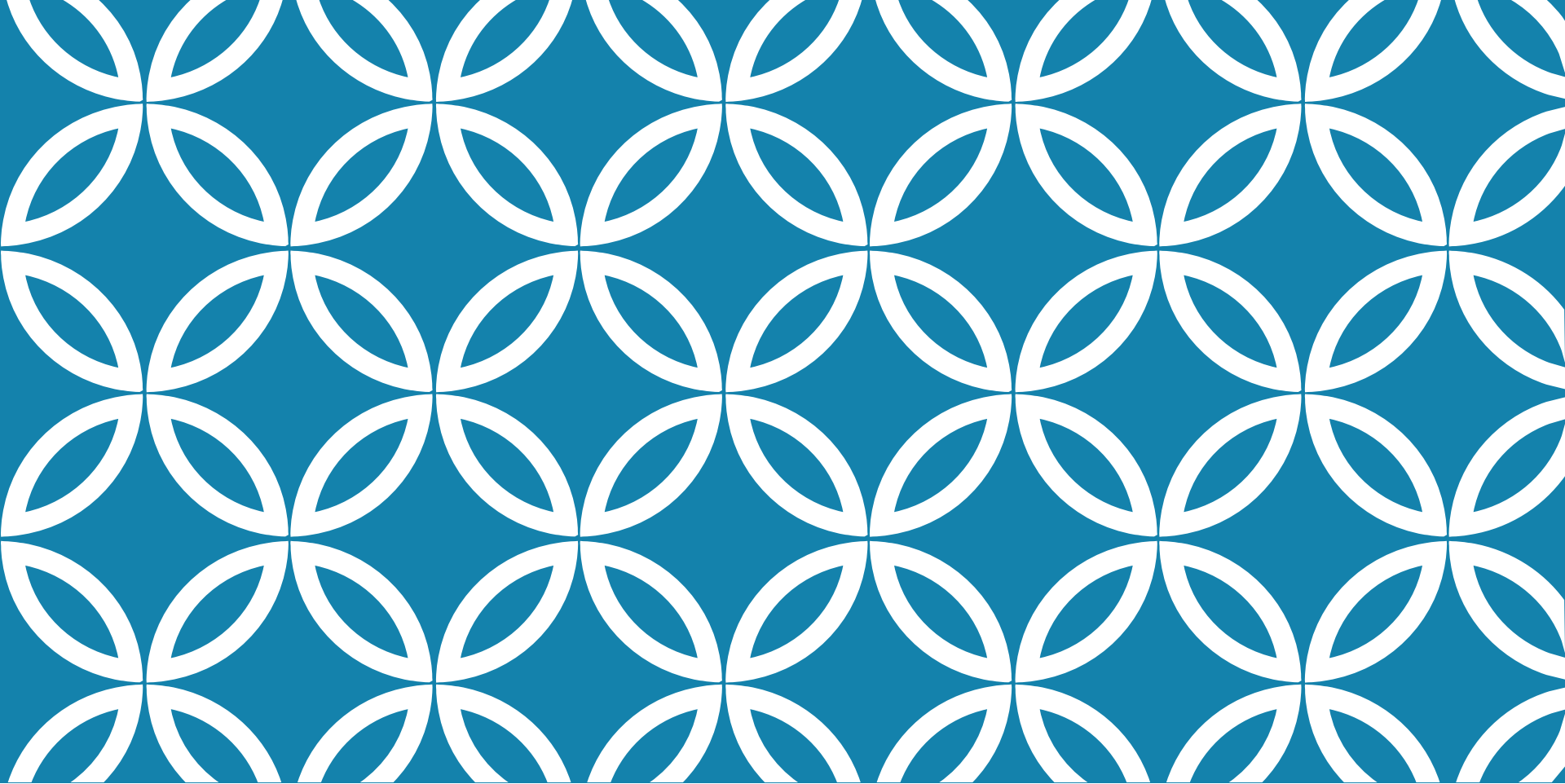




UNITAT 7. CALOR I TEMPERATURA

Física i Química 2n ESO

LA TEMPERATURA

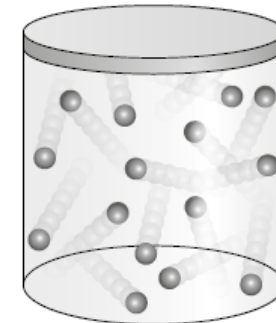
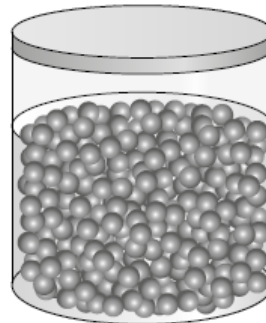
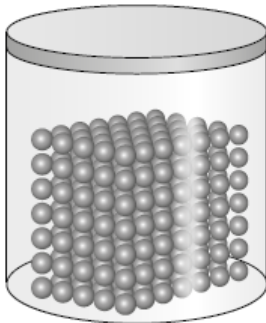
Sòlid



