

الإعدادية التقنية سببلة 2024/2023	فرض تألوفي عدد 02 : علوم فيزيائية	الأستاذ : الدبابي المستوى : 8 أساسي
الاسم واللقب	الرقم :	التوقيت : 60 دق

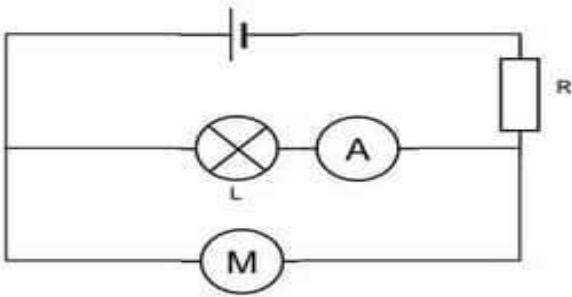
تمرين عدد 1 : (03ن)

أجب بصواب أو خطأ

.....	احتراق المازوط أفضل من اقتراح الكحول
.....	احتراق الشمعة احتراق تام
.....	يركب جهاز الأمبير متر بالتوازي مع الدارة

تمرين 2 : (07ن)

أنجز التلاميذ الدارة التالية:



(1) أرمز بحرف لكل عقدة في الدارة (01ن)

(2) أذكر كل عناصر الدارة (01ن)

.....

.....

(3) أرمز بسهم التيارات الكهربائية التالية : (01ن)

I التيار الصادر عن المولد / I_1 التيار المار بالمصباح / I_2 التيار المار بالمحرك

(4) علما وأن : $I = 0.6A$ و $I_1 = 0,2A$

أ / حدد قيمة شدة التيار المار بالمكون R (01ن)

.....

ب / أسرد قانون العقد (01ن)

.....

.....

ج) طبق قانون العقد في كل عقدة (01ن)

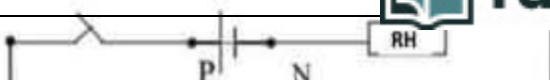
.....

.....

د) أوجد شدة التيار المار بالمكون M ؟ (01ن)

.....

.....

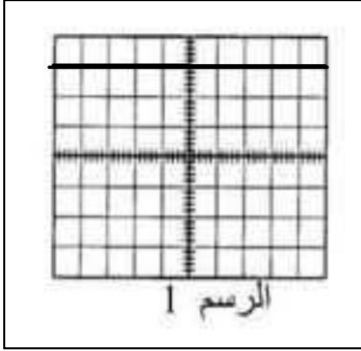


تمرين 3 : (10ن)

1 - نعتبر الدارة الكهربائية المغلقة التالية :

1 - عرف التوتر الكهربائي (01ن)

2 - لمقارنة الحالة الكهربائية للنقطتين P و N قمنا بوصلهما بمشواف الذبذبات فلاحظنا ارتفاع الخط الضوئي إلى الأعلى كما هو مبين في الرسم 1



الرسم 1

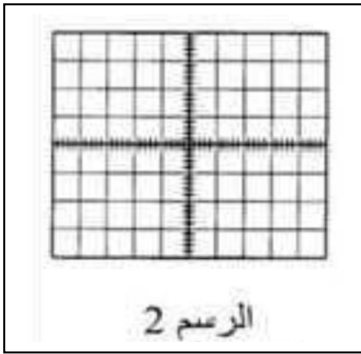
أ - هل النقطتين مختلفتين من حيث الحالة الكهربائية ؟ علل إجابتك (01ن)

ب - هل يوجد توتر كهربائي بين النقطتين ؟ (0.5ن)

3 - قمنا بربط المشواف بالنقطتين D و Q فلاحظنا أن الخط الضوئي بقي وسط الشاشة

كما يبينه الرسم 2.

- هل النقطتين D و Q مختلفتين من حيث الحالة الكهربائية ؟ علل إجابتك . (01ن)



الرسم 2

4- أ- لقيس التوتر الكهربائي بين قطبي المحرك استعملنا جهازا ماذا يسمى ؟ (0.5ن)

ب - كيف يوصل هذا الجهاز في الدارة الكهربائية ؟ أرسم هذا الجهاز بين قطبي المحرك مع تحديد القطب الموجب والسالب لهذا الجهاز (0.5ن)

ج - أشر هذا الجهاز إلى البيانات التالية : $E=100$: $c=10v$: $L=40$

أحسب قيمة التوتر U_{CD} بين قطبي المحرك. (01ن)

5- أ - أرسم على الدارة التوترات الكهربائية التالية : U_{QN} : U_{PN} : U_{AB} : U_{BC} : U_{CD} (01ن)

ب - أسرد قانون الحلقات . (01ن)

ج - احسب U_{PN} علما أن الخط الضوئي ارتفع بحوالي 3 مربعات و أن الحساسية العمودية تشير إلى $4V/DIV$ (01ن)

6 - بتطبيق قانون الحلقات أحسب قيمة التوتر U_{AB} بين قطبي المصباح إذا علمت أن (1.5ن)

$$U_{QN} = 0.5v \quad U_{BC} = 4v$$