المستوى: الثالثة متوسط.

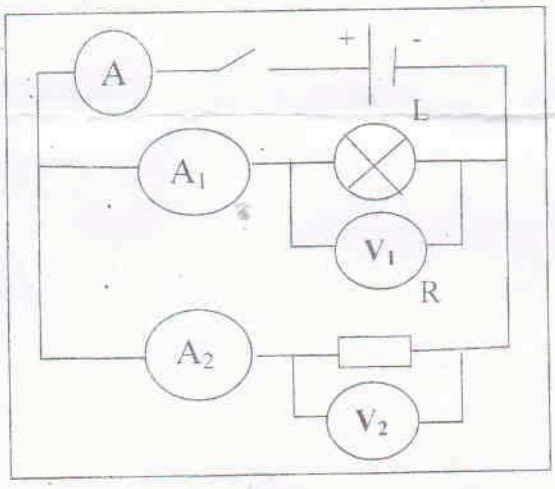
متوسطة: مولود فرعون - تيسمسيلت.

المدة: ساعة و نصف.

إختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و تكنولوجيا.

التمرين الأول (06ن):

●لتكن لديك العناصر الكهربائية التالية:



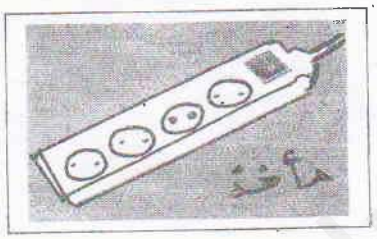
- مولد كهربائي دلالته (6V), مقاومة R , مصباح L _أنظر التركيب المقابل_

1-أحسب شدة التيار الكهربائي المارة في كل من المصباح و المقاومة :
-إذا علمت أن:
أ- الجهاز A_1 يشير إلى: القراءة 38 , المعيار 5A على السلم 100.
ب- الجهاز A_2 يشير إلى: القراءة 22, المعيار 6A على السلم 100.
2- استنتج شدة التيار الكهربائي الكلية.

3-أحسب قيمة الطاقة الكهربائية E_1 في المصباح استطاعته هي: (P_1=11,4W) و E_2 للمقاومة استطاعتها: (P_2=7,92W) .
- إذا علما أن هما يشتغلان لمدة 15min (900 s).
4- قارن بين قيمة الطاقتين E_1 و E_2 المتحصل عليهما مع قيمة الطاقة الكهربائية الكلية E_T=17388j .– ماذا تستنتج.

التمرين الثاني (06ن):

●مأخذ كهربائي متعدد المداخل دلالته P_{max} < 2500W يُغذى بتوتر كهربائي قدره U=230V.
_ نصل بين أطرافه مكواة P_1=2200W , مجفف شعر P_2=900W.
- إذا علمت أن هذه العناصر تربط في الدارة على التفرع -.



1- ماذا تمثل القيمة U=230V و P=2200W.
- أحسب شدة التيار المارة في كل عنصر كهربائي.
- استنتج شدة التيار الكلية المارة في المأخذ (التي تجتازه) .
2-أحسب شدة التيار التي يمكن للمأخذ الكهربائي أن يتحملها.
3- قارن بين شدة التيار المارة في المأخذ و شدة التيار التي يمكن له أن يتحملها – ماذا تستنتج.

الوضعية الإدماجية (08ن):

●يكثر في فصل الشتاء استعمال المدفآت التي تشتغل بالغاز و ليكن[البوتان(C_4H_{10}) مثلا] و الذي يحدث له عملية الإحتراق في وجود غاز الأكسجين , نتيجة للإهمال و اللامبالاة تكثر حوادث الاختناق والتي تؤدي في غالب الأحيان إلى حوادث وخيمة غير محمودة العواقب.

مدفأة

1- في رأيك - ما هو السبب الرئيسي في حدوث هذا الاختناق.
- أذكر الأفراد الكيميائية الناتجة عن هذا التحول.
2- أكتب معادلة التفاعل الحادث و وازنها .
3- إقترح ثلاثة حلول تمكننا من تفادي مثل هذه الحوادث.

=بالتوفيق والنجاح.=

3am.ency-education.com