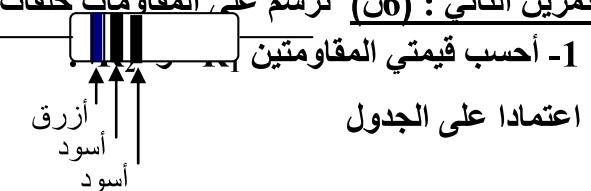
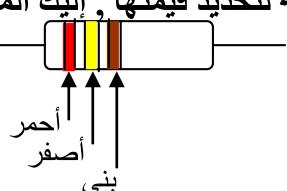


التمرين الأول : (6ن) أكمل الجدول التالي :  $12 \times 0.5$ 

الاستطاعة	المقاومة	القوة المحركة الكهربائية	شدة التيار	المقدار
P	R	$\epsilon$	I	الرمز
W	$\Omega$	V	A	وحدة القياس
الواط متر	الأوم متر	الفولط متر	الأمبير متر	جهاز القياس

التمرين الثاني : (6ن) ترسم على المقاييس حلقات ملونة لتحديد قيمتها، إليك المقاييس التالية :

اللون	الرقم
ازرق	6
اخضر	4
احمر	2
بني	1
اسود	0

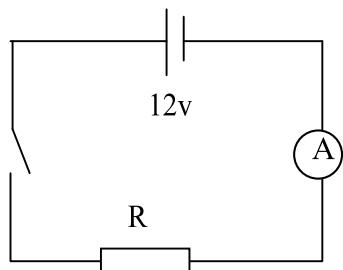


$$R_2 = XYZ 0.5$$

$$R_2 = 240 \Omega 0.5$$

$$R_1 = XYZ 0.5$$

$$R_1 = 60 \Omega 0.5$$

2- إذا ربطت هذه المقاومات  $R_1$  ،  $R_2$  ( كل على حدى ) في دارة كهربائية تغذي بطارية قوتها المحركة الكهربائية ( 12 v ) كما في المخطط .

أ - أي من هذه المقاومات تسمح بمرور شدة تيار أكبر؟ على ؟  
**R1** هي التي تسمح بمرور شدة تيار كهربائي أكبر لأنها الأصغر والمقاومة كما نعلم  
 تتناسب عكساً مع شدة التيار الكهربائي.  $0.5+0.5$

ب - أحسب شدة التيار المار في كل مقاومة بعد غلق القاطعه ؟

$$0.5 + 0.5 = 12 / 60 = 0.2 A$$

$$\text{المقاومة } R_1 : I = \epsilon / R_1 \text{ اذن } I = 12 / 60 = 0.2 A$$

$$0.5 + 0.5 = 12 / 240 = 0.05 A$$

$$\text{المقاومة } R_2 : I = \epsilon / R_2 \text{ اذن } I = 12 / 240 = 0.05 A$$

3- إذا استعملنا لقياس شدة التيار المار في المقاومة  $R_2$  جهاز أمبير متر يحتوي سلمه على ( 500 تدريجة ) ، وضبطناه على المعيار ( 0.5 A )

- ما هي القراءة ( عدد التدرجات ) التي يشير إليها مؤشر الجهاز ؟

لدينا العلاقة الرياضية التالية :

$$\text{السلم} / (\text{عدد التدرجات} \times \text{المعيار}) = \text{المعيار}$$

$$\text{الالمعيار} / (\text{السلم} \times I) = \text{عدد التدرجات}$$

$$0.5 / (500 \times 0.5) = 0.05 \text{ تدريجة}$$

- يتوفّر منزل ياسين على الأجهزة التالية: تلفاز استطاعه تحويله W 120 ، غسالة استطاعتها W 2000 ، ثلاجة استطاعتها 140W ، مكواة استطاعتها 1200W ، مجفف الشعر W 1700 ، مدفأة كهربائية W 1800.
- علماً أنه كتب على فاتورة الكهرباء و الغاز الرمز PMD=6KW

\* هل يستطيع ياسين تشغيل هذه الأجهزة كلها معاً؟ لماذا؟

- لا يستطيع 01

لأن :

$$01W \text{ 6960} = 1800 + 1700 + 1200 + 140 + 2000 + 120 \quad \Sigma P > PMD$$

$$(6KW = 6000W) \quad 6960W > 6000W$$

• ماذا يمثل الرمز PMD؟ الاستطاعة المتوسطة المتوفرة. 01

-2 كتب أيضاً على الفاتورة الرقم الجديد=30112 و الرقم القديم=29500

• ما هي الطاقة التي يستهلكها منزل ياسين؟ وما هي وحدة قياسها؟

التسجيل القديم - التسجيل الجديد = 01E

$$01E = 30112 - 29500 = 612 \text{ KWh}$$

وحدة قياسها هي : الكيلو واط ساعي (KWh) 01

-3 إذا علمت أن سعر الكيلوواط الساعي الواحد هو: DA 2.5 . و مجموع الضرائب المستحقة هو: 249.1

فما هي تكلفة استهلاك الطاقة في منزل ياسين بكل الرسوم ( مع احتساب الضرائب ) ؟

التكلفة = ثمن 612 كيلو واط ساعي + مجموع الضرائب المستحقة. 01

$$\text{التكلفة} = 01 \text{ DA } 1779,1 = 249.1 + 2.5 \times 612$$

الأستاذ : زمال كمال