

الاختبار الأول للثلاثي لـ ثالث شهادة العلوم الفيزيائية

ال詢ين الأول (٥٩ نقط)

إليك المركبات التالية: C_4H_{10} ، C_2H_2 ، C_3H_8 ، C_3H_4

- 1) سمي المركبات المذكورة سابقا .
- 2) أكتب الصيغ المفصلة لهذه المركبات .
- 3) - إذا علمت أن هذه المركبات تنتمي إلى عائلة الألكانات و عائلة الألکينات ، أذكر الصيغة العامة للألكانات والألکينات .
- 4) عرف الألكانات وتعريف الألکينات .
- 5) هل المركبات التالية: C_5H_{12} ، C_7H_{12} تنتمي لعائلة الألكانات أو لعائلة الألکينات ؟ ببر إجابتك .

ال詢ين الثاني (٥٦ نقاط)

يتفاعل الكربون مع ثنائي الأوكسجين فينتج غاز أحادي أكسيد الكربون ، حسب المعادلة التالية :



- 1- كيف نقرأ المعادلة على المستوى المجهري ؟
- 2- يستهلك التفاعل 1mol من غاز ثنائي الأوكسجين ، فكم من mol من الكربون تختفي ، و ماهي كمية مادة أول أكسيد الكربون الناتجة .
- 3- ماذا تعني الرموز الصغيرة (s) ، (g) الموضوعة في معادلة التفاعل .

التمرين الثالث بـ 05 نقاط

تحلل كتلة قدرها 9 g من الماء فينتج 1 g من غاز ثنائي الهيدروجين و 8 g من غاز ثنائي الأوكسجين.

$$H = 1 \text{ g/mol}, O = 16 \text{ g/mol}$$

علماً أن الكتل الذرية للعناصر:

1- أحسب الكتلة المولية الجزيئية لجزئ الماء (H_2O)

2- أحسب كمية المادة للمتفاعلات .

3- أحسب كمية المادة للنواتج .

بالتفصيل للجميع