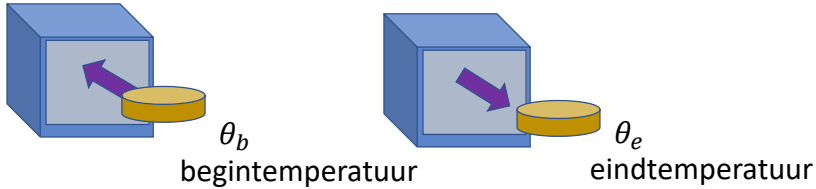


Warmtecapaciteit

Warmtecapaciteit van een voorwerp

Definitie:



$$\Delta\theta = \theta_e - \theta_b$$

$$\Delta\theta \sim Q_{op}$$

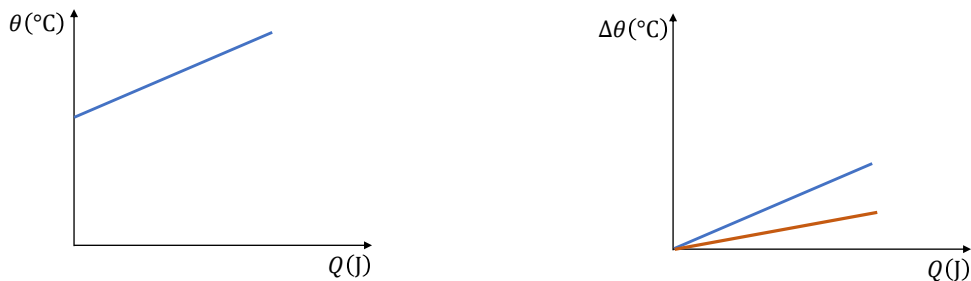
$$Q_{op} = \text{constante} \cdot \Delta\theta \quad Q_{op} = C \cdot \Delta\theta$$

Warmtecapaciteit van het voorwerp

Warmtecapaciteit

Warmtecapaciteit van een voorwerp

Warmtecapaciteit in de $\Delta\theta(Q)$ -grafiek

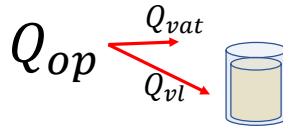
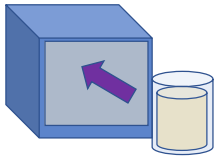


$$\Delta\theta \sim Q \Rightarrow \frac{Q}{\Delta\theta} \text{ constant} \Rightarrow \frac{Q}{\Delta\theta} = C \Rightarrow \frac{\Delta\theta}{Q} = \frac{1}{C}$$

Warmtecapaciteit

Warmtecapaciteit van een voorwerp

Warmtecapaciteit van een vat



$$Q_{vat} = C_{vat} \cdot \Delta\theta$$

Bij experimenten
zorgen dat je dit kent

$$Q_{vl} = C_{vl} \cdot \Delta\theta$$

$$Q_{vl} = Q_{op} - Q_{vat}$$

Warmtecapaciteit

Factoren die de warmtecapaciteit bepalen

Warmtecapaciteit van een voorwerp

Hangt af van de onderdelen waar dat voorwerp uit bestaat.

Aard van de stoffen

Massa van die stoffen

Experimenten: Verschillende massa's van eenzelfde stof verwarmen

Verschillende stoffen met eenzelfde massa verwarmen