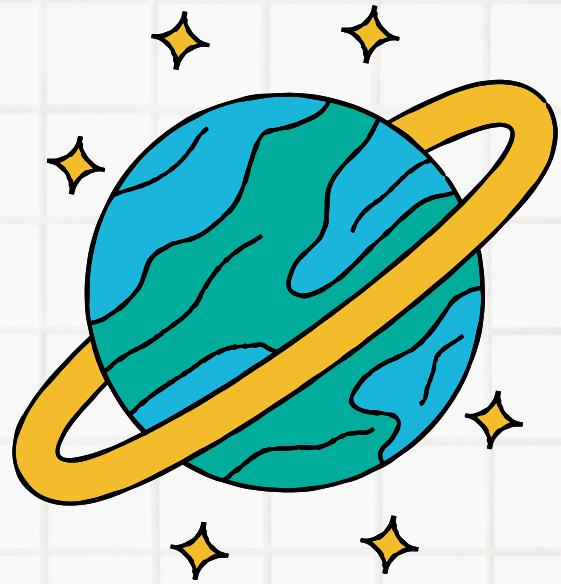


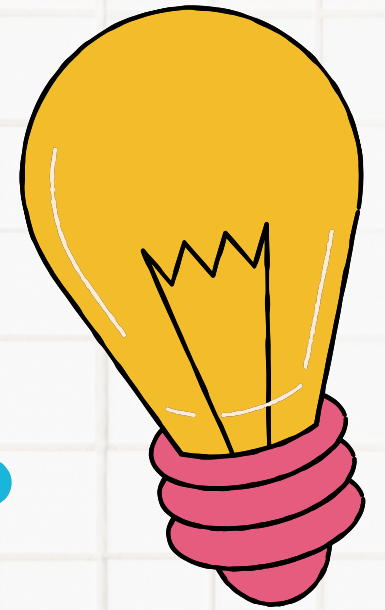
# TEMPERATURA E CALORE





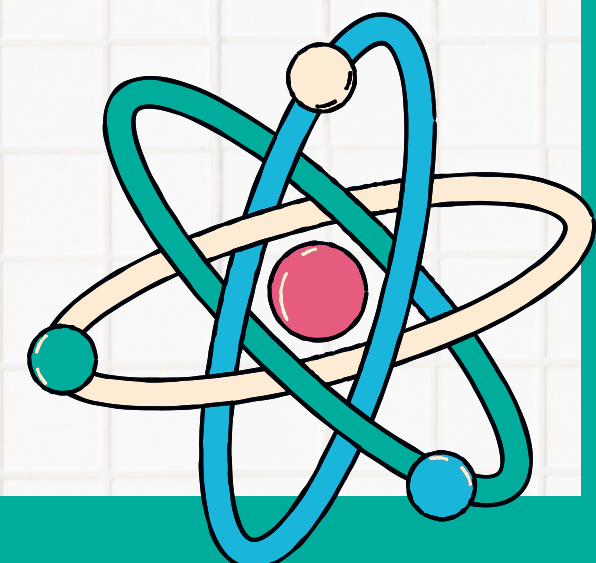
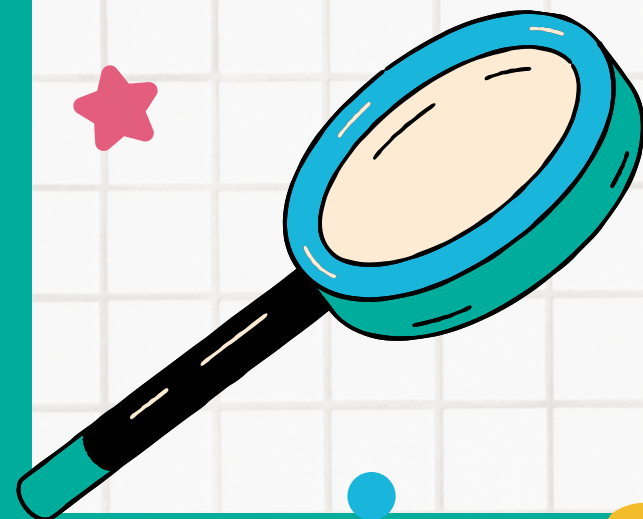
# TEMPERATURA

