najah213.com · نجاح 213

متوسطة علي بوكرزازة — المستوى 3 متوسط

(الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية)

التمرين 1: (06 ن)

1) وازن المعادلات الكيميائية التالية :

$Fe + O_2 \longrightarrow Fe_2O_3$

$C + CuO \longrightarrow Cu + CO_2$

$Al + HgCl_2 \longrightarrow AlCl_3 + Hg$

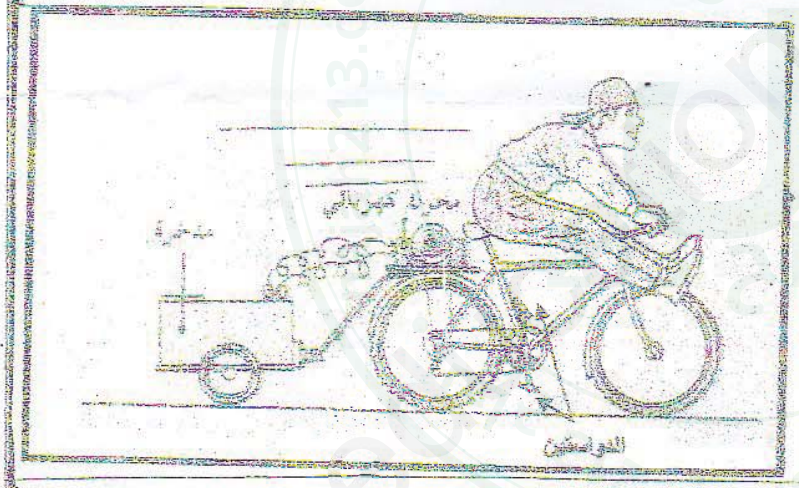
2) بين العمل المؤثر لكل عامل من بين العاملات الكيميائية التالية :

- تآكل برادة الحديد عند تعرضها للهواء قبل قطع الحديد .
- فوران قرص فيتامين C في الماء الساخن قبل البارد .
- تفحم السكر عند تسخينه بشكل شديد .

التمرين الثاني : 06 ن

لاحظ الشكل المقابل.

1. شكل السلسلة الوظيفية المرافقة لحركة الدراجة بواسطة المنشرة .
2. ماذا يحدث عندما يقوم الدراج بتدوير الدواسين
3. شكل السلسلة الطاقوية لهذه التركيبة (سؤال1)



الوضعية الادماجية : (06 ن)

مع برودة الطقس تعمد الكثير من الأسر والعائلات إلى استعمال غاز البوتان للتدفئة، وغالبا ما توضع أجهزة التدفئة هذه في أماكن تفتقر إلى التهوية اللازمة أو يعتري تركيبها خلل ما فتحدث الضربات ثم الاختناق الذي يؤدي إلى الوفاة لا سمح الله.

1) اعطي تفسيرا علميا توضح فيه سبب الاصابة بالاختناق اثناء استعمال غاز البوتان للتدفئة ؟

2) ما نوع الاحتراق الحادث في حالة نقص التهوية ؟

- علما أن التدفئة تشغل بغاز البوتان (C_4H_{10}) حدد في جدول معادلات و نواتج هذا الاحتراق

3) ما النصائح التي تقدمها لتفادي الوقوع في مثل هكذا حوادث ؟

4) عند الالتزام بالنصائح المقترحة ما نوع الاحتراق الذي يحصل لغاز البوتان ؟

- أكتب معادلة التفاعل الكيميائي مع موازنتها و تحديد الحالة الفيزيائية للأفراد الكيميائية .

3am.ency-education.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com