

PHY SN2 – Exercice section 3.5 : Les lois de Kirchhoff

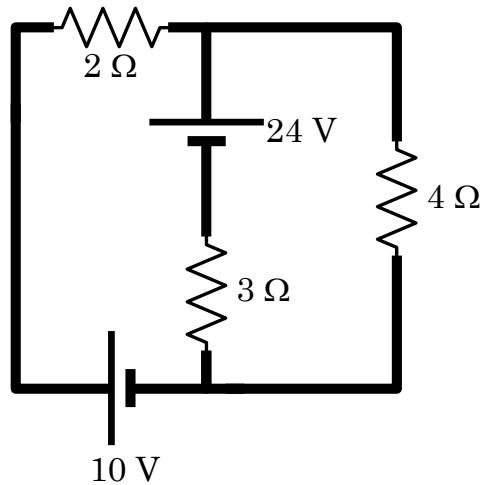
« exemple de la méthode de Kirchhoff »

Considérez le circuit représenté sur le schéma ci-contre.

(a) Appliquez la méthode générale de Kirchhoff afin de déterminer le courant (module et orientation) qui traverse chaque pile et chaque résistor.

(b) Calculez la puissance P associée à chacun des éléments du circuit (à chaque pile et à chaque résistor). Attribuez une puissance positive aux éléments qui « produisent » de la puissance et une puissance négative aux éléments qui « dépensent » de la puissance.

(c) Vérifiez que l'énergie est conservée dans votre circuit. (Autrement dit, vérifiez que la somme des puissances « produites » est égale à la somme des puissances « dépensées ».)



réponses :
(au verso)

