الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية مديرية التربية لولاية البليدة

متوسطة ذكرى أول نوفمبر – الأربعاء	الفرض المحروس الثالث في العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا	المستوى: الثالثة متوسط
السنة الدراسية: 2024/2023		المدة: ساعة

الوضعية الأولى : (10 نقاط)

لتكن لديك التركيبة الكهربائية التالية حيث نعتبر أن المصباحين متماثلين

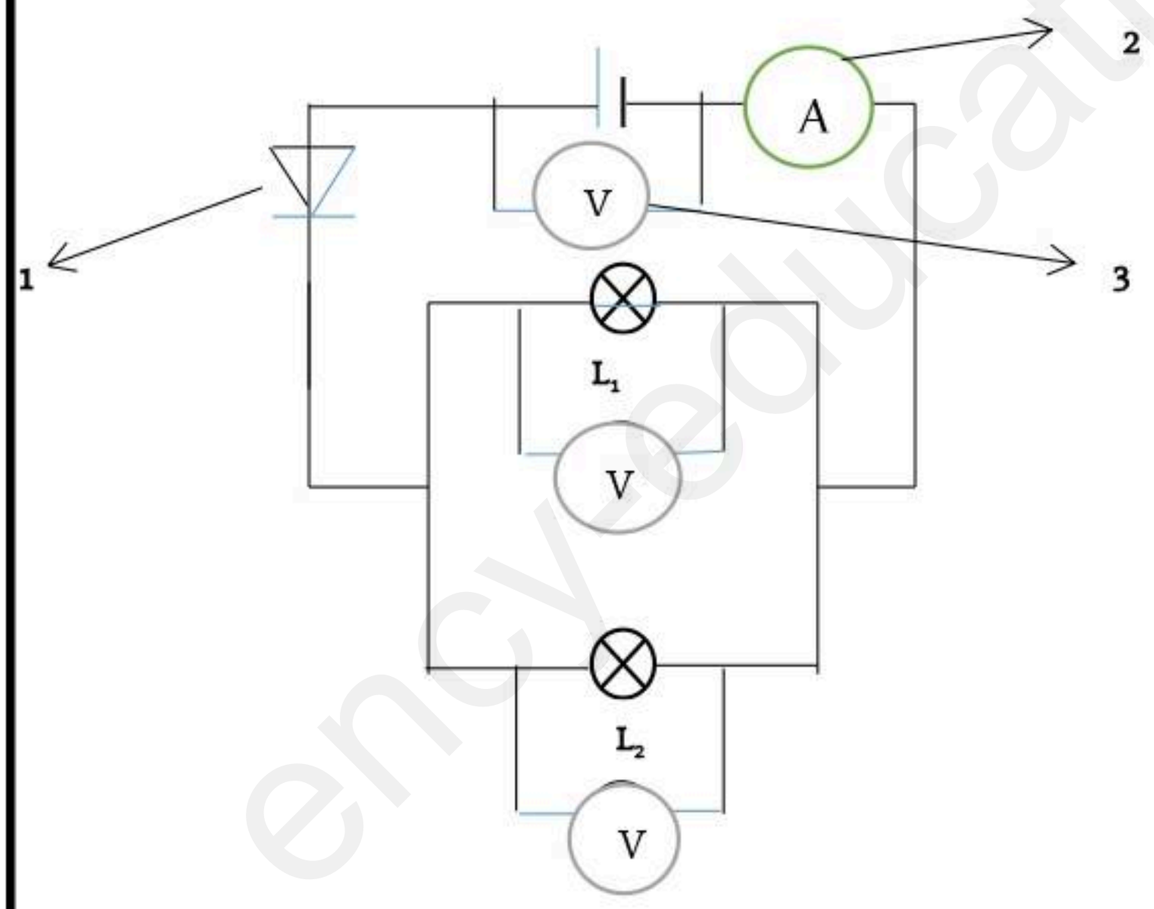
1- سم العناصر 1، 2 ، 3 ، وما دورها في الدارة الكهربائية ، وكيف يتم ربط العنصرين 2،3 ؟

2- يشير الجهاز - 2 - إلى القيمة : 0.06A

- باستعمال قانون الشدات ، أحسب شدة التيار المارة في المصباحين (L_1) , (L_2).

3- نقرأ على العنصر- 3- القراءة 60 ،إذا علمت أنه ضبط على المعيار 10V و سلمه 100 تدريجة

- أحسب التوتر الكهربائي المسجل بين طرفي المولد ؟
- باستعمال قانون التوترات استنتج التوتر الكهربائي المطبق بين طرفي كل مصباح (L_1) , (L_2) ؟



www.ency-education.com

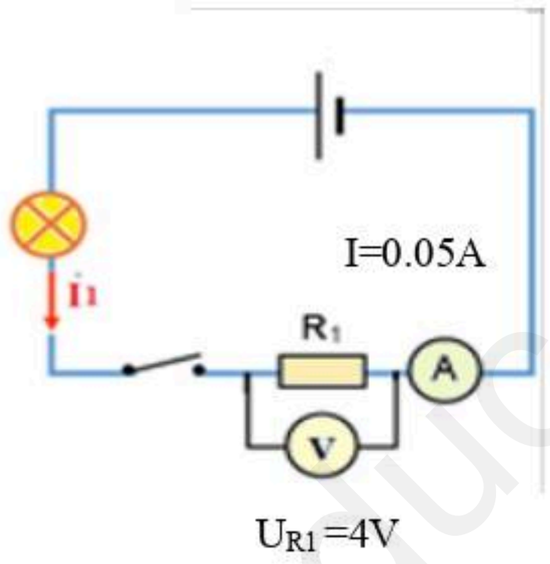
الوضعية الثانية :(10 نقاط)

بعد الإنتهاء من الإمتحان أرادت أخذ قسط من الراحة ، فقمت بتشغيل التلفاز ، لكنه لم يشتغل فذهبت مع أبوك للمصلح فوجد الخلل في المقاومات الموضحة في الشكل 1

الشكل 1

1- **جد قيم المقاومات ، كيف نسمي هذه الطريقة ؟**
2- **أي من هذه المقاومات يمرر أكبر قيمة للتيار الكهربائي ؟ برر إجابتك .**
3- **أردت التأكد من قيمة المقاومة R1 ، فقمت بربطها على التسلسل مع بطارية ومصباح كما هو موضح في الشكل 2**

- **حدد قيمة شدة التيار الكهربائي المار في المقاومة و وتوترها**
- **أحسب قيمة هذه المقاومة الكهربائية ، كيف الطريقة ؟ هل تم التاكد من قيمة المقاومة؟**



الشكل 2

المعطيات :

اسود	بني	احمر	برتقالي	اصفر	اخضر	ازرق	بنفسجي	رمادي	ابيض	ذهبي	فضي
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	±5%	±10%

بالتوفيق للجميع

www.ency-education.com