Líquid



Gas



Energia cinètica de les partícules d'un cos

-



+

Temperatura

LA CALOR

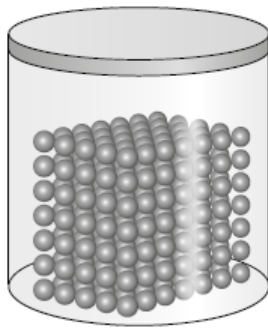
Sòlid



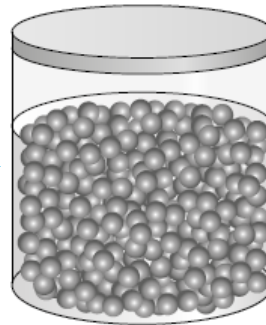
Líquid



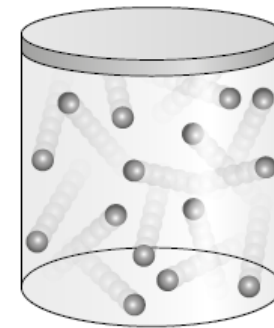
Gas



$T = 0^{\circ}\text{C}$



$T = 25^{\circ}\text{C}$



$T = 100^{\circ}\text{C}$

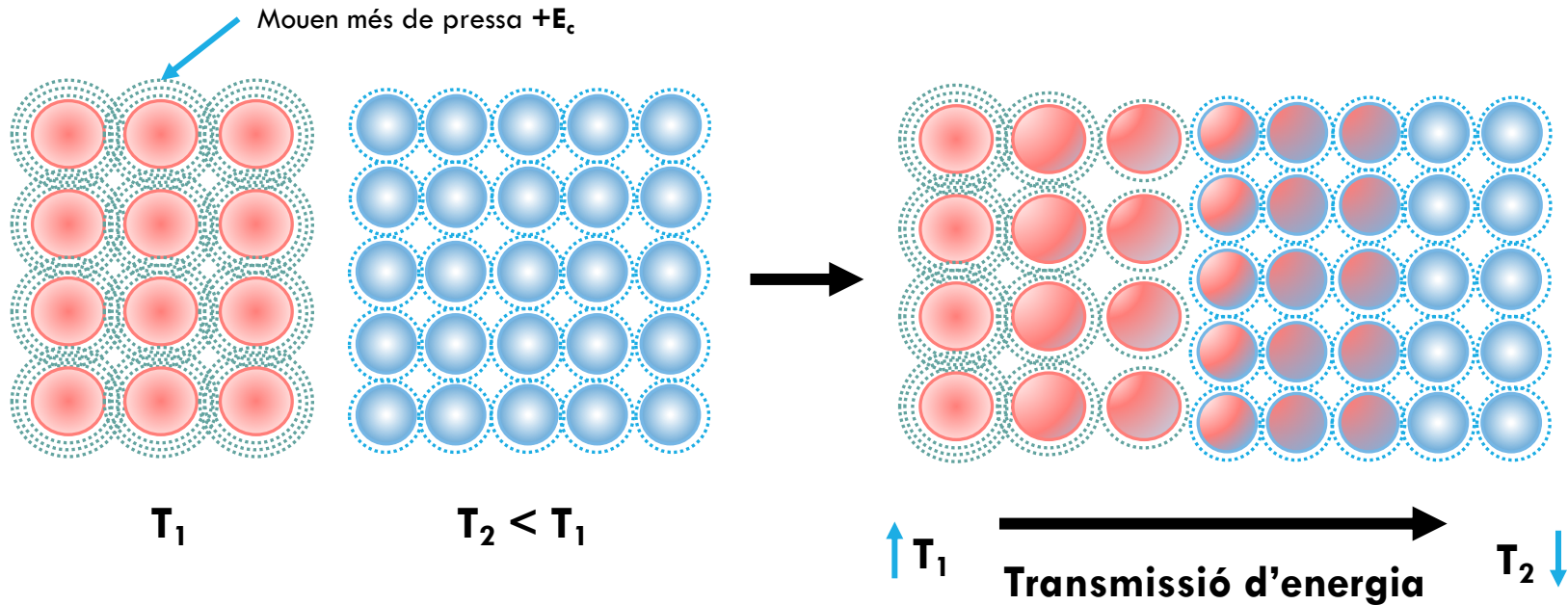
**Transmetre energia en forma de calor
fa variar la seva temperatura**

