

السنة الدراسية: 2013/2014

الأستاذ: نجيب الواخلي

## فرض محروس رقم 1

- الأسدس الأول - مادة: الفيزياء والكيمياء
- مدة الاجاز: ساعة واحدة

الثانوية التأهيلية الزيتون

الإسم الكامل: .....  
.....

قسم: .....  
.....

الرقم: .....  
.....

النقطة:

### التمرين الأول (8 نقاط):

- 1- إملا الفراغ بما يناسب: الجزيئة – الأشعة فوق البنفسجية – التوبوسفير – الميزوسفير – الستراتوسفير – الذرة.
- .....  
تعتبر طقة .....  
أكثر طبقات الجو برودة.
- .....  
يعيش الإنسان في طبقة .....  
من الغلاف الجوي.
- .....  
يوجد غاز الأوزون في طبقة .....  
من الغلاف الجوي، وأهميته هي حماية الأرض من .....  
هي أصغر جزء من جسم ما متواه في الصغر يمكن أن تدخل في تركيب .....  
عرف الرياح.

سلم  
التنقيط

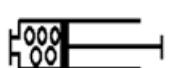
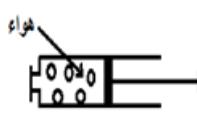
3ن

2ن

1ن

1ن

1ن



مكبس المطرن

- 3- تبرز التجربة جانبها خاصية من خصائص الهواء، حيث يؤدي تغير موضع المكبس إلى تغير الضغط والحجم الذي يشغل الهواء داخل المحقق.
- (أ) ما هي خاصية الهواء التي تبرزها هذه التجربة؟

- (ب) عند دفع المكبس كيف يصبح حجم وضغط الهواء المحجوز داخل المحقق؟ علل جوابك.

- (ج) هل تتغير كمية الهواء المحجوز داخل المحقق عند دفع و جر مكبس المحقق؟ علل جوابك.

### التمرين الثاني (8 نقاط):

1ن

2.5ن

1.5ن

1ن

2ن

1ن

1.5ن

1.5ن

- 1- املأ الجدول برموز الذرات التالية:

رمزها	الذرة
.....	ذرة الهيدروجين
.....	ذرة الكربون
.....	ذرة الأوكسجين
.....	ذرة الأوزون

- 2- ميز من بين العناصر التالية الذرات والجزئيات:  $\text{CH}_4$  –  $\text{SO}_2$  –  $\text{O}_2$  –  $\text{Zn}$  –  $\text{CO}_2$  –  $\text{H}$  –  $\text{Ni}$  –  $\text{H}_2$  –  $\text{Cl}$  –  $\text{HCl}$

الجزئيات	الذرات

- 3- صنف جزيئات السؤال السابق إلى جزيئات الأجسام البسيطة و جزيئات الأجسام المركبة.

الأجسام المركبة	الأجسام البسيطة

- 4- البوتان غاز تتكون جزيئاته من: أربع ذرات من الكربون وعشرون ذرات من الهيدروجين.

أكتب صيغة جزيئة البوتان .....  
.....

- 5- حدد نوع وعدد الذرات الدالة في تركيب جزيئة ثالثي أوكسيد الكبريت

- التمرين الثالث (4 نقاط):

أراد التلميذ أحمد أن يتعرف كتلة الهواء وحجم ثانوي الأوكسجين الموجودين في غرفة نومه، التي طولها  $L=4m$  وعرضها  $h=3m$  وارتفاعها .....  
.....

إذا علمت أن كتلة لتر واحد من الهواء هي  $1.3\text{g}$ . ساعد أحمد للتوصيل إلى حل:

(1) حدد حجم الغرفة.

(2) حدد كتلة الهواء الموجود في الغرفة.

(3) حدد حجم ثانوي الأوكسجين الموجود في الغرفة. (أجب خلف الورقة)

الله ولـي التوفيق