LA TEMPERATURA MISURA QUANTO È  
CALDO O FREDDO UN CORPO

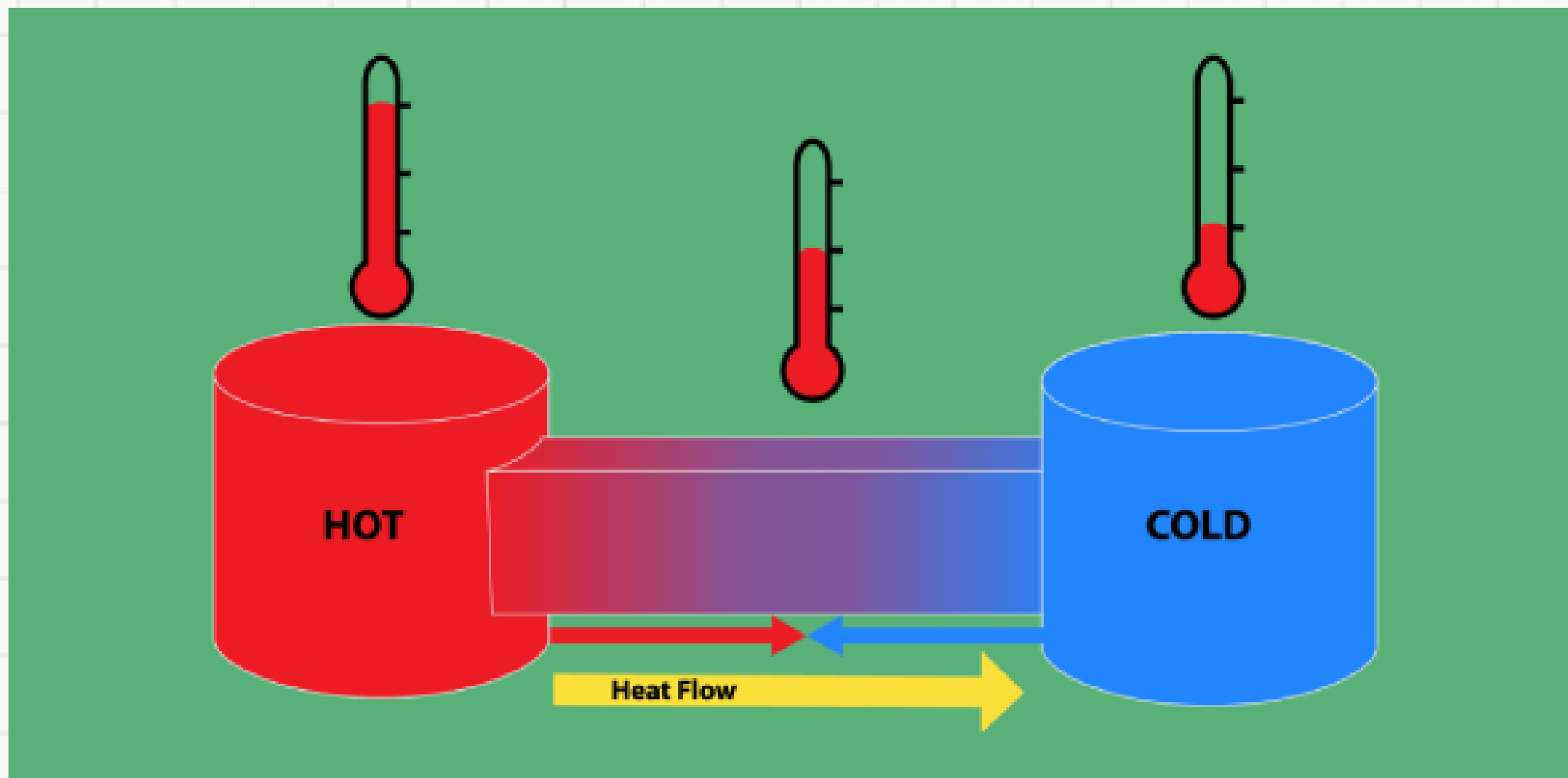


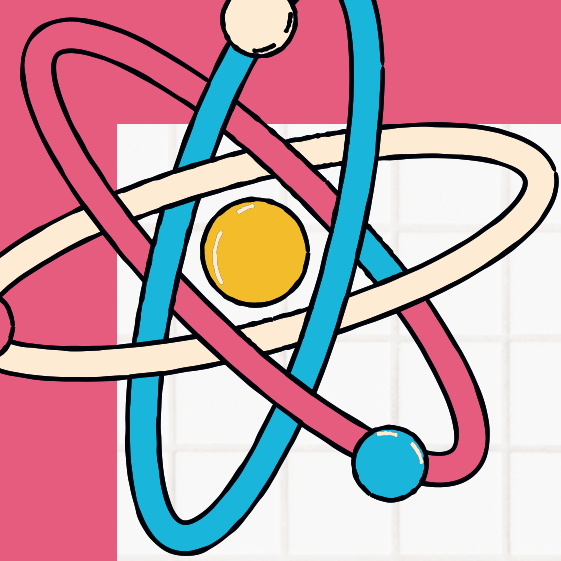
# CALORE

CALORE È UNA FORMA DI ENERGIA CHE  
SI TRASFERISCE DAL CORPO PIÙ CALDO  
A QUELLO PIÙ FREDDO

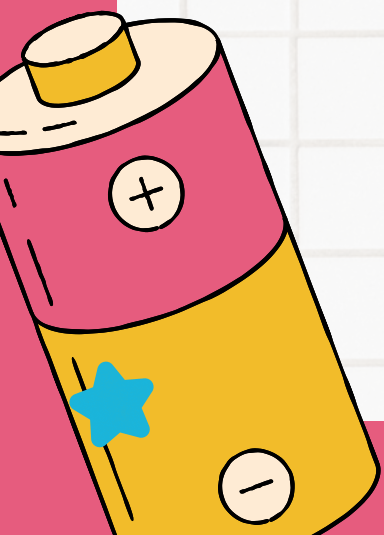
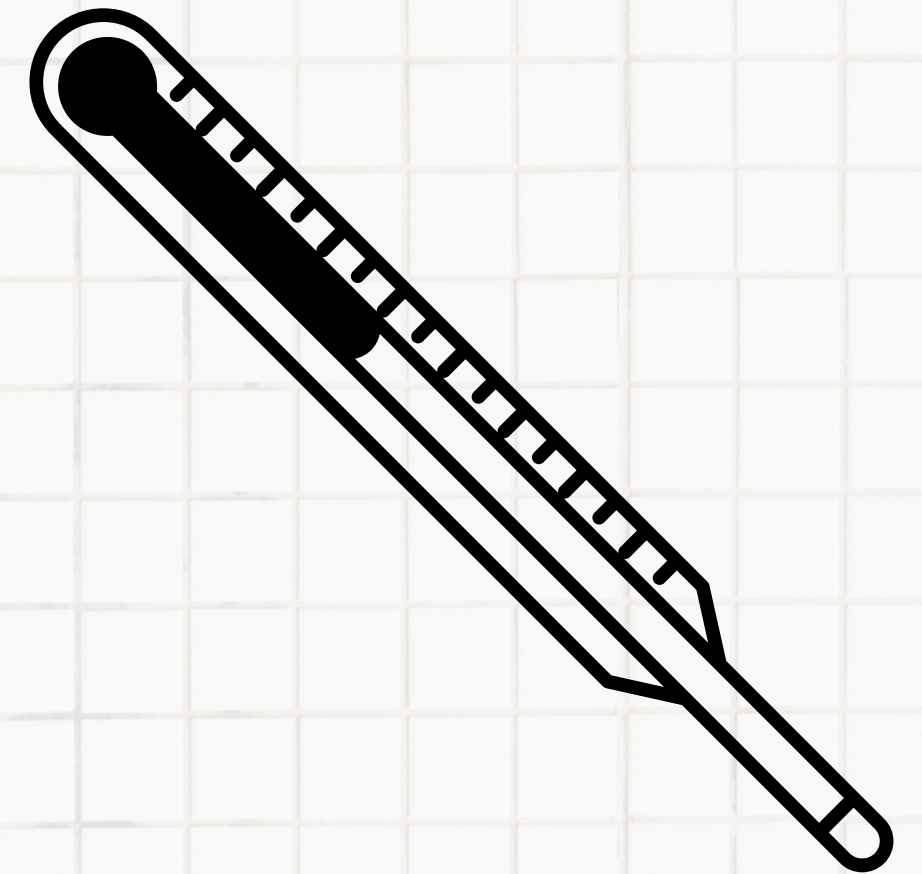


