

المادة: هندسة كهربائية الأستاذ: بوشارب حسين المدة: 1 ساعة	المؤسسة: ثانوية الشرفة - عنابة - القسم: 1 ج مع تك 1 الفرض المحروس الأول للثلاثي الأول في مادة التكنولوجيا	الاسم واللقب:
العلامة: 20		

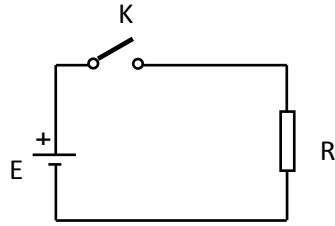
تمرين رقم 1: (5 نقاط) اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة X في الخانة المناسبة.

- 1- الكولوم COULOMB هي وحدة قياس: ☐ شدة التيار الكهربائي ☐ كمية الكهرباء ☐ عدد الالكترونات
- 2- نقيس قيمة مقاومة كهربائية باستعمال: ☐ قانون الألوآن ☐ الاور متر ☐ الجهاز متعدد القياسات
- 3- الاستطاعة الكهربائية P تساوي: ☐ $P = U \cdot I$ ☐ $P = U^2 / R$ ☐ $P = I^2 \cdot R$
- 4- نستعمل لفافل المأخذ عيار: ☐ 10A ☐ 230V ☐ 2.5mm²
- 5- دور الفافل التفاضلي: ☐

☐ حماية الأجهزة الكهربائية من فرط الحمل (زيادة الحمل)

☐ قياس وتسجيل الاستطاعة المستهلكة في المنزل

☐ حماية الاشخاص من الصعقة الكهربائية



تمرين رقم 2: (7 نقاط) لاحظ الشكل المقابل حيث: $E = 12V$ $R = 120\Omega$

نستعمل لقياس شدة التيار جهازاً ولقياس فرق الكمون بين طرفي R جهازاً

وضح على الرسم كيفية ربط كل جهاز (استعمال لون مغاير).

القاطعة K مغلقة: شدة التيار المقاسة هي التوتر المقاس بين طرفي R هو

عند غلق القاطعة K يمر تيار كهربائي في الناقل الاومي R بحيث يترك أثر هو

تمرين رقم 3: (5 نقاط) يجب توضيح جميع خطوات الحل

أحسب مقطع سلك من النحاس مقاومته $R = 10\Omega$ وطوله $L = 2.4Km$ ومقاومته $\rho = 1.7 \times 10^{-8}\Omega m$ (النتيجة بال mm²)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملاحظة: التنظيم والخط (3 نقاط)

الله ولي التوفيق