

السنة الدراسية: 2018/2019

الجمهورية الجزائرية
الديمقراطية الشعبية

متوسطة براهيم عامر بسعيدة

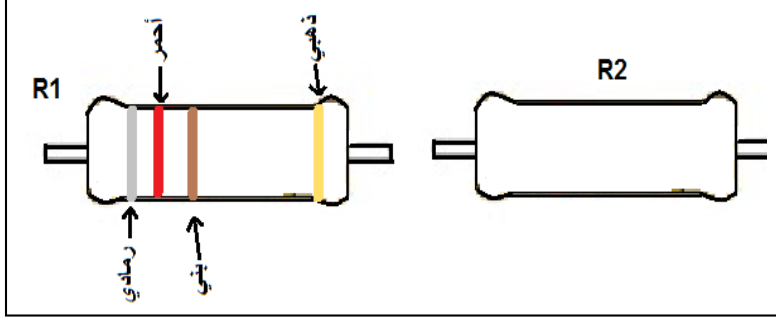
المدة: 1 ساعة ونصف

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 R_1 ؟

3/ ارسم الدارة اللازمة لقياس المقاومة R_2 ؟

4/ احسب قيمة المقاومة R_2 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 .

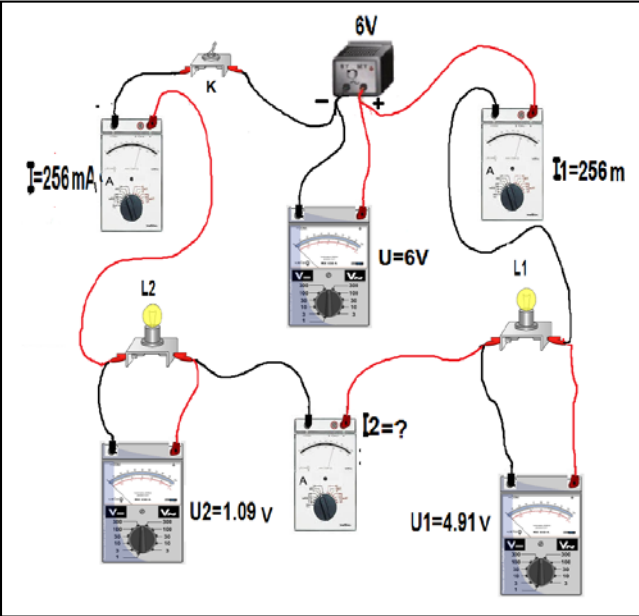
1/ ما نوع ربط هذه الدارة ؟

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

3/ احسب قانون الشدات استنتج قيمة I_2 ؟

4/ احسب استطاعة المصباح L_1 و L_2 ؟

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