# TRASFERIMENTO DEL CALORE





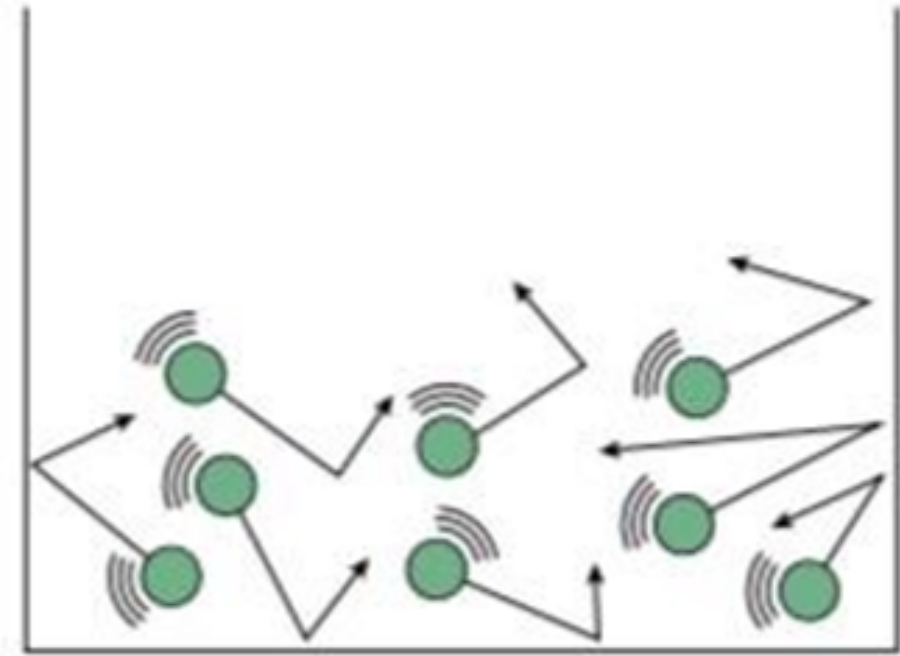
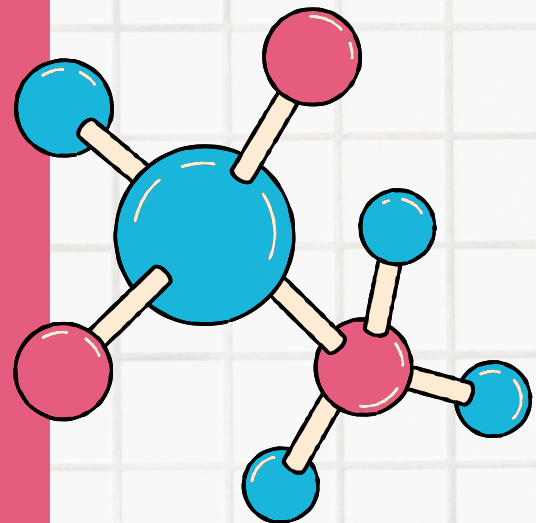
CON IL TERMOMETRO SI MISURA LA  
VARIAZIONE  
DELLA TEMPERATURA = QUANTO  
CALORE E' STATO CEDUTO DA UN  
CERTO CORPO  
O QUANTO CALORE E' STATO  
ACQUISTATO DAL CORPO



