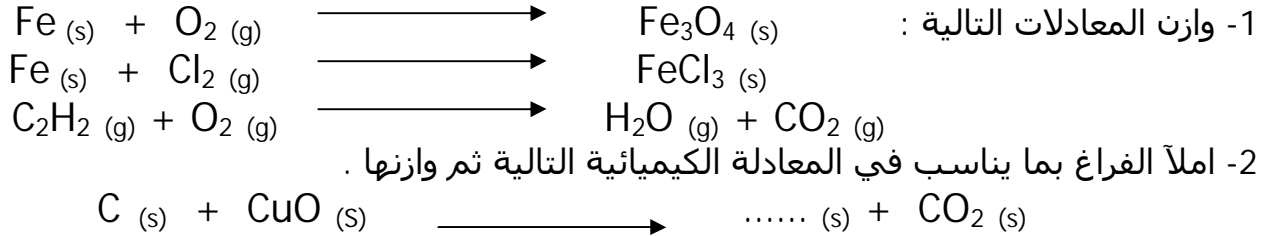


الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة : يحي بن عيشوش - القلة -
 التاريخ : 2010/03/11
 المستوى : الثالثة متوسط
 المدة : ساعة و نصف
 اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

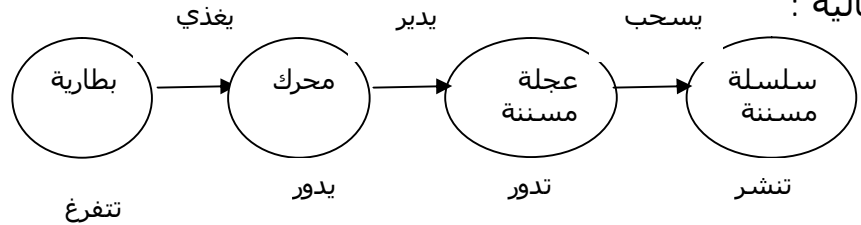
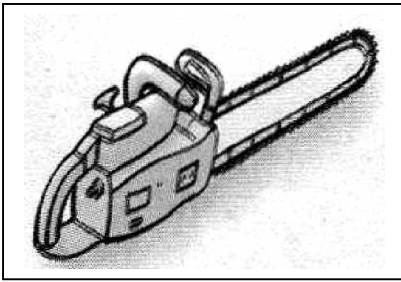
الجزء الأول : (12 نقطة)



التمرين الأول : (6 نقاط)

التمرين الثاني : (6 نقاط)

لنشر قطعة خشبية استعان النجار بمنشار كهربائي (الشكل المقابل)
 (1) شكل السلسلة الطاقوية الموافقة انطلاقا من السلسلة الوظيفية التالية :



(2) شكل الحصيلة الطاقوية الموافقة للبطارية .

(3) احسب استطاعة التحويل للمنشار الكهربائي إذا علمت أنه حول طاقة مقدارها (840 KJ) خلال عملية النشر التي دامت 4 دقائق ؟

الجزء الثاني :

الوضعية الإدماجية : (8 نقاط)

يحتوي منزل محمد أيوب على عناصر كهربائية استطاعة تحويلها موضحة في الجدول التالي (علما أن الاستطاعة المحولة المتوسطة التي توفرها شركة الكهرباء و الغاز لكل منزل تقدر ب : 6KW)

العناصر الكهربائية	العدد	استطاعة التحويل	مدة التشغيل اليومي
مصابيح كهربائية	8	75 W	4h
تلفاز	2	150 W	5h
ثلاجة	1	150 W	8h
مكواة	1	1500 W	0.2h
غسالة	1	1800 W	1h
مكيف	1	2200 W	2h

ماذا 4176 DA



(1) هل تتمكن هذه العائلة من تشغيل كل العناصر في آن واحد ؟ برر اجابتك .
 (2) احسب : أ- الطاقة الكهربائية المحولة (المستهلكة) خلال هذا الثلاثي ؟
 ب- المبلغ الذي سيدفع لشركة الكهرباء و الغاز إذا علمت أن تمن (KWh) هو 4DA ؟

(3) ماهي النصائح التي تقدمها لهذه العائلة للتقليل من استهلاك الطاقة الكهربائية (اذكر 4 نصائح) .