

السنة الدراسية: 2018/2019

الجمهورية الجزائرية
الديمقراطية الشعبية

متوسطة براهيم عامر بسعيدة

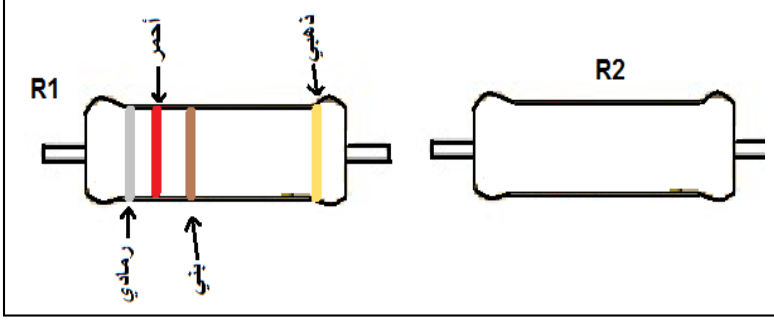
المدة: 1 ساعة ونصف

المستوى : السنة الثالثة متوسط

الإختبار الثاني في العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى (6ن):

اعط الأستاذ للتلاميذ مقاومتين وطلب منهم معرفة قيمة كل مقاومة، للعلم انه لا يوجد جهاز لقياسهما مباشرة اليك الشكل كل مقاومة.



1/ ماهي طريقة قياس كل مقاومة ؟

2/ اوجد قيمة المقاومة الاولى R1 ؟

3/ ارسم الدارة اللازمة لقياس المقاومة R2 ؟

4/ احسب قيمة المقاومة R2 إذا علمت ان التوتر بين

طرفيها $U=4.5V$ و شدة التيار هي $I=150mA$ ؟

الوضعية الثانية (6ن)

خلال عمل تجريبي قام فوج بعمل التركيب المقابل .

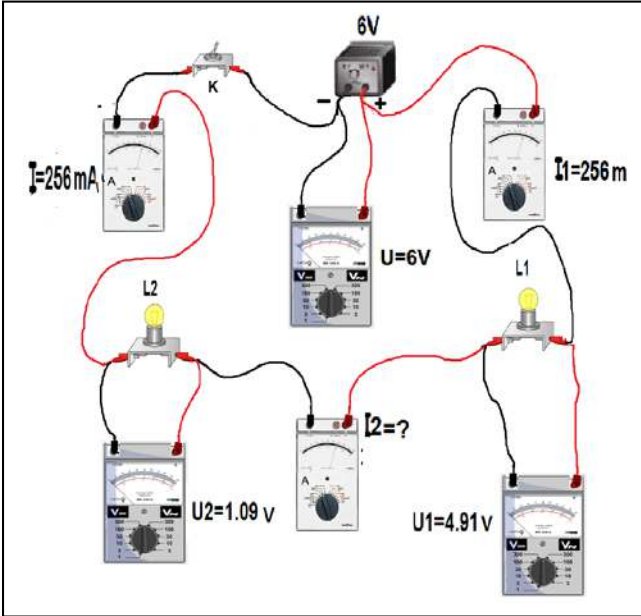
1/ ما نوع ربط هذه الدارة ؟

2/ سم اجهزة القياس المستعملة ؟ كيف يربط كل جهاز ؟

3/ حسب قانون الشدات استنتج قيمة I_2 ؟

4/ أحسب استطاعة المصباح L1 و L2 ؟

5/ اعد رسم الدارة بالرموز النظامية؟



الوضعية الإدماجية (8ن):

أراد والد يوسف فتح مشروع في بيتهم وهو عبارة عن محل صغير خاص بطحن القهوة، فاشترى ثلاث مطاحن مختلفة الأنواع والأشكال، استطاعة كل واحدة (الصغيرة 1600w، المتوسطة 2000w، الكبيرة 2.5KW)، كما انه توجد عدة اجهزة في البيت.

- بعد يوم من فتح المحل لاحظ يوسف انقطاع في التيار مباشرة من القاطع الرئيسي بعد تشغيل المطاحن ثلاث معا .

1/ إذا علمت انه كتب على العداد $PMD = 6Kw$ ماهو سبب الانقطاع ؟ ولماذا؟

2/ ماذا تعني PMD ؟ اعط حلا مؤقتا لمشكلة إنقطاع التيار ؟

- بعد تسوية المشكل أراد والد يوسف تخصيص ميزانية للمحل ومعرفة الأرباح فطلب من ابنه إجراء بعض الحسابات، ساعد يوسف في ما يلي :

3/ احسب الطاقة المستهلكة (المحولة) من طرف المطاحن الثلاث خلال ثلاثي (فصل) للعلم انها تشغل 4ساعات في اليوم؟

4/ احسب تكلفة هذه الطاقة اذا كان سعر الكيلوواط ساعي مع كامل الرسوم 5.5015 دج ؟

بالتوفيق أستاذ المادة

شيخي.ن