المستوى: الثالثة متوسط (3AM)

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية — المدة: 01:30 سا

التمرين الأول : 6ن

C_xH_y هي الصيغة الكيميائية لفحم هيدروجيني و معادلة إ حتراقه هي :

$$C_xH_{y\ (l)} + \ldots\ldots\ O_{2(g)} \longrightarrow 4CO_{2(g)} + 5H_2O_{(l)}$$

1- إعتمادا على مبدأ انحفاظ الكتلة أوجد الصيغة الكيميائية للفحم الهيدروجيني؟ ماهو اسمه ؟وازن غاز الأكسجين

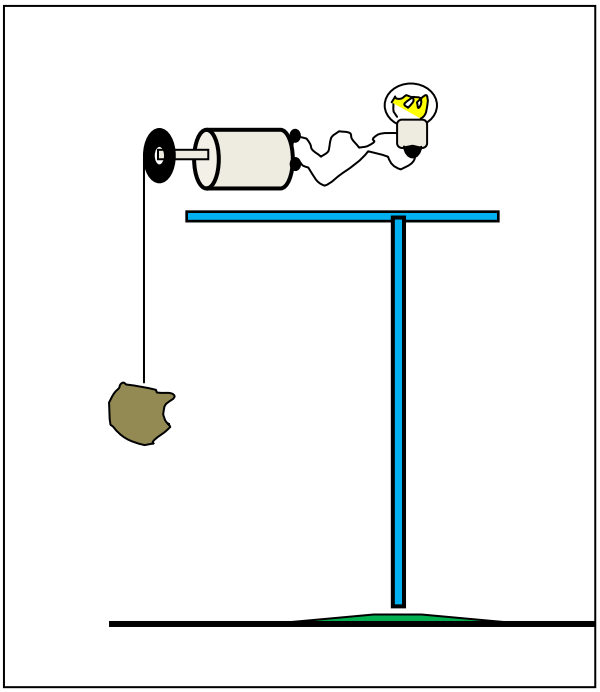
2- وازن المعادلات الكيميائية الآتية :

$$C_3H_{8\ (g)} + O_{2(g)} \longrightarrow CO_{2(g)} + H_2O_{(l)}$$

$$C_{(s)} + CuO_{(s)} \longrightarrow Cu_{(s)} + CO_{2(g)}$$

$$Al_{(s)} + Fe_2O_{3(s)} \longrightarrow Fe_{(s)} + Al_2O_{3(s)}$$

التمرين الثاني : 6ن



التركيب المقابل يسمح بإشتعال مصباح إنطلاقا من سقوط حجر

1- اشرح في بضعة أسطر هذه الطريقة؟

2- إنشئ السلسلة الوظيفية والطاقوية لهذه التركيبة ؟

3- مثل الحصيلة الطاقوية لهذه التركيبة ؟

4- إقترح تركيبة تسمح بإشتعال مصباح إنطلاقا من طاقة شمسية ؟

الوضعية الإدماجية 8ن :

في كل عام و مع حلول فصل الشتاء ، تقوم شركة سونلغاز بحملات تحسيسية لزبائنها قصد التقليل من حوادث الناجمة عن التدفأة بالغاز وتحصد معها أرواح بريئة.

1- أذكر بعض من هذه الحوادث ؟

2- أكتب معادلة الإحتراق الغير التام لغاز الميثان CH_4 في الهواء ثم وازنها ؟

- متى يحدث الإحتراق الغير التام ؟

3- حسب رأيك أذكر بعض من النصائح التحسيسية التي تقدمها سونلغاز قصد التقليل من هلاك الأرواح البريئة ؟

بالتوفيق