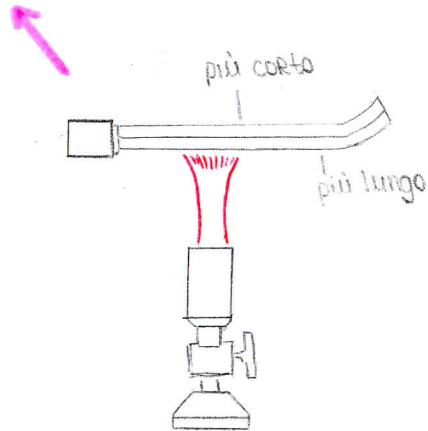


Capitolo 1: la temperatura

dilatazione lineare dei solidi

$$l = l_0 \Delta t$$

temperature in °C



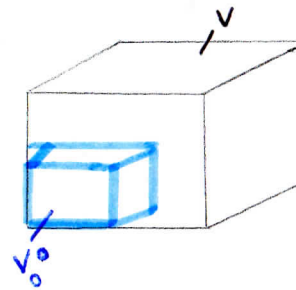
dilatazione volumica dei solidi

$$V = V_0(1 + \alpha \Delta t)$$

m³

°C o K

($\alpha = 3\lambda$)



dilatazione volumica dei liquidi

$$V = V_0(1 + \alpha \Delta t)$$

Brinamento
 Sotto 0°C il vapore
 acqua si solidifica

Sublimazione

↳ riscaldando un materiale allo
 stato solido (come iodio o canfora)
 diventa aeriforme.

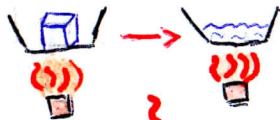
VAPORE \rightleftharpoons SOLIDO

**CAMBIAMENTI
 DI STATO**

LIQUIDO \rightleftharpoons SOLIDO

LIQUIDO \rightleftharpoons VAPORE

Fusione



$[\Delta E = L_f m]$

L'energia è fornita
 dall'ambiente

Solidificazione



$[\Delta E = -L_f m]$

L'energia è ceduta
 all'ambiente

Vaporizzazione



$[\Delta E = L_v m]$

Condensazione

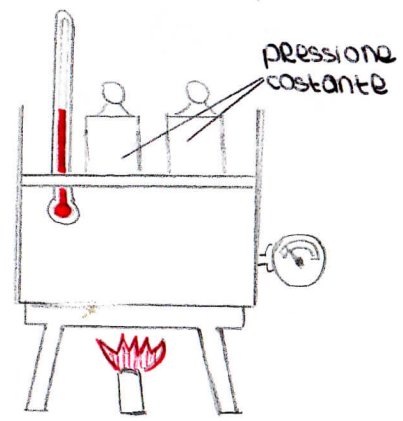


$[\Delta E = -L_v m]$

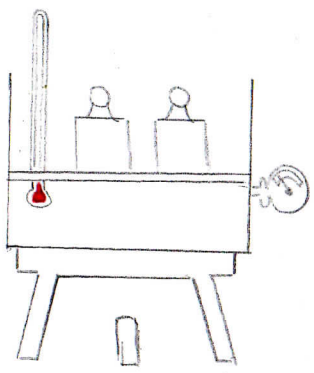
prima legge di Gay-Lussac (p cost)

$$V = V_0(1 + \alpha t)$$

$$T_0 = 273K \rightarrow V_T = \frac{V_0}{T_0} T$$



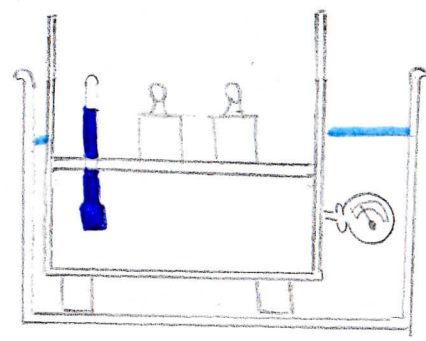
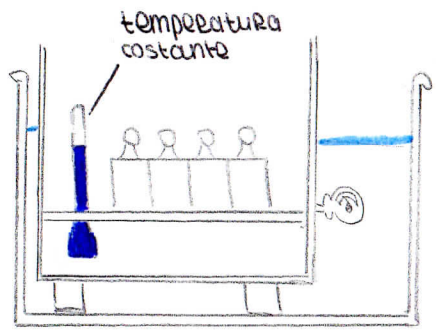
dopo



prima

la legge di Boyle (T cost)

$$PV = P_0 V_0$$



la seconda legge di Gay-Lussac (V costante)

$$P = P_0(1 + \alpha t)$$

$$T_{0SS} \rightarrow P_T = \frac{P_0}{T_0} T$$

