

Chapitre 9 – Propriétés physiques

EXERCICE 9-6

À température ambiante (205 °C), la résistivité de l'aluminium est égale à $2,655 \times 10^{-8} \Omega \cdot m$ et la mobilité de ses électrons de conduction est égale à $1,2 \times 10^{-3} m^2 V^{-1} s^{-1}$.

- a) Calculez le nombre d'électrons de conduction par cm^3 d'aluminium.
- b) Calculez le nombre moyen d'électrons de conduction par atome d'aluminium.

Données : masse volumique de l'aluminium $\rho = 2,7 g/cm^3$.