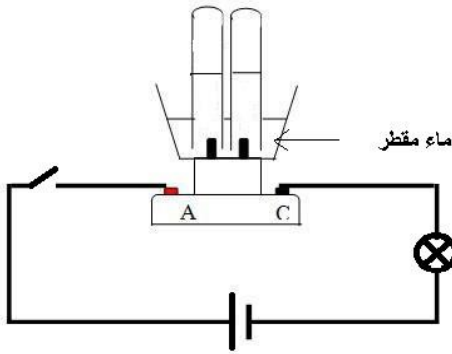


الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 ن)

- إليك التركيب التالي :



1. عند غلق القاطعة: ماذا يحدث؟ برر اجابتك .
2. لو نظيف محلول الصودا الى الماء المقطر، ماذا يحدث؟
3. ما هو دور الصودا في هذا التفاعل ؟
4. كيف يمكن الكشف عن الغازات المنطلقة؟
5. أكتب معادلة التفاعل الحادث ووازنها مع كتابة الحالة الفيزيائية .

التمرين الثاني: (06 ن)

1. تتحرك عربة بواسطة محرك كهربائي يتغذى بعمود كهربائي.
 - أ- ارسم السلسلة الوظيفية و السلسلة الطاقوية .
 - ب- هل كل التحويلات مفيدة ؟ وضح ذلك على التمثيل السابق.
 - ت- مثل الحصيلة الطاقوية.
2. أحسب الطاقة الكهربائية المحولة بمسخن كهربائي استطاعته $P = 1800w$ لمدة زمنية $t = 2h; 30min$ معبرا عنها ب: كيلواط ساعي (k.w.h) و كيلو جول (k.j) .

الجزء الثاني: الوضعية الإدماجية (08 نقاط)

يحتوي منزل على الأجهزة الكهربائية الآتية :

الجهاز	تلفاز	ثلاجة	كمبيوتر	مدفأة	آلة غسيل	مجفف الشعر
استطاعة تحويله	100 w	150 w	500 w	2000 w	1200 w	1000 w

إذا علمت أن: - استطاعة تحويل المصباح الواحد هي 100 w

- استطاعة التحويل المتوسطة التي توفرها سونلغاز هي $PMD = 6 KW$

في رأيك ما عدد المصابيح التي يمكننا إضافتها حتى تشتغل كل الأجهزة معا دون حدوث انقطاع في التيار الكهربائي .

1. في اخر الفصل أشارت الفاتورة إلى القيمة الجديدة $N=14500 KWh$ و القيمة القديمة $A=10200KWh$ ،

إذا علمت ان التسعيرة مع كامل الضرائب هي 5 دج للكيلوواط ساعي الواحد

أ- ماهي الطاقة المستهلكة خلال هذا الفصل ؟

ب- احسب تكلفة الطاقة المستهلكة خلال الفصل .

ت- ما هو الحل الذي تقترحه على عائلتك للتخفيض من قيمة الفاتورة القادمة؟