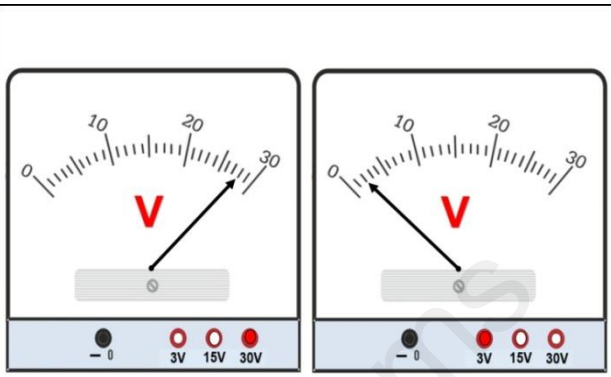
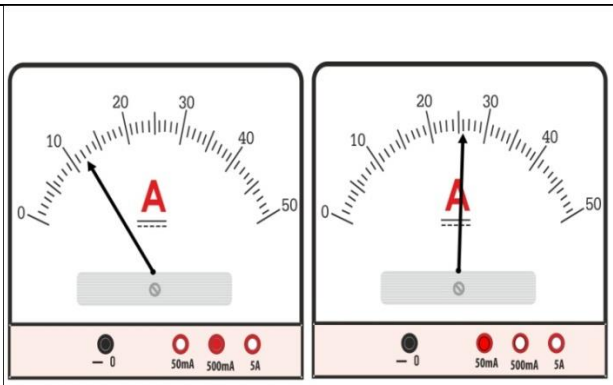
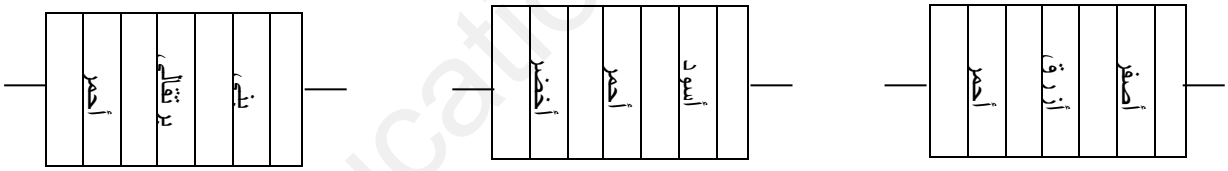
التمرين الأول (6 نقاط)

	
المعيار : 3V $U = \frac{\times}{} = \quad V$	المعيار : 30V $U = \frac{\times}{} = \quad V$
المعيار : 50 mA $I = \frac{\times}{} = \quad A$	المعيار: 500 mA $I = \frac{\times}{} = \quad A$

التمرين الثاني (6 نقاط)

اعتمادا على شفرة الألوان، أوجد قيمة المقاومات التالية (ترتيب الألوان من اليسار نحو اليمين):

(1) (2) (3)



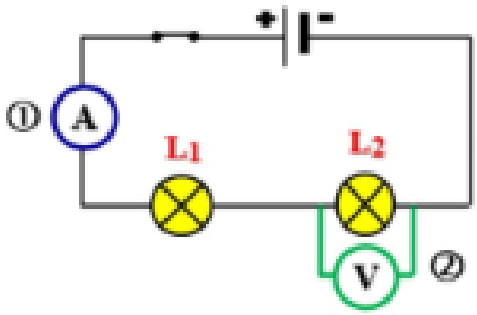
اللون	أسود	بني	أحمر	برتقالي	أصفر	أخضر	أزرق
الرقم	0	1	2	3	4	5	6

www.ency-education.com

الوضعية التقييمية (8 نقاط) :

التعليمة :

في درس التيار الكهربائي المستمر، لدراسة كيفية تغير شدة التيار الكهربائي والتوتر الكهربائي في دارة كهربائية على **التسلسل** ، قمت بإجراء التركيب الموضح في **السند** (**الوثيقة المقابلة**) مع العلم أن المصباحان متماثلان. عند غلق القاطعة :



- يقيس العنصر 1 القيمة **0.5 A**
- يقيس العنصر2 القيمة **6 V**

على ضوء ما درست أجب على ما يلي :

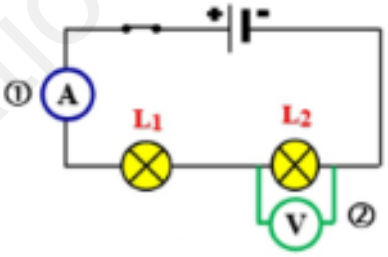
المطلوب :

1) سم العنصرين 1 و2 ، وما هي وظيفتهما
2) أ- حدد على المخطط الجهة الاصطلاحية للتيار الكهربائي

ب- أكمل الجدول التالي :

شدة التيار الكلي I	شدة التيار الجزئي I_1	شدة التيار الجزئي I_2	التوتر الكلي U	التوتر الجزئي U_1	التوتر الجزئي U_2

ency-education.com/exams

العلامة	عناصر الاجابة
تعطى العلامة 0. 5 على القاعدة و 1 على الحساب **4*1,5**	**التمرين الاول (6 نقاط)** شدة التيار : المعيار 500 mA : $I = \frac{\text{المعيار} \times \text{القراءة}}{\text{السلم}} = \frac{12 \times 500}{50} = 120\ mA$ المعيار 50 mA : $I = \frac{\text{المعيار} \times \text{القراءة}}{\text{السلم}} = \frac{26 \times 50}{50} = 26\ mA$ التوتر الكهربائي U: المعيار 3V $U = \frac{\text{المعيار} \times \text{القراءة}}{\text{السلم}} = \frac{2 \times 3}{30} = 0.2\ V$ المعيار 30 V $U = \frac{\text{المعيار} \times \text{القراءة}}{\text{السلم}} = \frac{28 \times 30}{30} = 28$
2*3	**التمرين الثاني (6 نقاط)** **المقاومة** | (1) | (2) | (3) **القيمة** | $R = 260000\ \Omega$ | $R = 52\ \Omega$ | $R = 230\ \Omega$
0.5*2 0.5*2 1 6*0.5 0.5 0.5 1	**الوضعية التقييمية (8 نقاط)** 1- العنصر (1) هو جهاز الأمبير متر ، وظيفيته قياس شدة التيار الكهربائي العنصر (2) هو جهاز الفولطمتر ، وظيفته قياس التوتر الكهربائي 2- الرسم (الجهة الاصطلاحية للتيار من القطب الموجب الى القطب السالب)  إكمال الجدول : شدة التيار الكلي I | شدة التيار الجزئي I_1 | شدة التيار الجزئي I_2 | التوتر الكلي U | التوتر الجزئي U_1 | التوتر الجزئي U_2 **0.5 A** | **0.5 A** | **0.5 A** | **12V** | **6V** | **6V** **تفاصيل الحساب :** بما أن الدارة على التسلسل فإن شدة التيار الكهربائي متساوية حسب القانون **$I = I_1 = I_2 = 0.5\ A$** التوتر الكهربائي الكلي يساوي مجموع التوترات الجزئية : **$U = U_1 + U_2$ وبالتالي $U_1 = 6V$ و $U_2 = 6V$ و $U = 12V$** **الاتقان الانسجام الابداع**

أستاذ المادة : بوشنتوف محمد أمين

www.ency-education.com