

إجابات أسئلة الفصل

الطقس والمناخ

السؤال الأول:

عرّف المفاهيم والمصطلحات الآتية:

- المدى الحراري السنوي، الضغط الجوي المرتفع، الرياح التجارية، الأمطار الإعصارية.
- المدى الحراري السنوي: الفرق بين درجة حرارة آخر الشهور (تموز، آب) وأقل الشهور حرارة (كانون أول، كانون ثاني).
- الضغط الجوي المرتفع: مصطلح يُطلق على كل منطقة من سطح الأرض يتجاوز فيها الضغط الجوي أكثر من (1013) مليبار.
- الرياح التجارية: أحد أنواع الرياح الدائمة التي ترتبط بتوزيع مناطق الضغط الجوي الدائم.
- الأمطار الإعصارية: أمطار تحدث في العروض الوسطى نتيجة التقاء كتلتين هوائيتين غير متجانستين؛ إحداها باردة وأخرى دافئة.

السؤال الثاني:

اذكر أربعاً لكل ممّا يأتي:

أ- العناصر الرئيسة للمناخ:

1. درجة الحرارة.
2. الضغط الجوي.
3. الرياح.
4. الأمطار.

ب- العوامل المؤثرة في المناخ:

1. موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض.
2. توزيع اليابس والماء.
3. التضاريس.

4. التيارات البحرية.

السؤال الثالث:

فسّر ما يأتي:

ارتفاع درجة الحرارة في الأزرق مقارنة بمدينة يافا، على الرغم من وقوعهما على دائرة العرض نفسها.

بسبب توزيع اليابس والماء، حيث تقع يافا إلى الغرب من الأزرق وقريباً من المؤثرات البحرية للبحر المتوسط، بينما تقع الأزرق شرقاً في قلب الصحراء بعيداً عن تأثير البحر المتوسط.

السؤال الرابع:

أكمل الجدول الآتي الذي يصنّف أنواع الرياح الآتية إلى مجموعاتها الرئيسة: (التجارية، الخماسين، نسيم البرّ، القطبيّة، نسيم الوادي).

رياح يومية	رياح محلية	رياح دائمة
نسيم البر	الخماسين	التجارية
نسيم الوادي		القطبيّة

السؤال الخامس:

حوّل درجة الحرارة 10°م إلى درجة فهرنهايت.

نطبق العلاقة:

$$10 \times \frac{9}{5} + 32 = 50 \text{ °ف.}$$

السؤال السادس:

ما العوامل المؤثرة في سرعة الرياح واتجاهها؟

- قوة تحدّر الضغط.
- القوة الكارولية (كوروليس).
- قوة الاحتكاك.

السؤال السابع:

كوّن تعميماً يوضّح العلاقة بين كلّ من:

أ- الارتفاع عن مستوى سطح البحر ودرجة الحرارة.

علاقة عكسية: فكلما زاد الارتفاع عن سطح البحر زاد انخفاض درجة الحرارة، والعكس صحيح.

ب- درجة الحرارة والضغط الجوي.

علاقة عكسية: فكلما زادت درجة الحرارة قل الضغط الجوي، فإذا كان الجو حاراً، فإن الضغط الجوي يقل، نتيجة تباعد جزيئات الهواء كما هو الحال في المناطق الاستوائية.