

التمرين الأول:

أملأ الفراغ بما يناسب :

أ- جهاز كهربائي قدرته الكهربائية $P=1w$

- إذا اشتغل لمدة ثانية واحدة ، يستهلك طاقة كهربائية قيمتها بالجول

- إذا اشتغل لمدة ساعة واحدة ، يستهلك طاقة كهربائية قيمتها بالجول

ب- لا يمكن استعمال العلاقة $P=UI$ في التيار الكهربائي المتناوب إلا بالنسبة للأجهزة الكهربائية التي تعتمد على . . .

التمرين الثاني:

يتضمن تركيب كهربائي منزل الأجهزة الكهربائية التالية :

مصباح (100w;220v) يشتغل لمدة 4 ساعات في اليوم و ثلاجة (80w;220v) تشتغل لمدة 8 ساعات في اليوم و فرن

كهربائي معايره في اليوم هي : (1,2Kwh ; 2,5A)

1 - أحسب شدة التيار المار بالمصباح .

2 - أحسب الطاقة المستهلكة من طرف المصباح في اليوم .

3 - أحسب الطاقة المستهلكة من طرف الثلاجة في اليوم بالواط . ساعة ثم بالجول .

4 - أحسب القدرة الكهربائية للفرن الكهربائي .

5 - أحسب الطاقة الإجمالية المستهلكة من طرف الأجهزة الثلاثة بالواط . ساعة .

6 - أحسب ثابتة العداد الكهربائي علما أن قرص العداد قام ب 1000 دورة خلال اشتغال الأجهزة الثلاثة في اليوم .

التمرين الثالث:

$$R = \frac{c.tr}{I^2 t} \quad \text{برهن أن :}$$