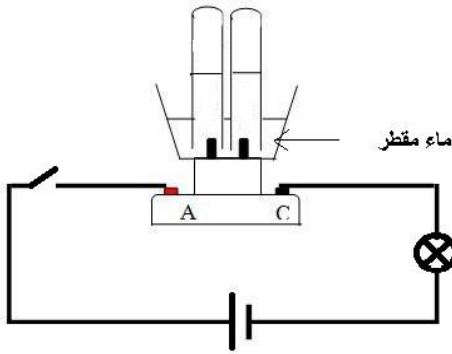


الجزء الأول: (12 نقطة)

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؟