

PC8 Analyse dimensionnelle

Les unités donnent la formule !

Exemple 1 :

Rappel

- 1 kWh est l'énergie consommée par un appareil de puissance 1 kW pendant une durée de 1 h.

$$\begin{array}{ccc} \text{Energie} & & \text{Puissance} \\ (kWh) & = & (kW) \\ & & \times \\ & & \text{durée} \\ & & (h) \end{array}$$

$$E = P \times t$$

Exemple 2 :

Lecture : La masse volumique de l'huile d'arachide est comprise entre 0,914 et 0,917 g/mL

$$\text{Masse volumique} \quad \left(\frac{g}{mL} \right) = \frac{\text{masse}}{\text{volume}} \quad (g) \quad (mL)$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$