إجابات أسئلة مراجعة الوحدة الثانية

البيئة

الفكرة الرئيسة

1- أوضح كيفية حدوث الأعاصير.

تنشأ عادة فوق المحيطات والبحار الاستوائية عندما تلتقي كتلة هوائية مدارية قارية بكتلة هوائية مدارية بحرية، فيدور الهواء بقوة كبيرة في منطقة ضيقة حول المركز.

2- أبين آلية حدوث نسيم البر والبحر.

في أثناء النهار، ترتفع درجة حرارة الهواء فوق اليابسة بصورة أسرع من درجة حرارة الهواء الموجود فوق البحر، فيرتفع الهواء الساخن إلى الأعلى، فيندفع الهواء من البحر إلى البر ويسمى نسيم البحر.

في أثناء الليل، يبرد سطح اليابسة بسرعة، ويصبح الهواء فوق اليابسة أبرد من الهواء فوق البحر؛ فتهب الرياح من البر إلى البحر وتسمى نسيم البر.

3- أعدد العوامل التي تؤدي إلى حدوث الانهيارات والانزلاقات الأرضية.

الانهيارات والانزلاقات الأرضية: تحدث لوجود رواسب طينية سميكة ترتكز على طبقات صخرية صلبة، إذ تصبح ثقيلةً عندما تتشبع بالمياه، فتنهار.

الانزلاقات الصخرية: تحدث عند وجود طبقات صخرية تستند على تكوينات ضعيفة في السفوح الشديدة الانحدار، فتتحرّك الكتل الصخرية بفعل الجاذبية الأرضية، وتشبّع التربة بمياه الأمطار.

4- أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

1. المناطق الأكثر تعرضاً لأشعة الشمس العمودية، هي:

أ- الاستوائية.

ب- المعتدلة.

ج- القطبية.

د- شبه القطبية.

2. من الأمثلة على الرياح المحلية:

أ- الرياح التجارية.

ب- نسيم البر والبحر.

ج- رياح الخماسين.

د- الرياح العكسية.

3. تعرف الأمطار التي تحدث نتيجة اصطدام الرياح المحملة ببخار الماء بالجبال؛ بالأمطار:

أ- الإعصارية.

ب- الحملية.

ج- الموسمية.

د- التضاريسية.

4. يسمى الإقليم الواقع بين الغابات الاستوائية والمناطق الصحراوية إقليم:

أ- التندرا.

ب- السافانا.

ج- الإستبس.

د- الغابات المعتدلة.

5. يعرف اضطرار الأشخاص إلى مغادرة أماكن إقامتهم نتيجة لكارثة أو لتجنب خطر متوقع بـ:

أ- النزوح البيئي.

ب- الإخلاء.

ج- الاستجابة للكارثة.

د- تمارين المحاكاة.

المصطلحات

- أوضح المقصود بكل مما يأتي: الطقس، المناخ، السافانا، الخطر الطبيعي، الكارثة الطبيعية، التسونامي، الفيضانات.

الطقس: حالة الجو بعناصره المختلفة خلال فترة زمنية قصيرة.

المناخ: هو العلم الذي يدرس حالة الجو لمكان ما خلال فترة زمنية طويلة.

السافانا: حشائش مدارية توجد في أكثر من بيئة مناخية.

الخطر الطبيعي: ظاهرة طبيعية تحدث بصورة مفاجئة، مثل: الفيضانات، والزلازل، والبراكين، وحرائق الغابات والأعاصير المدارية.

الكارثة: النتائج المترتبة على الخطر الطبيعي من خسائر بشرية ومادية.

التسونامي: أمواج بحرية عالية تحدث نتيجة للزلازل في قاع المحيطات، وتسبب فيضانات مدمرة على السواحل.

الفيضانات: غمر الأراضي بالمياه نتيجة هطول الأمطار الغزيرة أو ذوبان الثلوج السريع أو انهيار السدود وتسبب الفيضانات دماراً واسع النطاق.

التفكير الناقد والإبداعي

1- أفسر كلاً مما يأتي:

أ- حدوث الأمطار التضاريسية.

تحدث نتيجة اصطدام الرياح المحملة ببخار الماء بالجبال، إذ يرتفع الهواء إلى الأعلى، فيبرد ويتكاثف بخار الماء فيه، ثم يسقط على شكل أمطار.

ب- تعد المناطق الاستوائية الأكثر تعرضًا لأشعة الشمس العمودية.

زاوية ميل الأشعة الشمسية أقرب إلى العمودية على مدار العام.

2- أتنبأ بالآثار البيئية المحتملة، إذا استمرت عمليّات القطع الجائر للغابات الاستوائية.

فقدان التنوع الحيوي، تدهور التربة، تغير المناخ، زيادة تركيز غاز ثاني أكسيد

الكربون في الجو، حدوث التصحر.

3- أقترح مجموعةً من الإجراءات التي يمكن أن تحافظ على حقوق ذوي الإعاقة عند حدوث الكوارث الطبيعية.

- تدريب فرق الإنقاذ على التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة.
- تجهيز المستشفيات ومراكز الإيواء بمستلزمات ذوي الاحتياجات الخاصة.
- إشراك ذوي الاحتياجات الخاصة في وضع خطط الطوارىء.
- تحديد أماكن سكن ذوي الاحتياجات الخاصة للوصول إليهم بسهولة عند حدوث الكوارث.

البحث

أبحث في أحد المصادر الموثوقة عن أهمية حماية حقوق الإنسان خلال حدوث الكوارث الطبيعية، وأعد عرضًا توضيحياً، ثم أعرضه على زملائي/زميلاتي.

التطبيق

أستخدم البطاقتين الآتيتين في كتابة أهمية كل عنصر من عناصر المناخ، وأبين تأثيره في العناصر الأخرى.

الحرارة:

أهميتها:

- تعد الحرارة المحرك الأساسي لبقية عناصر المناخ الأخرى.
- تؤثر بشكل كبير على أنشطة الإنسان المختلفة مثل ملابسه وغذائه ومسكنه.

تأثيرها في العناصر الأخرى:

- تؤثر على الضغط الجوي والرياح، حيث يؤدي ارتفاع الحرارة إلى انخفاض الضغط الجوي والعكس صحيح.
- تزيد من تبخر الرطوبة، مما يؤدي إلى هطول أمطار غزيرة وفيضانات وعواصف أكثر تدميراً.

الأمطار:

أهميتها:

- تعد مصدراً أساسياً للمياه العذبة، وتساهم في نمو النباتات والمحاصيل الزراعية.
- تؤثر على المناخ، حيث تساهم في تلطيف الجو وتبريده.

تأثيرها في العناصر الأخرى:

- تؤثر على درجة الحرارة، حيث يؤدي هطول الأمطار إلى انخفاض درجة الحرارة.
- تؤثر على الرطوبة، حيث تزيد من نسبة الرطوبة في الجو.

العمل الجماعي

بالتعاون مع أفراد مجموعتي، أرجع إلى الموقع الرسمي للمركز الوطني للأمن وإدارة الأزمات، وأطلع على الاستراتيجية الوطنية للحد من مخاطر الكوارث 2023-2030م، وأكتب تقريرًا عن أهمية وجود هذا المركز، ثم أعرضه على زملائي/زميلاتي.