

20/3/2019

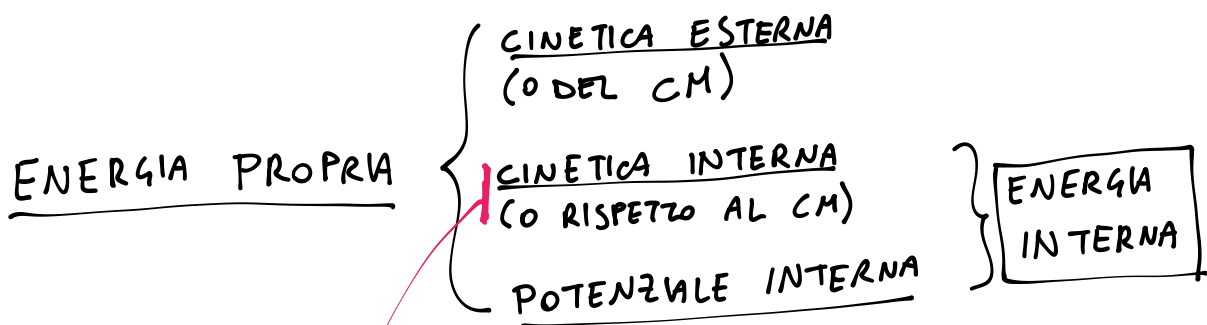
ENERGIA INTERNA

L'energia interna di un sistema è l'energia complessiva di tutti i suoi costituenti microscopici.

\bar{E} SOMMA:

CENTRO DI MASSA
↑

- delle energie cinetiche associate ai moti di ogni singola molecola; (RISPETTO AL CM)
- delle energie potenziali associate alle interazioni di ogni molecola con le altre. (E ALLE INTERAZIONI ALL'INTERNO DI OGNI MOLECOLA)



ENERGIA TERMICA



ASSOCIATA AL
MOTO DI
AGITAZIONE

TERMICA DELLE MOLECOLE
(DISORDINATO, INDIVIDUALE,
SENZA RISORNO MACROSCOPICO)

SOMMA, SU TUTTE LE MOLECOLE, DEI CONTRIBUTI

RELATIVI AI 1) MOVIMENTI DELLA MOLECOLA (PENSATA
COME UNA SFERETTA RIGIDA) RISPETTO
AL CM - TRASLAZIONI

2) MOVIMENTI DELLA MOLECOLA (PENSATA
COME SISTEMA COSTITUITO DA ATOMI)
RISPETTO AL CM - ROTAZIONI, VIBRAZIONI

CALORE: ENERGIA CINETICA CHE UN CORPO RICEVE DIRETTAMENTE
A LIVELLO DEL MOTO DI AGITAZIONE TERMICA

→ ENERGIA IN FASE DI TRANSITO