

Transizioni di fase di seconda specie.

esistono molte forme di una sostanza nella stessa fase, solida o liquida

il passaggio della sostanza da una di queste forme all'altra si chiama

transizione di fase di seconda specie

es. esistono molti tipo di ghiaccio solido , in varie e diverse forme cristalline

es. esistono due forme di elio liquido a bassissima temperatura,

una di esse e' superfluida

Trasmissione del calore per conduzione

legge di Fourier

$$\frac{dQ}{dt} = -kA \frac{dT}{dx} \quad k = \text{conducibilita' termica}$$

il segno negativo indica che il passaggio di calore avviene verso

le zone in cui la temperatura e' minore

Trasmissione del calore per convezione

Fenomeno che compare nei liquidi dove si instaurano moti collettivi di masse di fluido

Irraggiamento del calore

un corpo a temperatura assoluta T emette energia sotto forma di onde elettromagnetiche l'energia emessa dal corpo per unita' di tempo e di superficie e' detta potere emissivo

$$P = \sigma \varepsilon T^4$$

legge di Stefan-Boltzmann

ε = potere emissivo specifico: $0 < \varepsilon < 1$

Backup Slides