

## 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.

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

$$E = P \times t$$

#### Exemple 2 :

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

$$\begin{array}{ccccc} \text{Masse volumique} & & & & \text{masse} \\ \left(\frac{g}{mL}\right) & = & & & (g) \\ & & & & \hline & & & & \text{volume} \\ & & & & (mL) \end{array}$$

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