

02-06	DATA	CURS	Protocol nº 291 Física
CANVIS D'ESTAT	GRUP		

GENEVA  
1900

Experiències sobre canvi d'estat.

Sig: CC 4

Registre: 60222

CRP del Segrià

Fís. **CONCEPTE**

La matèria pot presentar-se en 3 estats diferents segons la seva situació tèrmica.

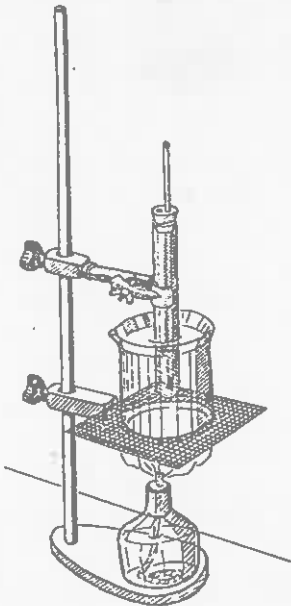
En cada substància els canvis es produeixen a una temperatura fixa i durant la transformació es gasta una quantitat d'energia a causa de la re-organització interna.

(dibuixa un esquema amb els 3 estats de la matèria)

**EXPERIÈNCIA**

Determinació del punt de fusió d'un sòlid

a) Escalfa un tub amb naftalina al bany maria. Un altre grup fa el mateix amb parafina.



b) Quan la temperatura comenci a pujar sensiblement, posa en marxa el crono i anota la temperatura cada minut a la taula de dades.

c) Quan la naftalina comença a fondre's, la temperatura s'atura (punt de fusió). Després continua pujant.

d) Apaga el focó quan la temperatura arribi als 90°

e) Posa el crono a zero, treu el tub del bany maria i pren nota de la temperatura cada minut.

f) Amb les dades que has pres, dibuixa sobre paper mil·límetrat les corbes de fusió i solidificació.

INSTITUT DE FÍSICA  
A. G. G. G. G. G.

293 K1

02-06

# TAULA DE DADES

	NAFTALINA		PARAFINA	
temps (minuts)	escalfar (°C)	refredar	escalfar	refredar
0				
1				

Faint handwritten notes at the bottom right corner.

- 1- Quants °c per minut augmentava la temperatura de la naftalina ?
- 2- Quin és el punt de fusió de la naftalina ?
- 3- Quants minuts ha trigat a fondre's una vegada s'ha arribat al punt crític ?
- 4- Per què la temperatura es queda fixa malgrat que es continua escalfant ?
- 5- Què passaria si es continués escalfant la naftalina líquida ?
- 6- Quin és el punt de fusió de la parafina ?
- 7- Per què serveix la parafina ?
- 8- I la naftalina ?
- 9- Per què creus que hi ha cristalls de naftalina al voltant del termòmetre ?
- 10- Consulta en el llibre els següents punts de fusió :

estany	plom
naftalina	parafina
mercuri	sofre
plata	alumini
- 11- La fusta es pot fondre ?
- 12- Quina temperatura sol ésser més alta, la de fusió o la de solidificació ?
- 13- Per què es nota fred quan et mulles la pell amb alcohol ?
- 14- Quins factors creus que influeixen en la velocitat amb què s'aixuga la bugada ?

INSTITUT DE CIÈNCIES  
FÍSICO-MATEMÀTIQUES  
DE BARCELONA