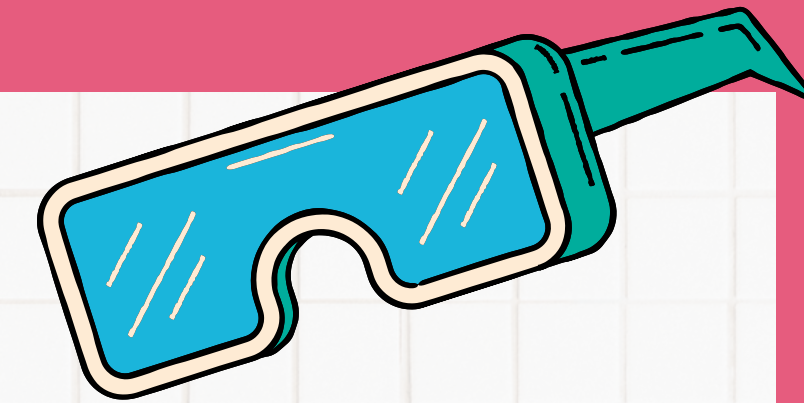
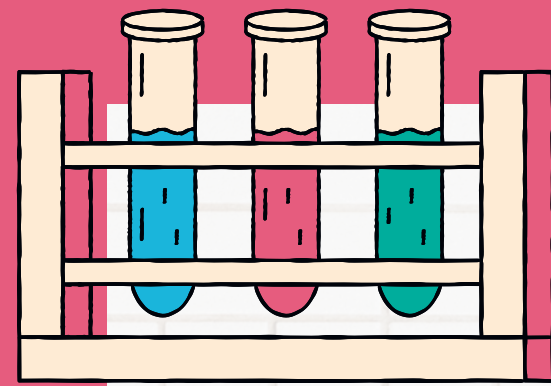
RIFERENDOSI AL MODELLO PARTICELLARE, LA TEMPERATURA RAPPRESENTA LA VELOCITÀ MEDIA DELLE PARTICELLE DI UN CORPO; IL CALORE FORNITO È L'ENERGIA CHE SI DISTRIBUISCE SU TUTTE LE PARTICELLE FACENDO AUMENTARE LA LORO VELOCITÀ.



SI PARLA DI ENERGIA TERMICA



# MISURARE LA TEMPERATURA



IL TERMOMETRO È LO STRUMENTO CHE CI PERMETTE DI MISURARE I VALORI DELLA TEMPERATURA.



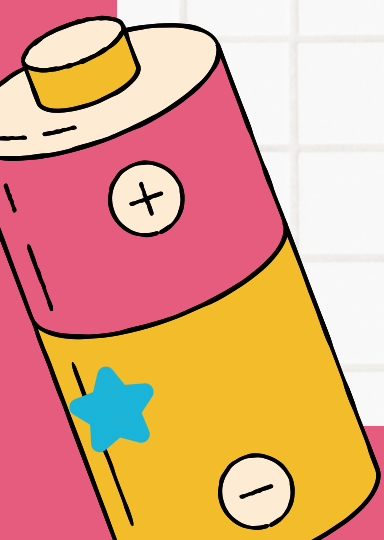
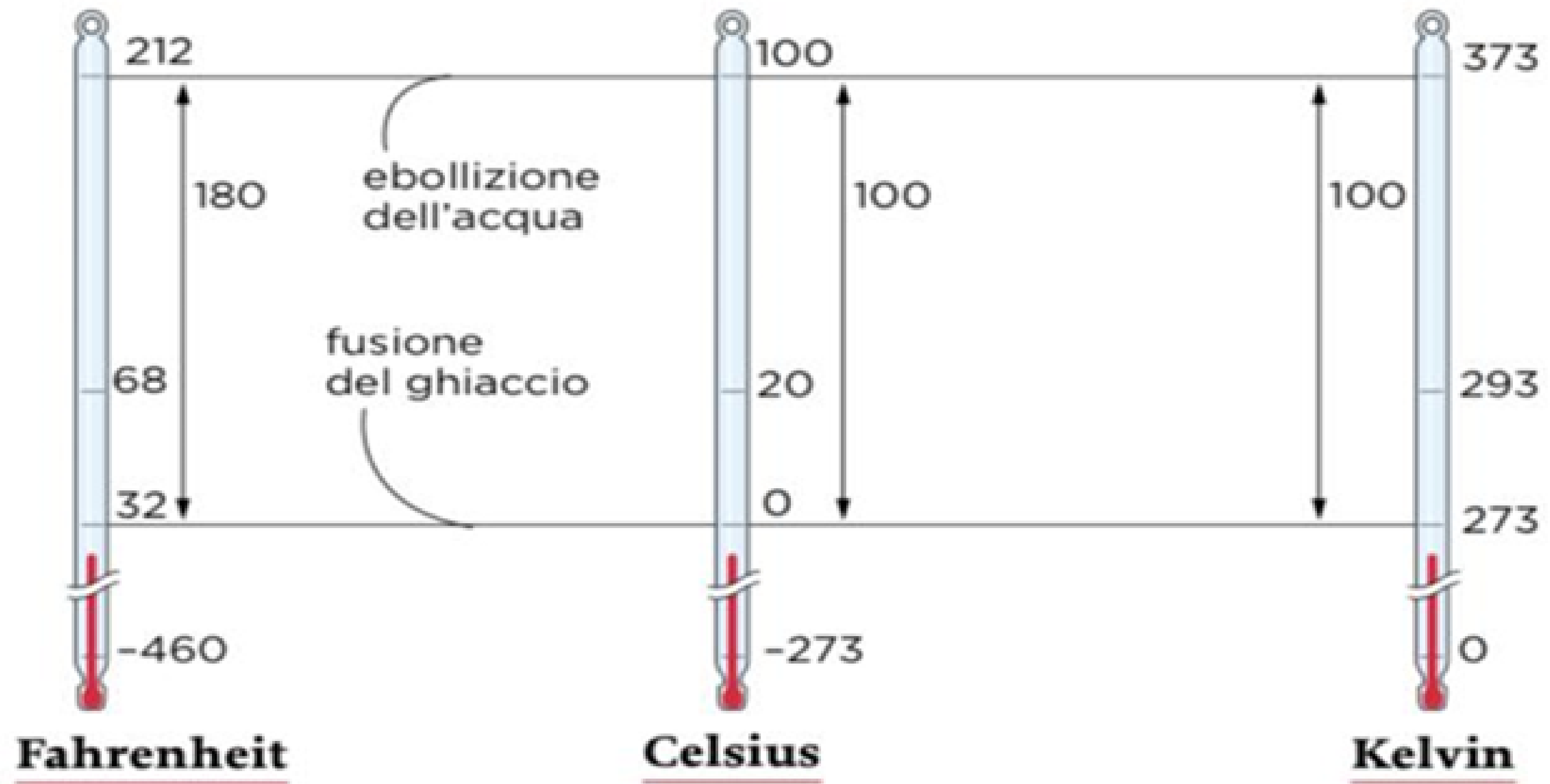
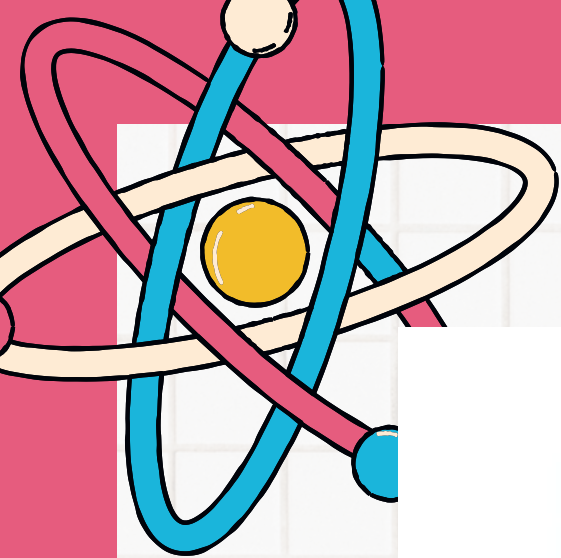
IL TERMOMETRO SFRUTTA IL PRINCIPIO DI EQUILIBRIO TERMICO

ESISTONO TRE DIVERSE SCALE DELLE TEMPERATURE:

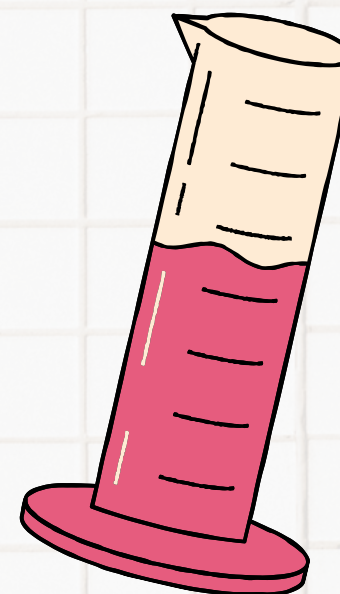
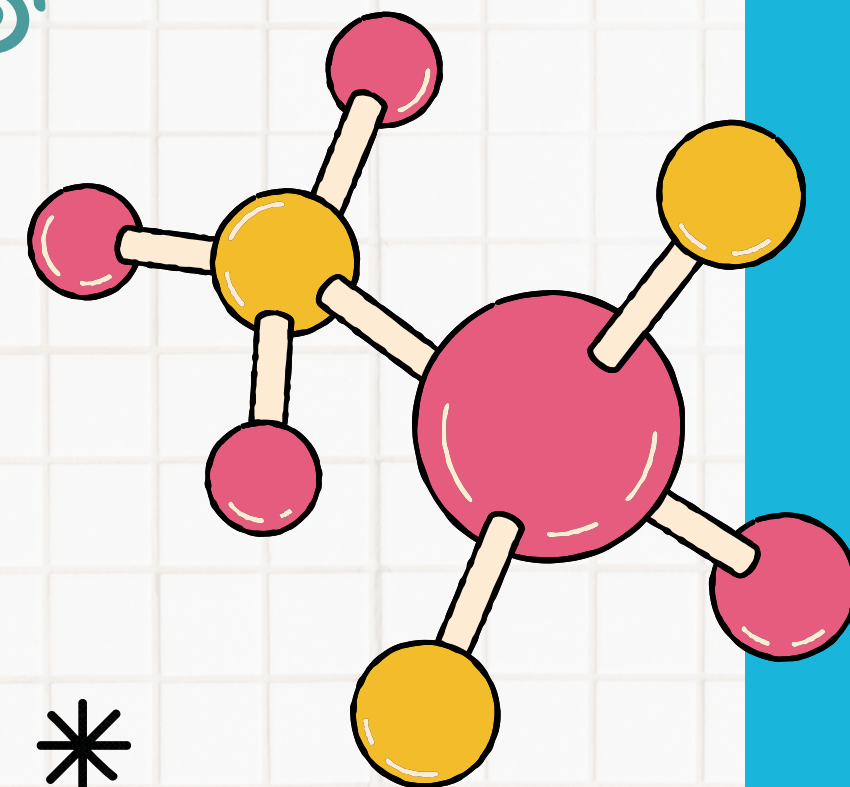
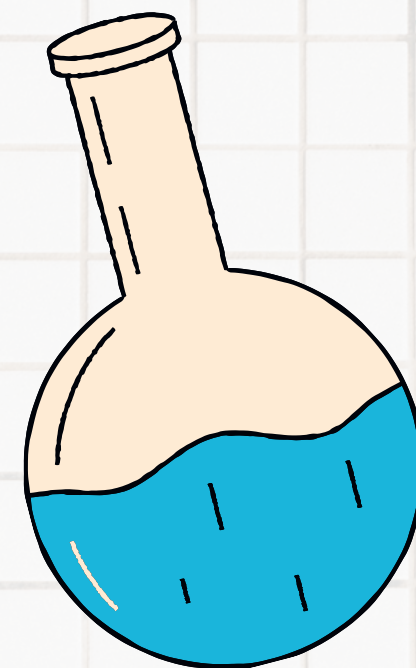
- LA SCALA FAHRENHEIT;
- LA SCALA CELSIUS;
- LA SCALA KELVIN.

IL SISTEMA INTERNAZIONALE ADOTTA OGGI IL KELVIN COME UNITÀ DI MISURA DELLA TEMPERATURA.



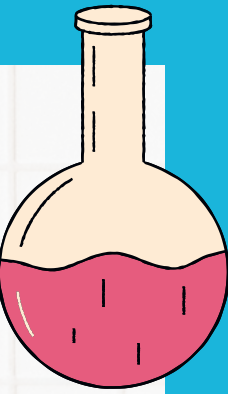


# LA DILATAZIONE TERMICA



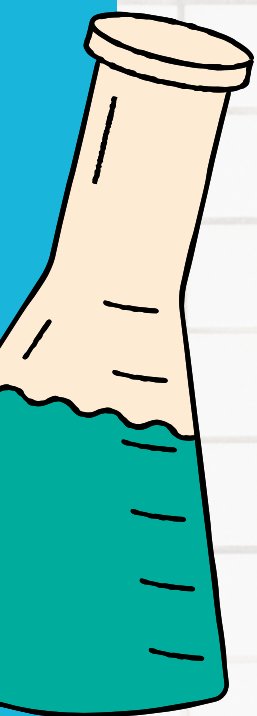


# DILATAZIONE TERMICA NEI SOLIDI

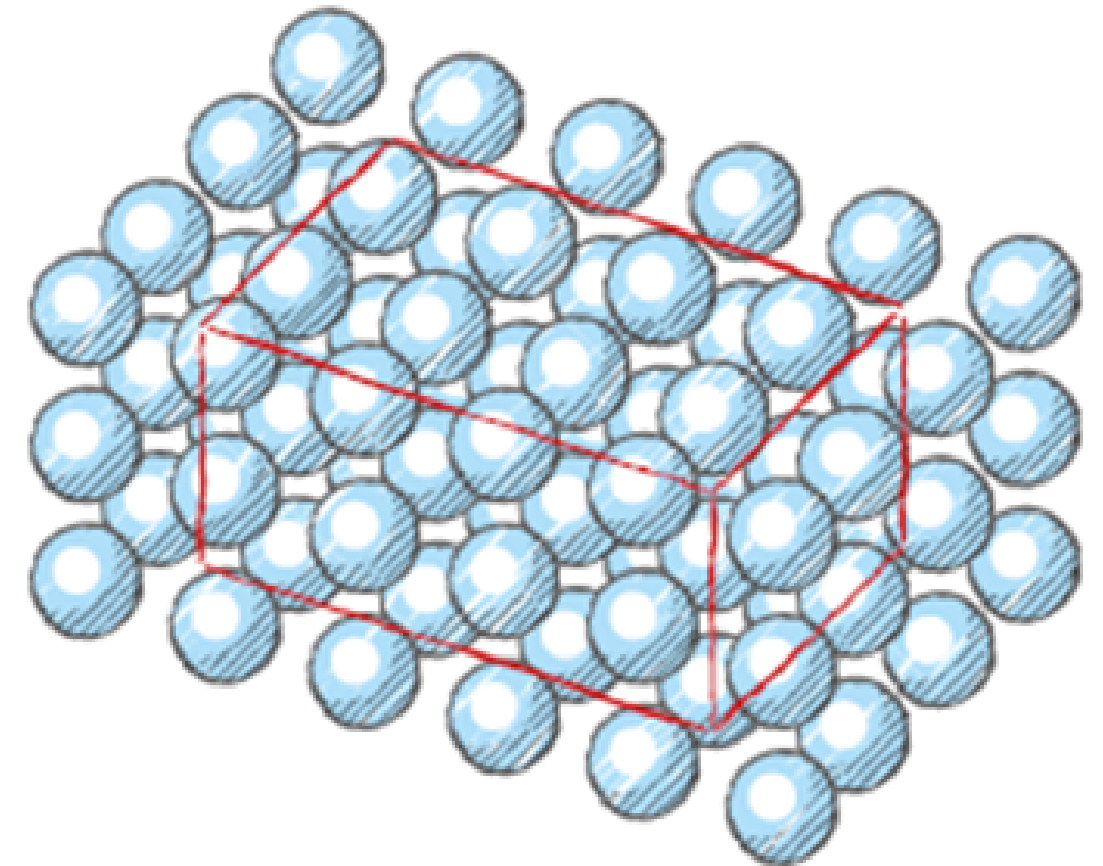
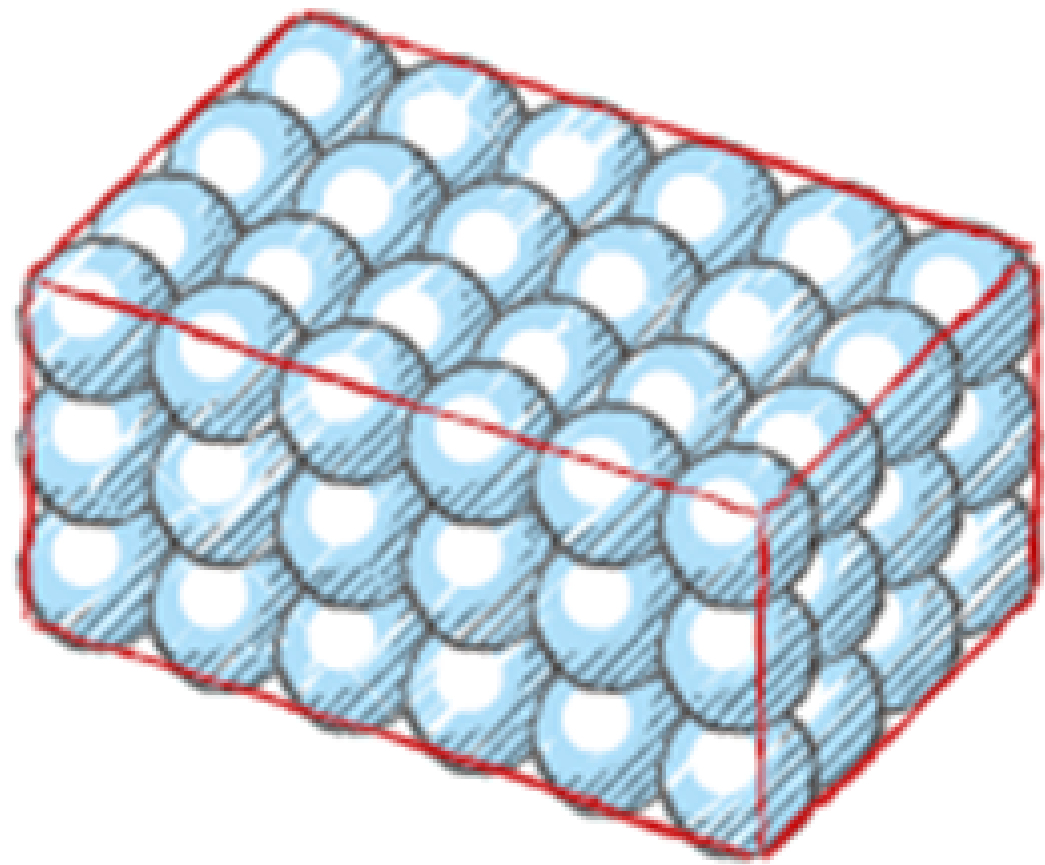
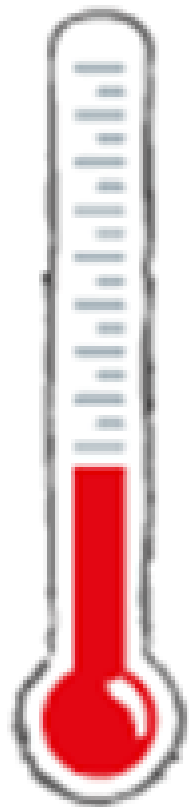


RISCALDANDO UN CORPO, IL SUO VOLUME AUMENTA E LA MASSA RIMANE COSTANTE: QUESTO FENOMENO SI CHIAMA DILATAZIONE TERMICA.

IL CALORE FORNITO FA AUMENTARE LA VELOCITÀ DI VIBRAZIONE DELLE PARTICELLE: DI CONSEGUENZA ESSE SI URTANO E SI ALLONTANANO, OCCUPANDO UNA SPAZIO MAGGIORE.

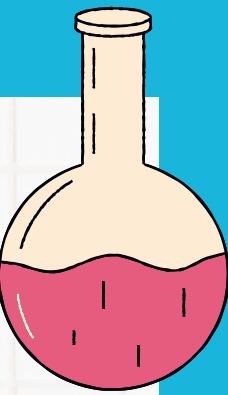


## DILATAZIONE TERMICA NEI SOLIDI



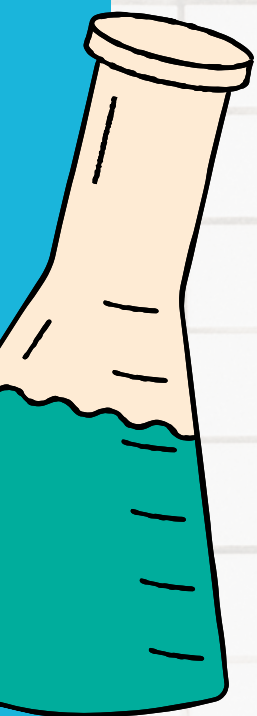


## DILATAZIONE TERMICA NEI LIQUIDI

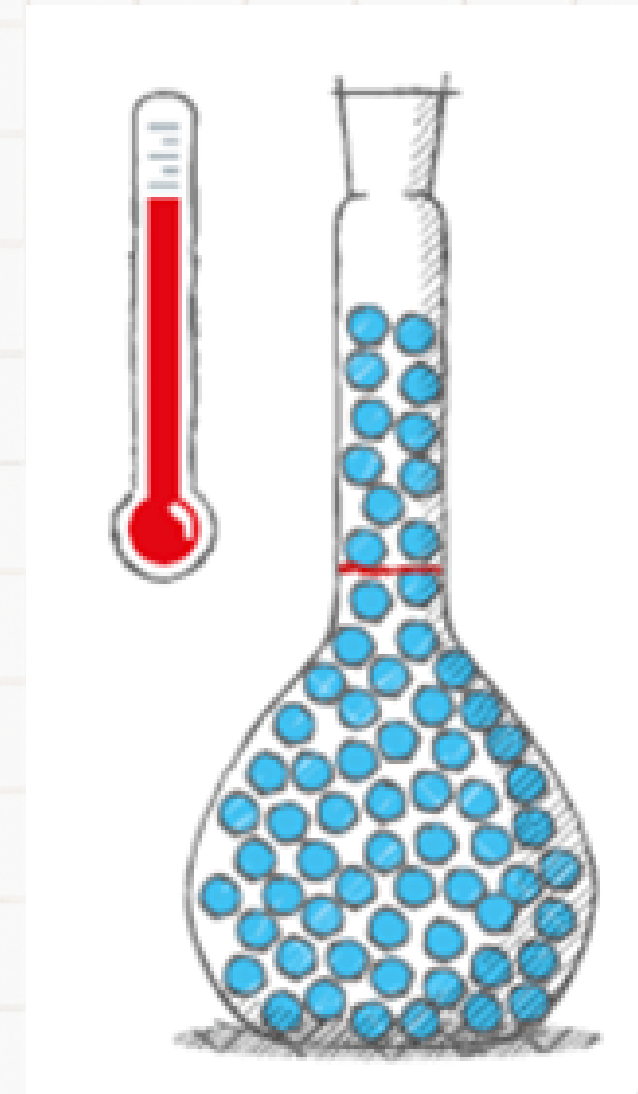
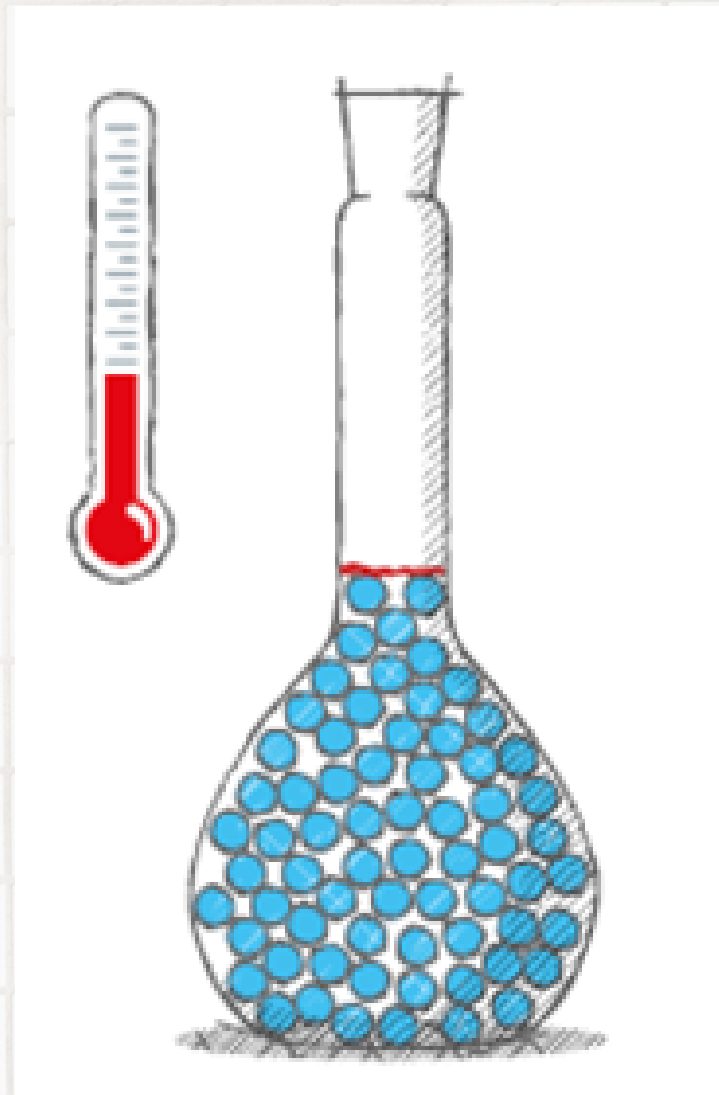


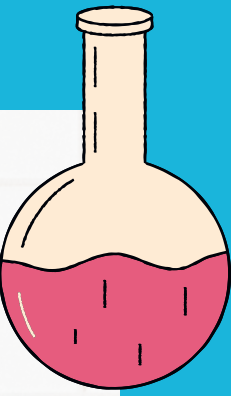
RISCALDANDO UN LIQUIDO, IL VOLUME AUMENTA E LA MASSA RIMANE COSTANTE; DI CONSEGUENZA LA SUA DENSITÀ DIMINUISCE.