CONSEQUÈNCIA



**Canvis d'estat
de la matèria**

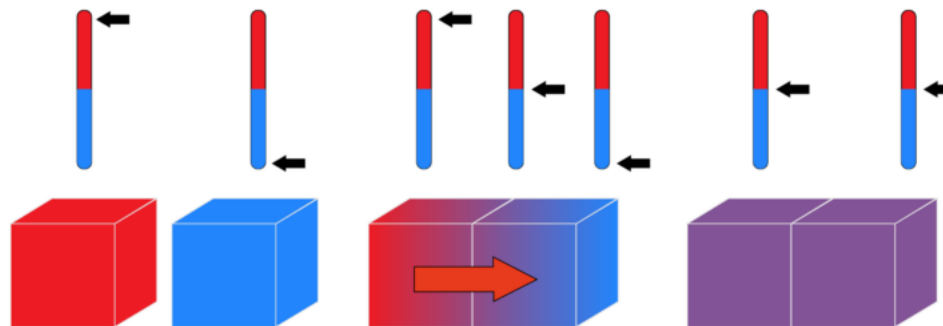
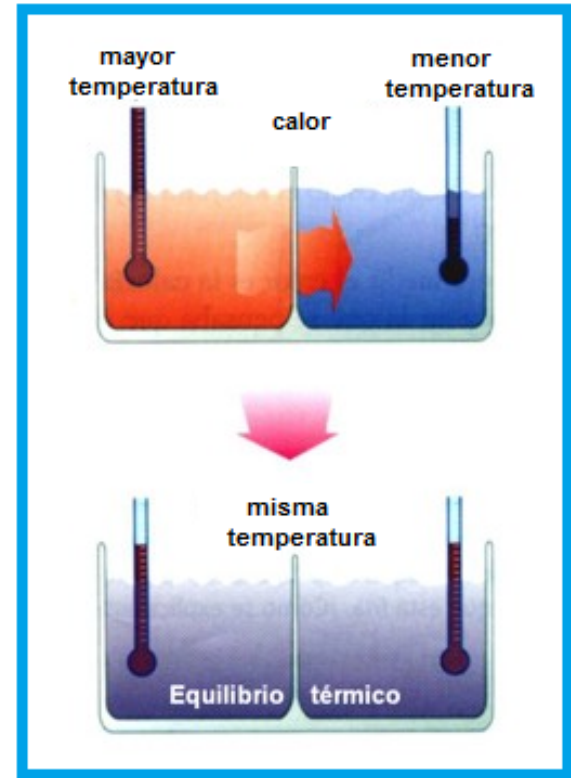
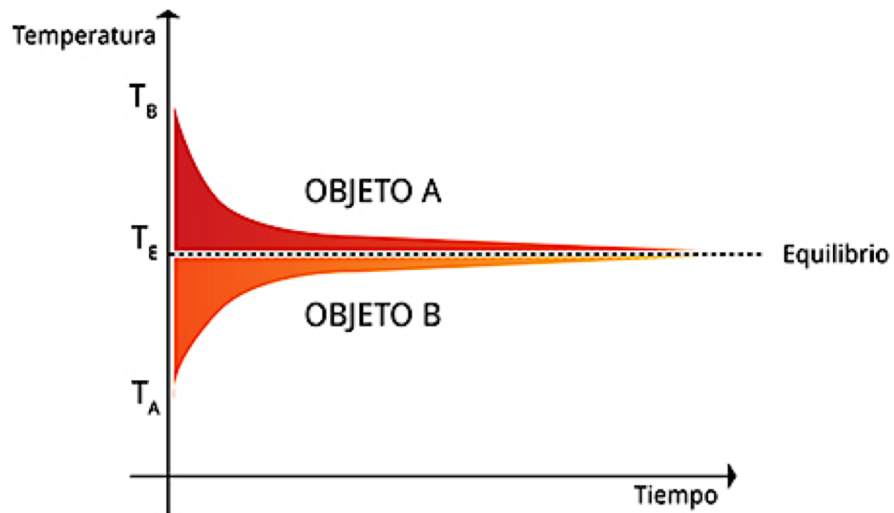
EQUILIBRI TÈRMIC



Posem dos cossos en contacte

Equilibri tèrmic = Mateixa temperatura

EQUILIBRI TÈRMIC



ESCALES TERMOMÈTRIQUES

Necessitat de determinar esdeveniments que es produeixen a **punts fixos** de T^a .

