أسئلة المحتوى وإجاباتها

أتحقق صفحة (16):

أوضّح كيف تؤثر درجة الحرارة في اختلاف قيم الضغط الجوي على سطح الأرض.

تعمل درجة الحرارة على تباعد جزيئات الهواء وزيادة حجمه، وبذلك تتوزع جزيئاته على حجم أكبر، فتنخفض كثافته، ويقل ضغطه؛ لأن الهواء الأقل كثافة أقل وزناً.

الشكل صفحة (16):

أتنبأ: كيف تؤثر رطوبة الهواء في اختلاف قيم الضغط الجوي؟

تعمل الرطوبة على زيادة كتلة الهواء، فتزداد كثافته، ويزداد ضغطه؛ لأن عمود الهواء الأكثر كثافة أكثر وزناً.

الشكل صفحة (19):

أصف: كيف تتغير قيم الضغط الجوي؟

تقل قيم الضغط الجوي كلما ابتعدنا عن المركز.

الشكل صفحة (20):

أبين: ما عدد المنخفضات والمرتفعات الجوية الظاهرة في خريطة الطقس؟

المرتفع الجوي: 2 ، المنخفض الجوي: 1

أتحقق صفحة (20):

أوضح: كيف تتحرك الرياح في مركز المرتفع الجوي في نصفي الكرة الأرضية؟

تتحرك الرياح حول مركز المرتفع الجوي مع عقارب الساعة في النصف الشمالي للكرة الأرضية، وتنحرف إلى الخارج بعيداً عن مركز المرتفع الجوي.

أفكر صفحة (21):

من الأخطاء الشائعة التي يقع فيها بعض الناس أحياناً: ربطهم ارتفاع درجة الحرارة بالمرتفع الجوي، وانخفاض درجة الحرارة بالمنخفض الجوي.

أبحث في مصادر المعرفة المتوافرة لدي: كيف يؤدي المرتفع الجوي إلى خفض درجة حرارة منطقة ما عندما يؤثر عليها؟ وكيف يؤدي المنخفض الجوي إلى رفع درجة حرارة منطقة ما عندما يؤثر عليها.

المنخفض الجوي والمرتفع الجوي مصطلحات متعلقة بقيم الضغط الجوي، فيمكن لمنخفض جوي أن يصاحبه ارتفاع في درجات الحرارة؛ إذا كان مصدر الكتلة الهوائية المرافقة له دافئاً، مثل المنخفضات الجوية الخماسينية التي تؤثر على الأردن، وتعمل على رفع درجات الحرارة، ويمكن للمرتفع الجوي أن يصاحبه انخفاض في درجات الحرارة؛ إذا كان مصدر الكتلة الهوائية المرافقة له بارداً (مثل المرتفع الجوي السيبيري شتاءً) الذي تنخفض درجات الحرارة فيه بشكل كبير.