إجابات أسئلة الفصل

نماذج من الظواهر الجوية

السؤال الأول:

عرّف المفاهيم والمصطلحات الآتية:

الضباب، التورنادو، النينا، البرد، الجبهة الهوائية، موجة الحرّ.

الضباب: بخار ماء مرئي على شكل ذراتٍ دقيقةٍ من الماء، يبقى عالقاً في الجو على الرتفاعٍ يتراوح من سطح الأرض ليصل إلى 400م.

التورنادو: عاصفة قصيرة المدة صغيرة المساحة، تدور فيها الرياح حول مركز الإعصار حركة دورانية شديدة العنف، تتراوح سرعتها ما بين (350 – 555) كم بالساعة.

النينا: ظاهرة محيطية تتمثل بالتبريد الشديد غير الاعتيادي للمياه السطحية في شرق المحيط الهادي.

البرد: كرات مستديرة من الماء المتجمّد يتراوح قطرها بين (1,5 سم – 10 سم)، بسبب تكاثف بخار الماء في سحب المزن الركامي.

الجبهة الهوائية: المنطقة الفاصلة بين كتلتين هوائيتين مختلفتين في خصائصهما، من حيث درجة الحرارة، ونسبة الرطوبة، والضغط الجوي.

موجة الحرّ: سيادة الهواء الساخن لمنطقة ما، بحيث ترتفع خلالها درجة الحرارة العظمى إلى خمس درجات مئوية فوق معدلها العام، ولا تقل عن 32°م، وتستمر لفترةٍ لا تقل عن ثلاثة أيام متواصلة.

السؤال الثاني:

ما أشكال التكاثف؟

1. السحب.
2. الندى.
3. الصقيع.
4. الضباب.

السؤال الثالث:

فسّر ما يأتي:

أ- تسبب الثلوج أضراراً بالغة في حياة الإنسان.

يؤدي تراكم الثلوج بكميّاتٍ كبيرة إلى تعطيل حركة النقل والملاحة الجوية، وتعطيل أنظمة النقل البري، وحدوث الانزلاقات وكثرة حوادث السير، وقطع خطوط الكهرباء، والهاتف، وشبكات المياه، وحدوث الانهيارات الجليدية، وفيضان الأنهار التي تنبع من الجبال بسبب ذوبان الثلج أو الجليد الدائم فوق المرتفعات الجبلية.

ب- يقل تكوّن السحب في المناطق القطبية.

لقلة بخار الماء في الجو؛ نتيجة الانخفاض الشديد في درجات الحرارة.

السؤال الرابع:

قارن بين التورنادو والهاريكين من حيث:

أ- أماكن الانتشار.

ب- سرعة الرياح.

ج- المساحة التي يغطيها كلّ منهما.

	أماكن الانتشار	سرعة الرياح	المساحة التي يغطيها
التورنادو	أمريكا الشمالية	350 – 555 كم/ساعة	يغطي مساحة صغيرة
الهاريكين	مناطق غرب المحيط الأطلسي	تبدأ بسرعة 150 – 300 كم/ساعة	يغطي مساحة واسعة

السؤال الخامس:

وضح الأضرار التي خلفها إعصار هايان في الفلبين عام 2013م.

تسبب في تدمير المنازل والمحلات التجارية ووسائل المواصلات، وموت واختفاء أكثر من 10 آلاف شخص.

السؤال السادس:

اذكر ثلاثة من أنظمة الضغط الجوي السطحي التي تؤثر في موجات الحرّ في الأردن.

1. امتداد المنخفض الموسمي.
2. امتداد المنخفض الحراري السعودي.
3. امتداد منخفض البحر الأحمر.