هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

الاسم الكامل :	فرض كتابي رقم 2 في الفيزياء والكيمياء	المؤسسة : الثانوية الإعدادية حليمة السعدية
القسم: 1/2 الرقم الترتيبي:	الأسدس الثاني لموسم 2014/2013	الأستاذ : توفيق كورتي
التاريخ: 29 / 05 / 2014		مدة الانجاز: ساعة واحدة

التمرين الأول : (8 نقاط)

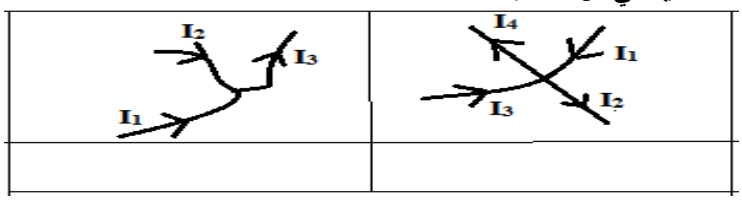
1-أتمم الفراغ بما يناسب: 2.75

- نعبر عن ..... الكهربائي بالفولط، و نرمز له بالحرف V ، ويتم قياس التوتر بواسطة جهاز ..... الذي يركب على ..... في دارة كهربائية عكس الأمبيرمتر الذي يركب على .....
- نرمز ل ..... بالحرف I، وحدتها هي ..... ونرمز لها بالحرف .....
- يساوي مجموع ..... التيارات ..... إلى العقدة، مجموع ..... التيارات ..... منها.

2- أجب بصحيح أو خطأ 1.50

- الوحدة العالمية للمقاومة الكهربائية هي الأوم. .....
- الموصل الأومي عبارة عن ثنائي قطب مربطاه مختلفان. .....
- يرمز للتوتر الكهربائي بالحرف U. .....

3- اعط العلاقة بين شدات التيارات التالية في كل عقدة: 1.00



4- ذكر بنص قانون إضافية التوترات: 1.50

.....

.....

5- حول القيم التالية إلى الوحدات المناسبة: 0.75

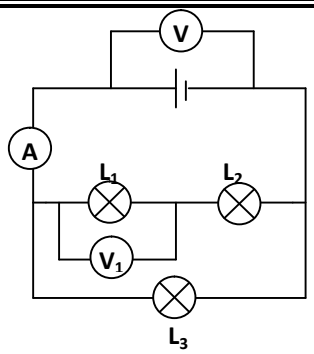
250mA= ..... A / 60V= ..... mV / 2900Ω= ..... KΩ

5- المصطلحات 0.50

مقاومة ..... Conducteur Ohmique .....

التمرين الثاني: (8 نقاط)

- ننجز التركيب الممثل في الشكل جانبه



1) حدد على الشكل: 1.00

أ. منحى التيار الكهربائي محددا عليه التيار الكهربائي الرئيسي I و التيارات المتفرعة I_1 و I_2.

ب. المربط (+) و المربط (–) للأمبير متر و الفولطمتر.

2) علما أن العيار المستعمل في الأمبيرمتر A هو 1A وأن ميناؤه يحتوي على 100 تدريجة و إبرته تشير إلى التدريجة 80.

أ. أحسب شدة التيار الرئيسي I التي يشير إليها الأمبيرمتر. 1.50

.....

.....

.....

ب. إذا علمت أن شدة التيار المار في المصباح(L_1) هي: I_1= 0.50A ماهي شدة التيار I_2 المار في المصباح (L_2) معللا جوابك؟ 1.00

.....

ت. بتطبيق قانون العقد احسب شدة التيار I_3 المار في المصباح (L_3). 1.00

.....

.....

3) علما أن العيار المستعمل في الفولطمتر (V) هو 15V و يحتوي ميناؤه على 150 تدريجة و تشير إبرته إلى التدريجة 60.
و الفولطمتر (V_1) يشير إلى القيمة U_1= 3.5V.

أ. أحسب التوتر U الذي يشير إليه الفولطمتر (V)؟ 1.50

.....

.....

.....

ب. بتطبيق قانون إضافية التوترات أحسب قيمة التوتر U_2 بين مربطي المصباح (L_2): 1.00

.....

.....

ت. استنتج التوتر U_3 بين مربطي المصباح (L_3) معللا جوابك. 1.00

.....

.....

التمرين الثالث: (4 نقاط) الاجابة خلف الورقة

عثر صديقك في لوحة جهاز إلكتروني على موصلين أوميين الأول انمحت ألوان حلقاته الثلاث و الثاني يحمل حلقات ملونة مرتبة من اليمين إلى اليسار على النحو التالي: أسود، رمادي ثم برتقالي.

1- اقترح على صديقك طريقة تمكنه من معرفة قيمة المقاومة الكهربائية للموصل الأومي الأول، مستعينا برسم توضيحي؟ 1.50

2- علما أن قيمة مقاومة الموصل الأومي الأول هي R_1=720Ω، أرسم الموصل الأومي الأول محددا عليه ألوان الحلقات الثلاث؟ 1.00

3- حدد R_2 قيمة مقاومة الموصل الأومي الثاني؟ 1.00

4- من بين الموصليين الأوميين ما هو الموصل الأومي الذي يقاوم شدة التيار أكثر؟ علل جوابك. 0.50

حـــــــــظ ســـــعـــيـــد

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma