MAPPA DEI CONCETTI

IL CALORE
Q

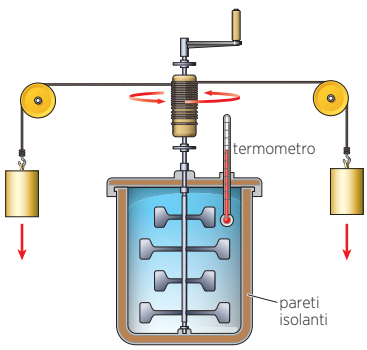
NON È UNA SOSTANZA MATERIALE FLUIDA

È UNA MODALITÀ DI TRASFERIMENTO DELL'ENERGIA

si misura in joule
J

è equivalente al
LAVORO

DA UN CORPO
A TEMPERATURA
MAGGIORE
A UN CORPO
A TEMPERATURA
MINORE



con il mulinello di Joule
si calcola che

una quantità di lavoro
pari a 4186 J
innalza di 1 K
la temperatura
di 1 kg di acqua

così come

una quantità di calore
di 4186 J
innalza di 1 K
la temperatura
di 1 kg di acqua

4,186 J sono equivalenti a 1 cal

LA CAPACITÀ TERMICA
$C = mc$

di un corpo è equivalente all'energia necessaria a innalzare di 1 K la temperatura del corpo

si misura in J/K

IL CALORE SPECIFICO
c

di una sostanza è equivalente all'energia necessaria a innalzare di 1 K la temperatura di 1 kg di tale sostanza

si misura in J/kg · K

si determina con il calorimetro

quando tra due punti dello spazio c'è una DIFFERENZA DI TEMPERATURA l'energia si trasferisce da un punto all'altro

per mezzo della

PROPAGAZIONE DEL CALORE

CONDUZIONE
è il meccanismo di trasporto dell'energia da un punto all'altro dello spazio senza spostamento di materia

È PREVALENTE NEI SOLIDI

CONVEZIONE
è il meccanismo di trasporto dell'energia da un punto all'altro dello spazio con trasporto di materia

AVVIENE NEI FLUIDI

IRRAGGIAMENTO
è il meccanismo di trasporto dell'energia da un punto all'altro dello spazio attraverso la materia e il vuoto

AVVIENE ANCHE NEL VUOTO