

الاسم :	فرض محروس رقم 3	السنة الدراسية: 2014/2013
النسب:	الدورة الثانية	مدة الانجاز: 1 ساعة
القسم: الأولى / الرقم:	مادة العلوم الفيزيائية	النقطة / 20 :

التمرين الأول: (8ن)

- 1- أتمم بما يناسب من الكلمات التالية: التوتر الكهربائي - المقاومة الكهربائية - Ω - الأوم - الأمبير - الأومتر - الفولطمتر - (2,5 ن. R)
 - الموصل الأومي مركبة إلكترونية تتميز بمقدار يسمى يرمز له بالحرف وحدته في النظام العالمي للوحدات هي ويرمز لها بالرمز
 - لقياس المقاومة نستعمل جهاز

2- حدد قيمة المقاومة للموصلات التالية بالاعتماد على الترميم العالمي: (4ن)

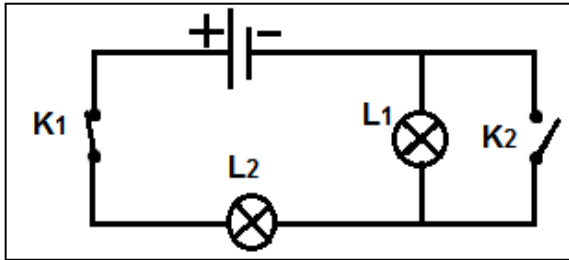
لون الحلقة الأولى	لون الحلقة الثانية	لون الحلقة الثالثة	مقاومة الموصل الأومي
أحمر	أحمر	بنّي	$R_1 = \text{.....}$
برتقالي	أسود	أحمر	$R_2 = \text{.....}$
بنّي	بنّي	بنّي	$R_3 = \text{.....}$
أبيض	أسود	أسود	$R_4 = \text{.....}$

3- حول ما يلي: (5,1ن)

$$3k\Omega = \text{.....} \Omega$$

$$\text{.....} M\Omega = 10^6 \Omega$$

$$2G\Omega = \text{.....} \Omega$$



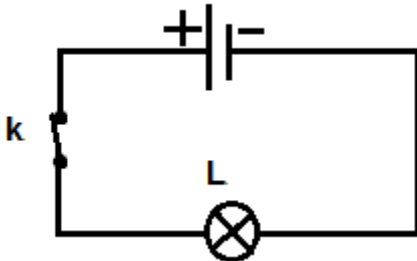
التمرين الثاني: (8ن)

نتوفر على تركيب التركيب التالي:

- (1) هل سيضيء المصباحان $L1$ و $L2$ ؟ (1ن)
 (2) كيف ركبا المصباحين؟ (1ن)
 (3) ماذا سيحدث عند فتح قاطع التيار $K1$ ؟ (2ن)
 (4) ماذا سيحدث عند غلق قاطع التيار $K2$ ؟ (2ن)

(5) عين الخطر الذي ينتج عن انجاز هذا التركيب. (2ن)

التمرين الثالث: (4ن)



- قام احمد رفقت أصدقائه خلال إحدى الحصص بإتجاز تركيب كهربائي، يتكون من مصباح، قاطع التيار، عمود وأسلاك الربط فلاحظ عدم إشغال المصباح. فتساءل عن السبب؟
 1- أذكر أهم الأعطاب الكهربائية التي قد توجد في هذا التركيب.

2- إقترح على أحمد وسيلة تمكنه من التعرف على هذا العطب.

الاسم:	فرض محروس رقم 3	السنة الدراسية: 2014/2013
النسب:	الدورة الثانية	مدة الانجاز: 1 ساعة
القسم: الأولى / الرقم:	مادة العلوم الفيزيائية	النقطة 20/ :

التمرين الأول: (8ن)

- 1- أتمم بما يناسب من الكلمات التالية: التوتر الكهربائي - المقاومة الكهربائية - Ω - الأوم - الأمبير - الأومتر - الفولطمتر - (2,5 . Ω R)
 - الموصل الأومي مركبة إلكترونية تتميز بمقدار يسمى يرمز له بالحرف وحدته في النظام العالمي للوحدات هي ويرمز لها بالرمز
 - لقياس المقاومة نستعمل جهاز

2- حدد قيمة المقاومة للموصلات التالية بالاعتماد على الترميم العالمي: (4ن)

لون الحلقة الأولى	لون الحلقة الثانية	لون الحلقة الثالثة	مقاومة الموصل الأومي
بنّي	أحمر	أسود	$R_1 = \dots\dots\dots$
أزرق	أسود	برتقالي	$R_2 = \dots\dots\dots$
أحمر	أحمر	أحمر	$R_3 = \dots\dots\dots$
بنّي	بنفسجي	بنّي	$R_4 = \dots\dots\dots$

3- حول ما يلي: (1,5ن)

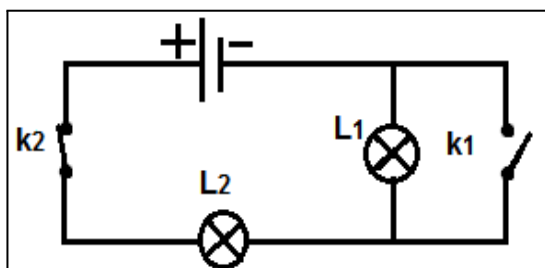
$$2k\Omega = \dots\dots\dots \Omega$$

$$-G\Omega = 10^9 \Omega$$

$$2M\Omega = \dots\dots\dots \Omega$$

التمرين الثاني: (8ن)

نتوفر على تركيب التركيب التالي:



- (1) هل سيضيء المصباحان L_1 و L_2 ؟ (1ن)
 (2) كيف ركبا المصباحين ؟ (1ن)
 (3) ماذا سيحدث عند فتح قاطع التيار K_2 ؟ (2ن)

- (4) ماذا سيحدث عند غلق قاطع التيار K_1 ؟ (2ن)

- (5) عين الخطر الذي ينتج عن انجاز هذا التركيب. (2ن)

التمرين الثالث: (4ن)

قام احمد رفقت أصدقائه خلال إحدى الحصص بإنجاز تركيب كهربائي، يتكون من مصباح، قاطع التيار، عمود وأسلاك الربط فلاحظ عدم اشتغال المصباح. فتساءل عن السبب؟
1- أذكر أهم الأعطاب الكهربائية التي قد توجد في هذا التركيب.

2- اقترح على أحمد وسيلة تمكنه من التعرف على هذا العطب.

