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

تمرين رقم 1 :(5نقاط) 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 الألوان ☐ الاوم متر ☐ الجهاز متعدد القياسات

3–الاستطاعة الكهربائية P تساوي: ☐ $P= U*I$ ☐ $P=U^2/R$ ☐ $P=I^2*R$

4–نستعمل لفاصل المآخذ عيار : ☐ 10A ☐ 230V ☐ $2.5mm^2$

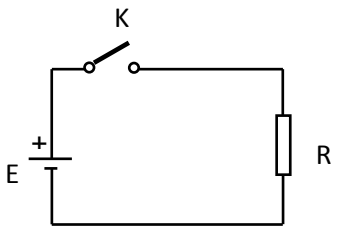
5–دور الفاصل التفاضلي :

☐ حماية الأجهزة الكهربائية من فرط الحمل (زيادة الحمل)

☐ قياس وتسجيل الاستطاعة المستهلكة في المنزل

☐ حماية الاشخاص من الصعقة الكهربائية

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



نستعمل لقياس شدة التيار جهاز ..... ولقياس فرق الكمون بين طرفي R جهاز .....

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: (5نقاط) يجب توضيح جميع خطوات الحل

أحسب مقطع سلك من النحاس مقاومته $R=10\Omega$ وطوله $L=2.4Km$ ومقاوميته $\rho = 1.7 * 10^{-8}\Omega\ m$ (النتيجة بال mm^2)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ملاحظة: التنظيم والخط(3نقاط)

الله ولي التوفيق

www.dzexams.com