

إجابات مراجعة الفصل

استخدام المفردات

املاً الفراغات في الجمل التالية بالكلمة الصحيحة:

1. يصف الطقس الحالة الجوية السائدة في الغلاف الجوي.
2. الحدود بين كتل هوائية مختلفة تُسمى الجبهات الهوائية.
3. الغبار والأملاح وقطيرات الماء في الغلاف الجوي تُسمى الهباء الجوي.
4. كميات الهواء الضخمة التي تتشكل فوق منطقة معينة على سطح الأرض وتكتسب خصائصها تُسمى الكتل الهوائية.

تثبيت المفاهيم

اختر الإجابة الصحيحة:

- 5- أي طبقات الغلاف الجوي تحوي الأوزون الذي يحمي المخلوقات الحية من الإشعاعات فوق البنفسجية؟
ج- ستراتوسفير.

- 6- يستطيع المتر المكعب من الهواء عند درجة 30° س حمل 32 جم من بخار الماء. ما الرطوبة النسبية لهذا الهواء عندما تكون كمية بخار الماء المحملة في المتر المكعب منه 16 جم؟
ج- 50%.

- 7- طبقة الغلاف الجوي الأبعد، هي:

ب- إكسوسفير.

8- ما نوع الجبهة الهوائية في الشكل؟

ب- باردة.

9- من أول من أثبت أن للهواء وزناً؟

د- غاليليو.

10- يُسمى تحوّل بخار الماء إلى سائل في دورة الماء:

أ- التكاثف.

11- ماذا يحدث عندما تنقل الجزيئات المتصادمة الطاقة؟

ب- توصيل.

التفكير الناقد

12- لأنها تنتج رياحاً سريعة، وأعاصير قمعية، وأمطاراً غزيرة، وعواصف شديدة.

13- يقل سُمك الغلاف الجوي فوقك كلما انتقلت لمكانٍ أعلى، كما تقل كثافة الهواء وبالتالي يقل الضغط الجوي.

14- في اثناء التكاثف يبرد بخار الماء ويتحول إلى سائل، أما الهطل فهو قطرات الماء أو بلورات الثلج التي تسقط من الغيوم.

15- تتحرك بسرعة مبتعداً بعضها عن بعض.

- 16- إذا كانت درجة الحرارة في أعلى الغيمة منخفضة، تتكون بلورات ثلج، وتؤدي تيارات الحمل القوية إلى تكوّن البرد، وإذا كان البرد كبيراً فلن ينصهر كاملاً في أثناء سقوطه خلال الهواء الدافئ، وفي الجزء السفلي من الغيمة تسقط بلورات الثلج المنصهرة وقطرات الماء مكوّنة المطر.
- 17- تبخر، تكاثف، هطل، نتج.
- 18- يتمدد الهواء سريعاً عند حدوث البرق محدثاً صوتاً عالياً، لكن الضوء أسرع من الصوت، لذلك نرى البرق، وبعد زمنٍ محدد نسمع صوت الرعد.
- 19- يجب أن يقارن الطلاب بين الحجم ومدة الاستمرار، وآلية التكون.
- 20- يتكون الماء المتجمد عندما تسقط بلورات الثلج خلال طبقة هواء دافئة وتنصهر، ثم تعود فتتجمد ثانية لدى مرورها خلال طبقة هواء باردة قرب السطح.
- 21- اقترح على الطلاب أن يوضحوا مسارات الأعاصير البحرية على الخريطة التي تتضمن المحيط الأطلسي وخليج المكسيك وأمريكا الشمالية، أو المحيط الهندي.