وزارة التربية الوطنية

ثانوية أحمد طالب الدوسن

الشعبة :**2** تقني رياضي — يوم 7 فيفري 2019

الفرض الثاني للثلاثي الثاني في مادة: التكنولوجيا (هندسة الطرائق) — المدة: **01** ســـا

لتمرين 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 المجملة للفحم الهيدروجيني** A **علما أن كثافة بخاره بالنسبة للهواء** 2.414 .

3- **أقترح كل الصيغ النصف مفصلة الممكنة للفحم الهيدروجيني** A ، **مع تسميتها.**

4- **أكمل التفاعلات التالية** :

$A + H_2 \xrightarrow{Pd} B$

$A + HCl \longrightarrow C$

$A \xrightarrow{KMnO_4 con/H^+} D + E$

$A \xrightarrow{RCO_3H} F \xrightarrow{H_2O/H^+} G$

$A + H_2O \xrightarrow{H^+} H$

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 المستعملة في التفاعل .**

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

2as.ency-education.com

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 "

ency-education.com/exams