

الاسم و النسب:	فرض كتابي رقم 2	نيابة كلميم	النقطة	a
القسم:	في مادة الفيزياء الأسدس الثاني	الثانوية تكنا الإعدادية	20	
تاريخ الإنجاز:	المستوى: السنة الأولى	السنة الدراسية: 2011/2012		
	مدة الإنجاز: ساعة واحدة	ذ. محمد أيت عمر		

التمرين: 1 (8 نقط)

1) أملأ الفراغات بما يناسب من الكلمات التالية:

الموجب – التوازي – التوتر الكهربائي – السالب – الفولط – موصل رديء – عازل كهربائي – مغلق.

– يقاس بواسطة الفولطمتر ووحدته هي، و يركب هذا الجهاز على في دارة كهربائية.

– يضئ المصباح في دارة كهربائية عندما يكون قاطع التيار

– الهواء و الماء للتيار الكهربائي.

– يمر تيار كهربائي خارج المولد من القطب إلى القطب

2) قام أحد التلاميذ التجربة المبينة في الشكل 1 جانبه:

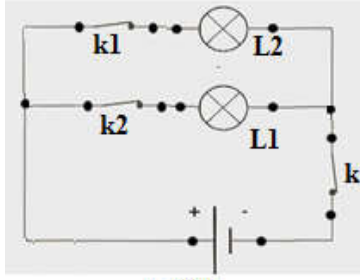
(a) ما نوع التركيب المبين في الشكل 1 ؟

(b) عندما يفتح قاطع التيار الكهربائي k ويترك k1 و k2 مغلقين: ما هي حالة المصباحين L1 و L2 ؟

(c) عندما يفتح قاطع التيار الكهربائي k1 ويترك k و k2 مغلقين: ما هي حالة المصباحين L1 و L2 ؟

(d) مثل على الدارة الكهربائية المبينة في الشكل 1 منحنى تيار كهربائي رئيسي I ومنحنى تيار كهربائي متفرعين I₁ و I₂ ؟

(e) أعط العلاقة بين شدة التيار الكهربائي الرئيسي I وشدتي التيارين المتفرعين I₁ و I₂ ؟



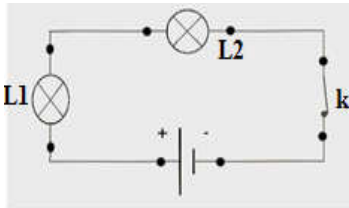
الشكل 1

التمرين: 2 (8 نقط)

A. نعتبر التركيب الكهربائي الممثل في الشكل 2 جانبه :

1) ماهو دور العمود و المصباحين في هذا التركيب ؟ (شكل 2)

2) مثل على الدارة الكهربائية المبينة في الشكل 2 جهاز الأمبيرمتر لقياس شدة التيار الكهربائي I المار فيها؟



الشكل 2

B. نعين شاشة جهاز الأمبيرمتر جانبه:

1) ماذا نقصد بالإشارة (=)؟

2) أعط العلاقة المستعملة لحساب شدة التيار الكهربائي I؟

3) احسب شدة التيار الكهربائي I المار في الجهاز الأمبيرمتر ب (A) ثم (mA) ؟



4) نقوم بإزالة المصباح L1 في الدارة الكهربائية المبينة في الشكل 2، هل تنخفض شدة التيار الكهربائي أم ترتفع في هذه الحالة؟

التمرين: 3 (3 نقط)

أهدت والدتك لأخيك بمناسبة عيد ميلاده لعبة سيارة تشتغل بعمود (4,5V). أراد أخوك تشغيلها فقام بتركيب العمود وأغلق قاطع التيار، لكنه لاحظ أن احد مصابيحها الأربعة لم يضيء بينما لم تتغير الإضاءة العادية للمصابيح الأخرى. فطلب منك بعض التوضيحات.

1) حدد نوع التركيب المعتمد في لعبة السيارة معطلا جوابك؟

2) أذكر عناصر السلسلة الموصلية للمصباح؟

3) فسر لأخيك بواسطة تبيانة سبب استمرار إضاءة المصابيح الثلاث رغم إتلاف المصباح الرابع؟ (الإجابة خلف الورقة)