الاسم الكامل : .....
القسم : .....رت:.....
مدة الانجاز : 1h

فرض كتابي رقم 3-I
العلوم الفيزيائية

الأستاذ : اقيش سفيان
النقطة :
/20

التمرين الأول : (8 نقط)

السلم

1.5 **1. املأ الفراغ بما يناسب:**

✓ التفاعل الكيميائي ..... تختفي خلاله أجسام تسمى ..... و تظهر أجسام جديدة تسمى.....

1 **2. اعط نص قانون انحفاظ الذرات :** .....

.....

2 **3. أجب بصحيح أو خطأ بوضع (X) في الخانة المناسبة :**

	صحيح	خطأ
انصهار الجليد تحول فيزيائي		
كل تفاعل كيميائي فهو بالضرورة احتراق		
تنحفظ الجزيئات أثناء التفاعل الكيميائي		
احادي اوكسيد الكربون غاز يعكر ماء الجير		

2 **4. وازن المعادلات الكيميائية الاتية :**

$C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$ ؛ $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$

1.5 **5. اعط مقابل الكلمات التالية:**

✓ التفاعل الكيميائي : ..... / ..... : les produits

التمرين الثاني: (8 نقط)

❖ **تتفاعل 12g من المغنزيوم (Mg) كليا مع 11g ثنائي اوكسيد الكربون (CO_2)، فينتج عن هذا التفاعل اوكسيد المغنزيوم صيغته الكيميائية (MgO) و 3g من الكربون (C) .**

1 1. حدد الاجسام المتفاعلة والناتجة

المتفاعلات	النواتج

1 2. عبر عن حصيلة هذا التفاعل حرفيا:.....

2 3. اكتب المعادلة الكيميائية المتوازنة لهذا التفاعل:.....

1 4. ذكر بقانون انحفاظ الكتلة: .....

1.5 5. احسب معللا جوابك كتلة اوكسيد المغنزيوم الناتج عن هذا التفاعل:.....

.....

1.5 6. ماهو حجم ثنائي اوكسيد الكربون المتفاعل إذا علمت أن حجم كمية من ثنائي اوكسيد الكربون كتلتها 44g هو 24L ؟

.....

.....

التمرين الثالث: (4 نقط)

❖ **لتحديد مكونات الهواء قام أنس بالتجربة جانبه.**

حيث بوجود الهواء الرطب يتفاعل الحديد (Fe) مع ثنائي الأوكسجين (O_2) فيتكون الصدأ(طبقة داكنة)صيغته (Fe_2O_3) .

1 1. فسر تصاعد الماء في المخبار المدرج ،وظهور الطبقة الحمراء على صوف الحديد ؟

.....

1.5 2. عبر عن ما حدث بمعادلة كيميائية متوازنة ؟

.....

3. انطلاقا من التجربة جانبه حدد :

0.5 حجم الماء المتصاعد:.....

0.5 نسبة غازثنائي الأوكسجين:.....

0.5 نسبة غازثنائي الأزوت:.....