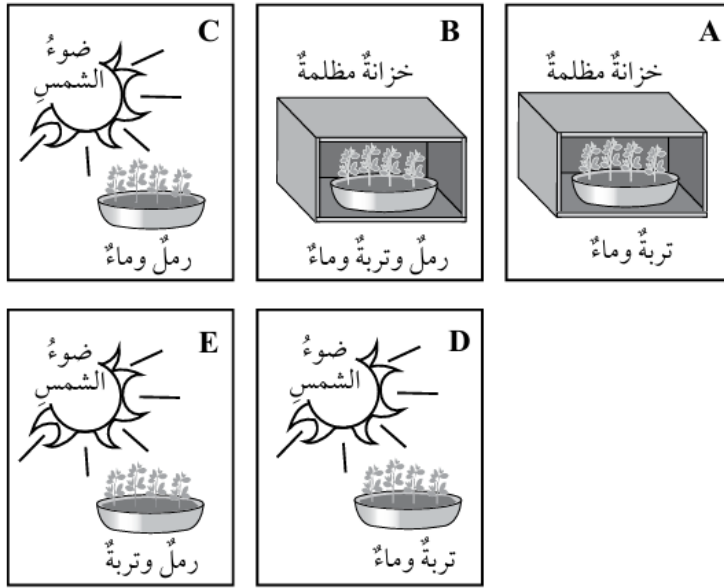
المدى البعيد: يؤثر في البيئة مثل زيادة تأثير ظاهرة الاحترار العالمي.

السؤال العاشر:



لدى سارة معلومات أن النباتات الخضراء تحتاج إلى الرمل في التربة للنمو السليم، ومن أجل اختبار معلوماتها استخدمت وعاءين من النباتات، ووضعت أحدهما على نحو ما هو مبين في الشكل المجاور.

أي مما يأتي يمثل الوعاء الثاني للنبات؟



D الشكل