

Corrigé 2015 : Etude d'un circuit électrique

Écrit par Yaye Sadio

Lundi, 21 Septembre 2015 13:54 - Mis à jour Lundi, 19 Juin 2017 12:17

4-1 les résistors sont montés en dérivation car la résistance équivalente R_{eq} est inférieure à R_1 . (1pt).

4-2 : Valeur de R_2 : $R_{eq} = \frac{R_1 \times R_2}{R_1 + R_2} \rightarrow R_2 = \frac{360}{18} = 20 \Omega$ (1,5 pt).

4-3 Schéma du circuit. (1 pt)

4-4 Tension aux bornes du générateur: $U_{PN} = R_{eq} \times I \rightarrow U_{PN} = 12 \times 0,5 = 6 \text{ V}$. (1,5 pt).

4-5 Valeurs des intensités des courants dérivés.

Corrigé 2015 : Etude d'un circuit électrique

Écrit par Yaye Sadio

Lundi, 21 Septembre 2015 13:54 - Mis à jour Lundi, 19 Juin 2017 12:17

- Dans R_1 : $U_{PN} = R_1 \cdot I_1$ d'où $I_1 = U_{PN} / R_1 = 0,2A$ (0,5 pt)

- Dans R_2 : $I_2 = I - I_1 = 0,3A$ (0,5 pt)

[Retour](#)