Ús del **TERMÒMETRE**

Escala Celsius o centígrada ($^{\circ}\text{C}$)

És la més utilitzada i es va marcar **0°C** per a la fusió del gel i **100°C** per a l'ebullició de l'aigua

Escala Fahrenheit ($^{\circ}\text{F}$)

Es va marcar **32°F** per a la fusió del gel i **96°F** per a la temperatura corporal de l'ésser humà

$$T(^{\circ}\text{C}) = (T(^{\circ}\text{F}) - 32) \cdot 5/9$$

$$T(^{\circ}\text{F}) = 9/5 \cdot T(^{\circ}\text{C}) + 32$$

Escala Kelvin (K) $\rightarrow$ SI

Es va marcar a partir de quan s'anul·lava la pressió en els gasos $-273^{\circ}\text{C} \rightarrow 0\text{ K}$, l' E_c de les partícules és nul·la **zero absolut**.

$$T(^{\circ}\text{C}) = T(\text{K}) - 273$$

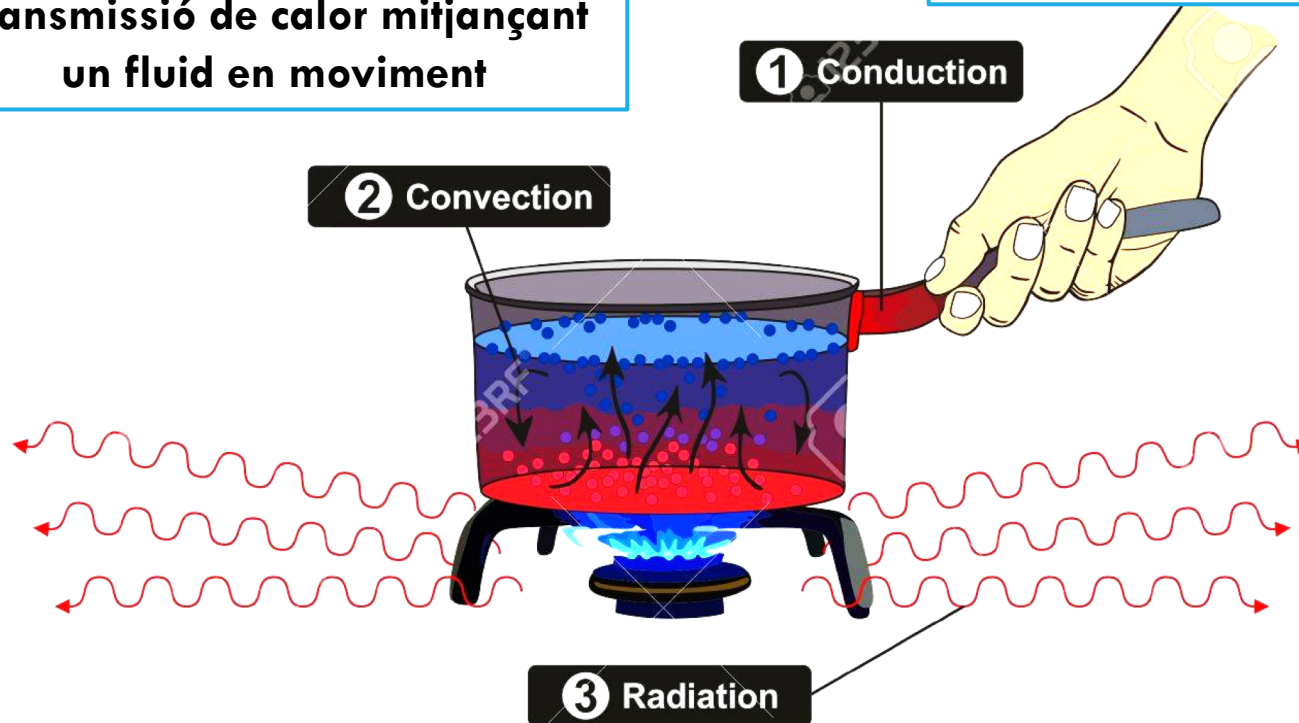
$$T(\text{K}) = T(^{\circ}\text{C}) + 273$$

PROPAGACIÓ DE LA CALOR

- ✓ Materials conductors
- ✗ Aïllants tèrmics

Transmissió de calor mitjançant
un fluid en moviment

Transmissió de calor per contacte
directe



Transmissió de calor mitjançant
ones electromagnètiques

PROPAGACIÓ DE LA CALOR

