



ديسمبر 2013

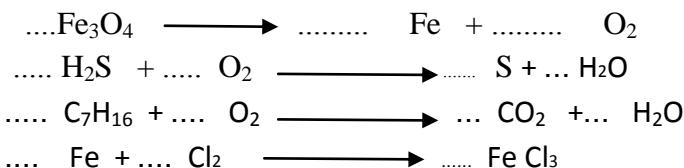
المستوى: الثالث متوسط (3AM)

المدة: 1 ساعتين

لختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول (6ن)

وازن المعادلات التالية:



التمرين الثاني: (5ن)

1/ طلب الأستاذ من التلميذ إشعال الموقد الذي يشتعل بغاز البوتان

أ - ما هو العنصر (المتفاعل) الضروري لحدوث هذا الاحتراق ؟
ما هي صيغته الكيميائية؟.

ب - ما هي نواتج التفاعل عند الاحتراق التام لهذا الغاز ؟

ج - أكتب معادلة التفاعل التام لهذا الغاز ثم وزنهما.

/نريد أكسدة الحديد بواسطة الأكسجين :

أ - إذا كانت كتلة الحديد هي 112g و كتلة الناتج هي 144g .

-أوجد كتلة الأكسجين اللازمة لهذا التفاعل.

-أكتب معادلة التفاعل حرفيا.

التمرين الثالث(3ن) :

نريد إنارة حجرة بمصباح كهربائي.

لديك العناصر التالية : جسم - خيط ملفوف على بكرة 1 - بكرة 2 - سير - مصباح - أسلاك ناقلة للكهرباء دينامو.

1 - اشرح كيف يتم إنارة هذه الغرفة (عبر عن ذلك كتابيا).

2 - شكل مخطط السلسلة الوظيفية موضحا حالة ووظيفة كل عنصر.

الوضعية الإدماجية (08ن)

نعرض قطعتين من الحديد لهما نفس الكتلة ولتكن 20g إحداهما على شكل صفيحة رقيقة مستطيلة الشكل والأخرى على شكل مسمار للهواء الطلق لنفس المدة الزمنية.

- 1 - ماذا تلاحظ على القطعتين وماذا تستنتج ؟ (ماذا يحدث لهما).
- 2 - ما هو العامل الذي تبرزه هذه التجربة و المؤثر على توجيه سرعة التفاعل الكيميائي ؟.
- 3 - أذكر جميع العوامل التي تؤثر على التفاعل الكيميائي ؟.

بالتوفيق