

2016 : Etude d'une résistance chauffante

Écrit par Yaye Sadio

Lundi, 19 Décembre 2016 15:31 - Mis à jour Vendredi, 03 Février 2017 14:37

La quantité d'énergie dégagée par effet Joule par une résistance chauffante $E = 60 \text{ kJ}$.
L'intensité du courant qui la parcourt pendant 5 min est égale à 2A.

4-1 Énonce la loi de Joule. **(1 point)**.

4-2 Calcule la valeur R_1 de cette résistance chauffante. **(1,5 points)**

4-3 Trouve la tension U entre les bornes de cette résistance. **(1 point)**

4-4 Cette résistance chauffante est un conducteur ohmique. On l'associe à un résistor de résistance R_2 inconnue. La résistance équivalente à l'ensemble R_1 et R_2 est de 20Ω .

2016 : Etude d'une résistance chauffante

Écrit par Yaye Sadio

Lundi, 19 Décembre 2016 15:31 - Mis à jour Vendredi, 03 Février 2017 14:37

4-4-1 Les conducteurs de résistances R_1 et R_2 sont ils montés en série ou en dérivation ? Justifie ta réponse. **(1 point)**.

4-4-2 Calcule la valeur de la résistance R_2 . **(1,5 points)**

Corrigé