

## التمرين 02

نعتبر دارة مكونة من مولد قوته الكهرومحرركة  $E$  ومقاومته الداخلية  $r$  ومحرك مقاومته الداخلية  $r'$ . أثناء اشتغال المحرك ، تكون شدة التيار المار به  $I=0,68A$  والتوتر بين قطبيه  $U_m=3,7V$ . يدور المحرك لمدة 12 دقيقة.

معطيات :  $E=4,5V$  ،  $r=1,2\Omega$  ،  $r'=2,5\Omega$ .

1. أعط تعبير و احسب قيمة الطاقة التي يمنحها المولد لباقي أجزاء الدارة.
2. أعط تعبير و احسب الطاقة المبددة بمفعول جول في الدارة.
3. أعط تعبير و احسب الطاقة النافعة للمحرك .

