

## إجابات أسئلة الوحدة

### السؤال الأول:

المفاهيم والمصطلحات:

**التغير المناخي:** الاختلال أو التغيرات في الظروف المناخية المعتادة كالحرارة وأنماط الرياح والتساقط الذي يميز كل منطقة على الأرض، وهذه التغيرات المناخية الشاملة تؤدي على المدى الطويل إلى تأثيرات هائلة على الأنظمة الحيوية الطبيعية.

**موجات الحر:** ارتفاع درجات الحرارة فوق معدلاتها السنوية بما يزيد عن (5) درجات وتستمر لفترة لا تقل عن ثلاثة أيام متواصلة.

**الزلازل:** اهتزازات أرضية سريعة تحدث في طبقات القشرة الأرضية السطحية، وقد تنشأ بالقرب من الأنشطة البركانية أو في مناطق ضعيفة القشرة الأرضية، وتشكل موجات زلزالية أولية أو ثانوية يمكن قياسها باستخدام جهاز (ريختر).

### السؤال الثاني:

الأنشطة البشرية التي تُساهم في التغير المناخي:

- النشاط الصناعي، كعمليات الاستخراج والإحراق للوقود الأحفوري لتوليد الطاقة.
- غاز الميثان المنبعث من مزارع الأرز.
- مكبات النفايات والمناجم.
- إزالة الغابات.

### السؤال الثالث:

حلولاً مقترحة لمكافحة ظاهرة التصحر:

- تكثيف زراعة الأشجار.
- تنظيم الرعي في المناطق الرعوية.
- وقف منح تراخيص لبناء المساكن في الأراضي الزراعية.
- التوعية بعدم طرح الملوثات في النظام البيئي.

### السؤال الرابع:

الأضرار المترتبة على حدوث موجات الحر:

1. الضيق والانزعاج النفسي.
2. حدوث وفيات نتيجة التأثير المباشر لارتفاع درجات الحرارة وضربات الشمس.
3. تلف المحاصيل الزراعية، وموت بعض الحيوانات.
4. نضج بعض المحاصيل الزراعية قبل موعدها، ما يؤدي إلى زيادة حجم المعروض منها في الأسواق.
5. زيادة استهلاك المياه والطاقة.
6. انتشار الحرائق في الخابات والأحراج.

### السؤال الخامس:

الإجراءات المقترحة للحدّ من مشكلة الزحف العمراني:

- منع البناء في الأراضي الزراعية.
- تشجيع النمو العمودي للمباني.

### السؤال السادس:

ترتيب الدول المستقبلية للاجئين ترتيباً تنازلياً:

أمريكا ← الصين ← أثيوبيا ← تشاد ← كينيا ← تركيا ← الردين ← لبنان ← إيران ← باكستان.

### السؤال السابع:

## علل العبارات الآتية:

أ- تُعد الحروب من الأخطار البشرية التي تؤثر على البيئة:  
تعد البيئة المتضرر الأول في الحروب، فهي تؤدي إلى تدمير النظم البيئية بسبب القصف الشامل للمدن والبنى التحتية.

ب- يؤدي استخدام الأسلحة الكيماوية والنووية إلى آثار بيئية خطيرة:

يؤدي استخدام الأسلحة الكيماوية والنووية إلى تلوث الهواء، والإضرار بالنباتات والتربة، والإضرار بالنباتات والتربة، وإفناء الحياة البرية، وتدهور الثروة السمكية.

ج- تؤدي الأعاصير إلى إحداث دمار هائل على اليابسة:

تحدث الأعاصير دماراً هائلاً على اليابسة بسبب سرعة الرياح الشديدة المصحوبة بالأمطار الغزيرة التي تؤدي إلى الفيضانات والسيول، وارتفاع أمواج البحر فتغرق السواحل.

د- يؤثر التغير المناخي على البلدان النامية أكثر من البلدان المتقدمة:

بعض الدول النامية كالأردن تعتمد على الأمطار كمصدر رئيس للمياه، ويؤدي التغير المناخي إلى نقص في المياه، فتتسبب في الكثير من العواقب البيئية والاقتصادية.

## السؤال الثامن:

من أقوى الكوارث الطبيعية في العالم:

- حرائق أستراليا التي حدثت في نهاية عام 2019 وأدت إلى دمار أكثر من 100 ألف كم مربع من الغابات، ونفوق أكثر من نصف مليار حيوان.
- في عام 2004 حدث زلزال قوي في المحيط الهندي أدى إلى حدوث أمواج تسونامي أدت إلى مقتل أكثر من 300 ألف شخص في أندونيسيا وسيريلانكا والهند.
- في عام 1976 حدث زلزال في الصين أدى إلى مقتل حوالي ربع مليون إنسان.
- عام 1970 حدث إعصار في بنغلاديش أدى إلى مقتل نحو نصف مليون إنسان.
- عام 1930 حدثت فيضانات في الصين أدت إلى مقتل أكثر من 4 ملايين شخص.
- أدت الحرب العالمية الأولى إلى مقتل أكثر من 37 مليون إنسان.

- أدت الحرب العالمية الثانية إلى مقتل أكثر من 60 مليون إنسان.
- عام 1783 أدى بركان لاكي في أيسلندا إلى تخفيض عدد سكان الجزيرة بشكل كبير، وغطى الدخان كافة أرجاء أوروبا، وحدثت مجاعة في الجزيرة.