LA VARIAZIONE DI VOLUME È MAGGIORE PER UN LIQUIDO RISPETTO A UN SOLIDO. INFATTI NEL LIQUIDO LE PARTICELLE SONO PIÙ DISTANTI TRA LORO, QUINDI PIÙ LIBERE DI MUOVERSI.



## DILATAZIONE TERMICA NEI LIQUIDI

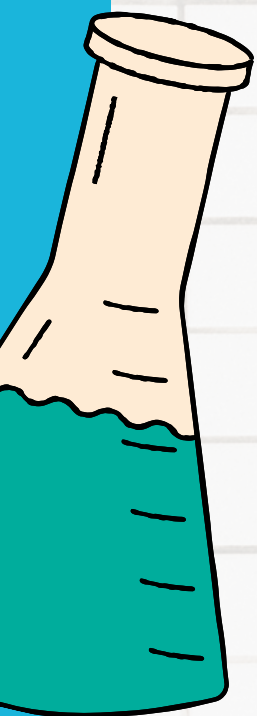




## DILATAZIONE TERMICA DEI GAS: L'ESPANSIONE DEI GAS

ANCHE RISCALDANDO UN GAS, IL VOLUME AUMENTA E LA MASSA RIMANE COSTANTE; DI CONSEGUENZA, LA SUA DENSITÀ DIMINUISCE.

LA FORZA CHE LE PARTICELLE DEL GAS ESERCITANO SULLA SUPERFICIE DEL RECIPIENTE RAPPRESENTA LA **PRESSIONE**: UNA GRANDEZZA USATA PER DESCRIVERE LE PROPRIETÀ DEL GAS.



# DILATAZIONE TERMICA NEI GAS

