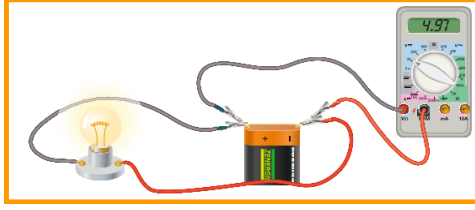


الجزء II : الكهربائية التحريكية

## الدرس 5 : انتقال الطاقة في دارة كهربائية



السلسلة ⑤

2014

### التمرين 01

نطبق بين مربطي مستقبل كهربائي توترا  $U_{AB}=12V$  ، فيمر فيه تيار كهربائي في النظام الدائم شدته  $I=200mA$  .

- ① أحسب القدرة الكهربائية المكتسبة من طرف المستقبل .
- ② أحسب الطاقة الكهربائية المكتسبة عندما يشتغل المستقبل 10min .

### التمرين 02

التوتر بين مربطي موصل أومي لجهاز راديو هو  $U_{AB}=2,7V$  ، و يمر فيه تيار كهربائي في النظام الدائم شدته  $I=8,2mA$  .

- ① أعط تبيانة لموصل أومي موضعا منحى التيار ، و أرسم السهم الممثل للتوتر  $U_{AB}$  .
- ② أحسب  $R$  مقاومة الموصل الأومي.
- ③ أحسب القدرة الكهربائية المكتسبة من طرف الموصل الأومي .
- ④ أحسب الطاقة الكهربائية المبذولة بمفعول جول في الموصل الأومي عندما يشتغل الراديو 20min .

### التمرين 03

يشتغل مصباح هالوجين قدرته 20W تحت توتر 12V .

- ① أحسب شدة التيار الكهربائي المار في المصباح .
- ② ما أشكال الطاقة التي يمنحها المصباح أثناء تحول الطاقة الكهربائية المكتسبة .
- ③ أحسب  $R$  مقاومة المصباح عندما يشتغل في نظامه العادي حيث  $P=RI^2$  .
- ④ ما الطاقة الكهربائية المبذولة عندما يشتغل المصباح 12h .
- ⑤ إذا كان ثمن الكيلو واط-ساعة يساوي 0,90Dh ، ما الثمن المؤدى عنه عند اشتغال المصباح هذه المدة.

### التمرين 04

التوتر بين مربطي مولد كهربائي  $U_{AB}=12V$  ، و يمر فيه تيار كهربائي في النظام الدائم شدته  $I=1,8A$  . المقاومة الداخلية للمولد هي  $r=1\Omega$  حيث  $U_{PN}=E-rI$  .

- ① أحسب القدرة الكهربائية التي يمنحها المولد للدارة الخارجية .
- ② أحسب القدرة المبذولة بمفعول جول .
- ③ أحسب القدرة التي ينتجها المولد .

”واحد المرأة دابزت مع  
راجلها و قالت ليه:  
او كنت غير تزوجت  
ابليس اولاً تزوجتك نتا؟؟  
قال ليها: شرعا الحبيبة  
ديالي مايمكنش تزوجي  
خوك...” ☺

”يلوم الناس ظروفهم على ما هم فيه من حال...و لكني لا أؤمن بالظروف فالناجحون في هذه الدنيا  
أناس بحثوا عن الظروف التي يريدونها فإذا لم يجدوها وضعوها بأنفسهم...” **برنارد شو**