

التمرين الأول: 06 نقاط

إليك التجربة المقابلة



(الشكل 1)

1- ما اسم التجربة في (الشكل 1)

2- ما الهدف من هذه التجربة ؟

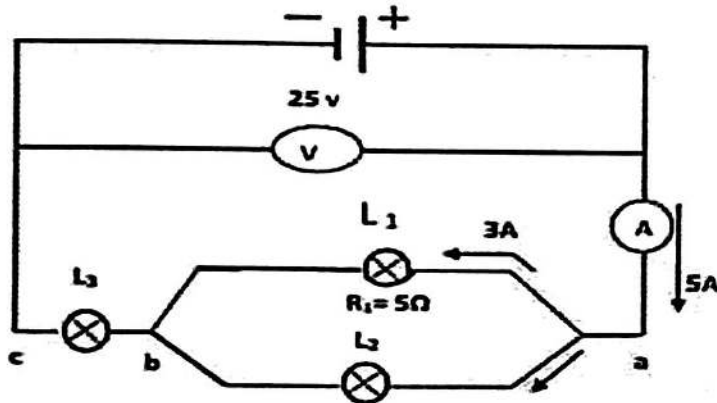
3- ماذا يحدث عند دوران القرص ؟

4- ما هي التجربة العكسية لهذه الظاهرة ؟

التمرين الثاني: 06 نقاط

الوثيقة 2: تمثل توصيل كهربائي الهدف منه التحكم في شدة التيار و التوترات بين أطراف أجهزة

مختلفة الدلالات الكهربائية . و الوضعية تخص ثلاث مصابيح دلالاتها مختلفة يغذيها مولد تيار مستمر.



الوثيقة 2

التوتر $U_{dc} = 25 \text{ V}$ و شدة الكلية $i = 5 \text{ A}$

1: ما نوع هذا التوصيل وضح باختصار ؟

2: أوجد قيمة الدلالات المجهولة الآتية؟

أ - شدة التيار المار في كل مصباح ؟

ب - التوتر بين طرفي كل مصباح ؟

ج - مقاومة كل مصباح ؟

د - استطاعة تحويل كل مصباح ؟

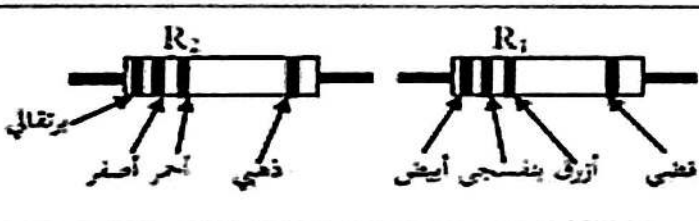
الوضعية الإدماجية 08 نقاط:

يشتمل والد محمد في تصليح الأجهزة الكهربائية ، بعد فتحه لاحظها لاحظ نبيل وجود ناقلين أوميين كما

توضحه الوثيقة.

1/ مادور الناقل الأومية في الأجهزة الكهربائية؟

2/ بالاعتماد على جدول الألوان استنتج المقاومة

 R_2 و R_1 .

3/ توجد في ورشة التصليح ثلاثة مصابيح تفتعل لمدة 5 ساعات يوميا دلالة كل واحد منها 20W.

أ/ احسب الطاقة التي يستهلكها كل مصباح يوميا ب Wh ثم ب kWh .

ب/ استنتج الطاقة المستهلكة من طرف جميع المصابيح يوميا.

ج/ احسب تكلفة استهلاك المصابيح خلال ثلاث أشهر اذا علمت أن ثمن الكيلواط ساعي هو 4.17 DA.

المعطيات:

اللون	الرقم	القيمة	اللون	الرقم	القيمة	اللون	الرقم	القيمة	اللون	الرقم	القيمة
بنفسج	0	1	بنفسج	1	10	بنفسج	2	100	بنفسج	3	1000
أحمر	1	1	أحمر	2	10	أحمر	3	100	أحمر	4	1000
أصفر	2	1	أصفر	3	10	أصفر	4	100	أصفر	5	1000
أخضر	3	1	أخضر	4	10	أخضر	5	100	أخضر	6	1000
بنفسج	4	1	بنفسج	5	10	بنفسج	6	100	بنفسج	7	1000
أحمر	5	1	أحمر	6	10	أحمر	7	100	أحمر	8	1000
أصفر	6	1	أصفر	7	10	أصفر	8	100	أصفر	9	1000

±1%

بنفسج

±2%

أحمر

±5%

أصفر

±10%

أخضر