



# العلوم المتكاملة

20  
25

# الصف الأول الثانوي

## الأداء المنزلي

## **إعداد ومراجعة مكتب تنمية مادة العلوم**

س1: قارن بين غاز الأكسجين و ثاني أكسيد الكربون و بخار الماء من حيث:

2- أهميته

1- نسبة وجود كل منها بالهواء الجوي

بخار الماء	ثاني أكسيد الكربون	الأكسجين	وجه المقارنة
			نسبة وجود بالهواء الجوي
			الأهمية

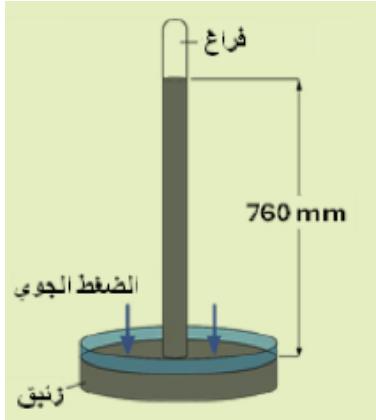
س2 عل لاما يأتي:

- (1) نسبة أكاسيد غاز النيتروجين ضئيلة جدا بالهواء.
- (2) أهمية غاز ثاني أكسيد الكربون للنبات.
- (3) زيادة سمك طبقة التروبوسفير عند خط الاستواء.
- (4) تتحفظ درجة حرارة الهواء مع الارتفاع في طبقة التروبوسفير.
- (5) يفضل الجزء السفلي لطبقة الاستراتوسفير لتحليق الطائرات.
- (6) ترتفع درجة الحرارة كلما ارتفعنا لأكثر من 20 km خلال الجزء العلوي لطبقة الاستراتوسفير.
- (7) طبقة الأيونوسفير مشحونة كهربائيا.
- (8) تستخدم طبقة الأيونوسفير في الاتصالات اللاسلكية لمسافات طويلة.

س3: صحق ما تحته خط :

- 1- توجد طبقة الأوزون على ارتفاع 30 km - 5 km تقريباً من سطح الأرض.
- 2- يعتبر غاز **الأكسجين** ، أكثر الغازات وجوداً في الغلاف الجوي.
- 3- يعد غاز **الأرجون** ضرورياً لعملية البناء الضوئي في النبات.
- 4- تعد طبقة **الميزوسفير** أقرب طبقات الغلاف الجوي من سطح الأرض.
- 5- تردد درجة الحرارة خلال طبقة الاستراتوسفير حتى ارتفاع 20 km .
- 6- يفضل تحليق الطائرات خلال طبقة **الأيونوسفير**.
- 7- توجد طبقة الأوزون في **الميزوسفير**.
- 8- تُعد طبقة **الأيونوسفير** أكثر طبقات الغلاف الجوي انخفاضاً في درجة الحرارة حيث تصل إلى  $-90^{\circ}\text{C}$

س4: إذا علمت أن درجة حرارة الهواء عند موقع ما على سطح الأرض تساوي  $20^{\circ}\text{C}$  . فما درجة حرارته عند قمة جبل ارتفاعه m 1760 عن هذا الموقع؟



س5: يوضح الشكل، أحد الأجهزة العلمية:

أولاً: ما اسم الجهاز؟

ثانياً: فيما يستخدم؟

ثالثاً: عن ماذا يعبر الارتفاع ( 760 mm ) الموضح بالرسم؟ فسر إجابتك

س6: إذا علمت أن الضغط الجوي عند موقع ما يساوي 950 ملي بار. ما القيمة المكافئة لهذا الضغط بالوحدات التالية:

أولاً: البار

ثانياً: الباسكال

ثالثاً:  $N/m^2$

رابعاً: mm.Hg