

التمرين الأول: (10ن)

الاحتراق التام لفحم هيدروجيني A (  $C_xH_y$  ) كتلته 4g نتج عنه كتلة 12.58g من غاز ثاني أكسيد الكربون و 5.14g من الماء

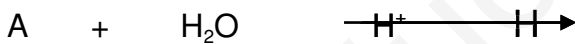
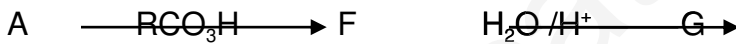
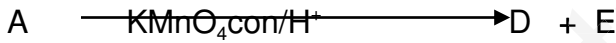
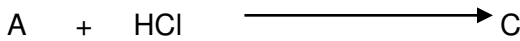
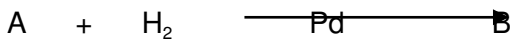
1- اكتب معادلة تفاعل الاحتراق التام لهذا الفحم الهيدروجيني A .

2- اوجد الصيغة الجزيئية الهجولة للفحم الهيدروجيني A علما أن كثافة بخاره

بالنسبة للهواء 2.414 .

3- أقترح كل الصيغ النصف مفصلة للهكته للفحم الهيدروجيني A ، مع تسويتها.

4- أكمل التفاعلات التالية :

التمرين الثاني (09ن):

1. من أجل تحضير فحم هيدروجيني غازي هام في الصناعة ، نفاعل عينة من فحم الكالسيوم  $CaC_2$  عدد

مولاتها 0.5mol مع حجم معين من الماء  $H_2O$  .

أ. اكتب معادلة التفاعل الحاصلة . وما إسم هذا الفحم الهيدروجيني الغازي المنطلق ؟

ب. احسب كتلة فحم الكالسيوم المستهلكة في التفاعل .

ج. احسب حجم الفحم الهيدروجيني الغازي المنطلق ( الغازات مقاسة في الشروط النظامية ) .

د. أذكر أربع استعمالات لهذا الفحم الهيدروجيني الغازي .

يعطى: H=1g/mol , O=16g/mol , C=12g/mol , Ca=40g/mol

ملاحظة : نقطة على تنظيم الورقة

" من جد وجد ومن سار عل الدرب وصل "