



## السنة الأولى من التعليم الثانوي الإعدادي

### المادة: الفيزياء و الكيمياء

مدة الانجاز: ساعة واحدة

السنة الدراسية: 2013-2014

## الفرض الكتابي المدروس ②

الأسبوع الثاني

السنة الدراسية: 2013-2014

النيابة الإقليمية لفجيج ببوعرفة  
ثانوية مولاي علي بن العايد الاعدادية

بنی تدجیت

الأستاذ: مولاي اسماعيل قوبى

الاسم الكامل: .....  
الرقم الترتيبى: .....  
القسم: أولى /

سلم  
التنقيط

نقط 8

$3 \times 0.5$

$4 \times 0.25$

$3 \times 1$

$6 \times 0.25$

نقط 8

الموضوع

## التمرين الأول

1. عَبَرْ(ي) بالوحدة المطلوبة:

$$\dots k\Omega = 2000\Omega$$

$$0.15kV = \dots V$$

$$4.13mA = \dots A$$

2. تمثل الدوائر الفارغة في التبيّنات التالية أجهزة الأمبيرمتر أو الفولطметр. اكتب الحرف  $V$  في الدائرة التي تمثل الفولطметр والحرف  $A$  التي تمثل الأمبيرمتر.

3. باستعانتك بجدول الترميز العالمي لترقيم المقاومة، حدد مقاومة كل موصل من الموصلات الأومية التالية:

$$R_3 = \dots$$

$$R_2 = \dots$$

$$R_1 = \dots$$

4. أتمِ الجدول التالي:

رمز وحدته	رمز المقدار	جهاز القياس	المقدار الفيزيائي
.....	$R$	.....	.....
.....	.....	الفولطметр	.....

## التمرين الثاني

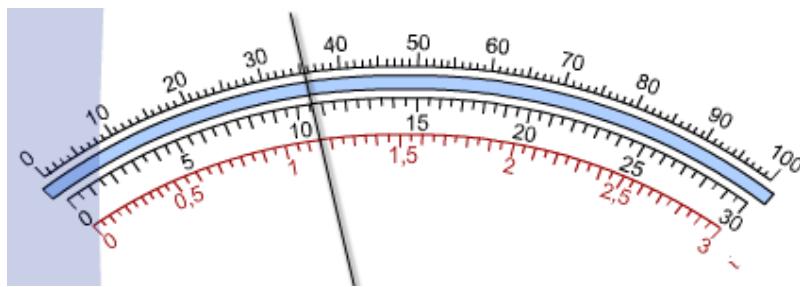
باستعمال عمود كهربائي و مصباحين  $L_1$  و  $L_2$  وأميرمتر و فولطметр و قاطع التيار و أسلاك الربط نقوم بالتركيب الممثل في التبيّنة :

1. ما هي مهمة جهاز الأمبيرمتر  $A$  في هذا التركيب؟

2. ما هي مهمة جهاز الفولطметр  $V$  في هذا التركيب؟

1

1



3. اعتمادا على إشارة الأمبيرمتر، حدد شدة التيار الكهربائي اما في الدارة الكهربائية. علما أن العيار المستعمل هو  $C = 100mA$ .

1.5

4. علما أن الفولطметр أشار إلى  $2,5V$  والإبرة استقرت أمام التدرجية  $25$  و العيار المستعمل هو  $3V$ .  
حدد(ي) عدد تدرجيات ميناء الفولطметр.

1.5

- نضيف على التوالي موصلأوميا إلى التركيب الكهربائي السابق.  
5. ارسم(ي) تبانية التركيب الكهربائي ، و مثل(ي) عليها منحى التيار الكهربائي.

1

6. كيف تتغير إضاءة المصباحين  $L_1$  و  $L_2$  بعد إضافة الموصل الأولي للتركيب الكهربائي.

1

7. عند إضافة الموصل الأولي، هل يشير الأمبيرمتر إلى الشدة  $0,25A$  أم  $0,8A$ ؟

1

### التمرين الثالث

عثرت ايامان على موصل أولمي، و تريد تحديد قيمة مقاومته. إلا أنها لاحظت أن لون الحلقة الثالثة غير واضح و أن لون الحلقتين الأوليتين أحمر.

4 نقط

1. اقترح(ي) على ايامان طريقة لمعرفة قيمة المقاومة.

2

2. استعملت ايامان الطريقة التي اقترحتها، فوجدت أن قيمة المقاومة هي  $2200\Omega$  . ساعد(ي) ايامان على ايجاد لون الحلقة الثالثة.

2

والله ولي التوفيق