

نوفمبر 2014

المستوى: الثالثة متوسط (3AM)

المدة: 01 سا 30

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول: (06 نقاط)

يعطي الاحتراق التام لغاز الإيثان ( $C_2H_6$ ) في الهواء غاز يعكس رائق الكلس وبخار الماء.

- 1- ما اسم الغاز المنطلق وما صيغته الكيميائية؟
- 2- اكتب معادلة التفاعل الكيميائي ووازنها؟
- 3- اذا علمت أن الاحتراق الغير تام لهذا الغاز ينتج أيضا هباب الفحم وغازا حادي اوكسيد الفحم.  
أ- اكتب معادلة هذا التفاعل الكيميائي؟  
ب- سم العامل الذي أدى إلى تغير نواتج الاحتراقين؟

التمرين الثاني: (06 نقاط)

لديك العناصر التالية: مصباح-بطارية -أسلاك ناقلة.

- 1- انجز السلسلة الوظيفية التي تسمح بإنارة حجرة.
- 2- أنجز السلسلة الطاقوية الموافقة لها.

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

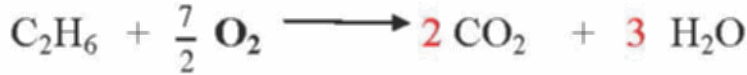
لما نهض وائل وعماد صباحا أحسا بالتعب فقررا تناول محلول فيتامين c حتى يسترجعا نشاطهما وحيويتهما.

يفضل عماد محلول فيتامين c دافئ بينما يفضل وائل باردا

- 1- أيهما يتناول محلوله أولا عماد أم وائل. علل؟
- 2- تبين الوضعية عامل يؤثر في حدوث وتوجيه التفاعل الكيميائي عرفه؟
- 3- ادكر عوامل أخرى تؤثر في حدوث وتوجيه التفاعل الكيميائي؟

## التمرين الأول: (06 نقاط)

- 1 - اسم الغاز المنطلق: غاز ثاني وكسيد الكربون وصيغته الكيميائية هي:  $CO_2$   
 2- كتابة معادلة التفاعل الكيميائي وموازنتها:



- 3 - أ- كتابة معادلة هذا التفاعل الكيميائي:



- ب- تسمية العامل الذي أدى إلى تغير نواتج الاحتراقين :  
 عامل المزيج الابتدائي

## التمرين الثاني: (06 نقاط)

- 1- انحاز السلسلة الوظيفية التي تسمح بإنارة حجرة:



- 2- أنجز السلسلة الطاقوية الموافقة:

1.



## الوضعية الإدماجية (08 نقاط) :

- 1- عماد هو الذي يتناول محلوله الأول لأنه سيسعمل ماء دافئا يسمح بدويان فيتامين C بطريقة أسرع.  
 2- تبين الوضعية عامل يؤثر في حدوث وتوجيه التفاعل الكيميائي هو: عامل درجة الحرارة.  
 3- عوامل أخرى تؤثر في حدوث وتوجيه التفاعل الكيميائي :  
 سطح التلامس - بدئ التفاعل - المزيج الابتدائي - الوسيط - الزمن - الضغط - .....