



# TEMA 1

## APROXIMACIÓ A LES CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL TREBALL CIENTÍFIC

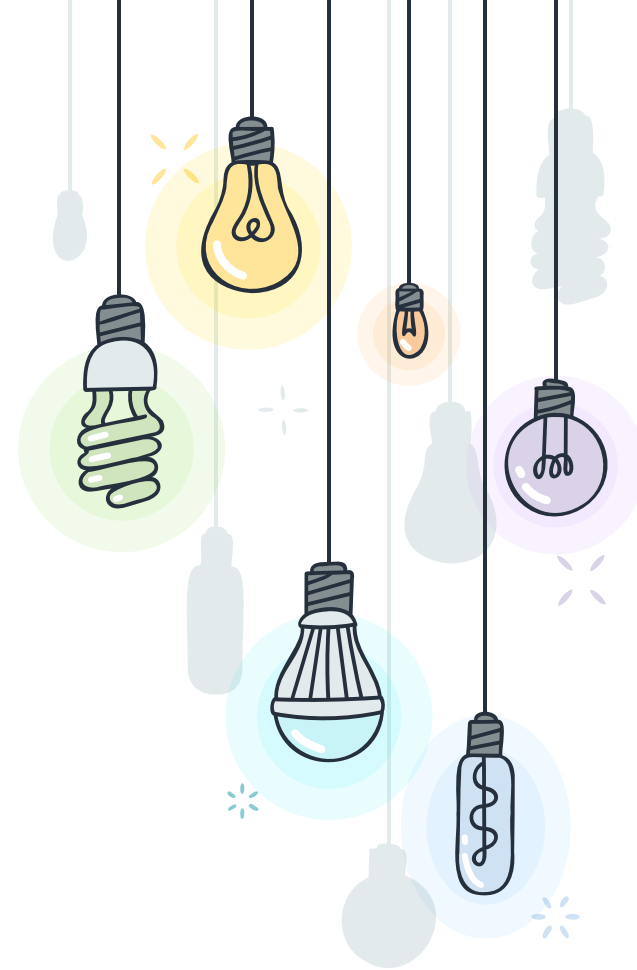
# \* ALFABETITZACIÓ CIENTÍFICA. QUÈ ÉS?

Pensa i opina:

Com definiries el concepte  
*alfabetització científica*?

És necessari?

A qui ha d'anar dirigit?





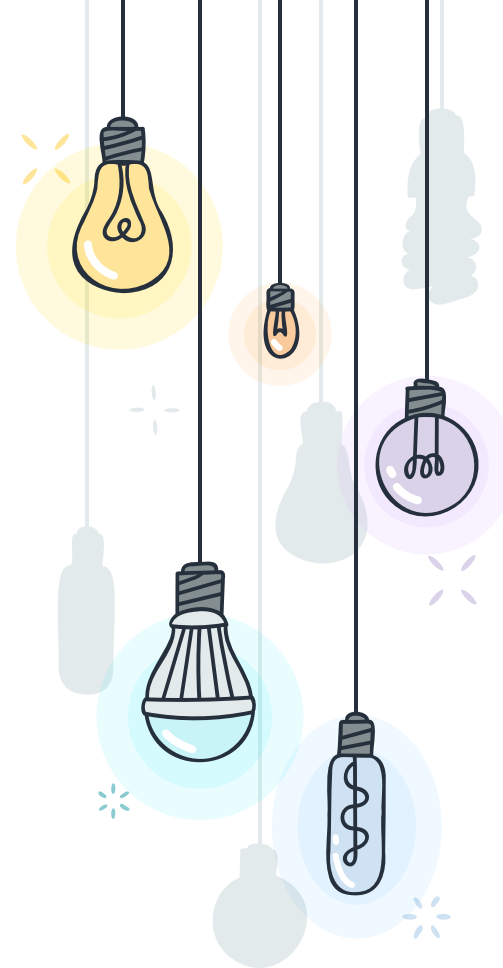
## ALFABETITZACIÓ CIENTÍFICA. DIFICULTATS

Ens interessa la ciència?

Per què?

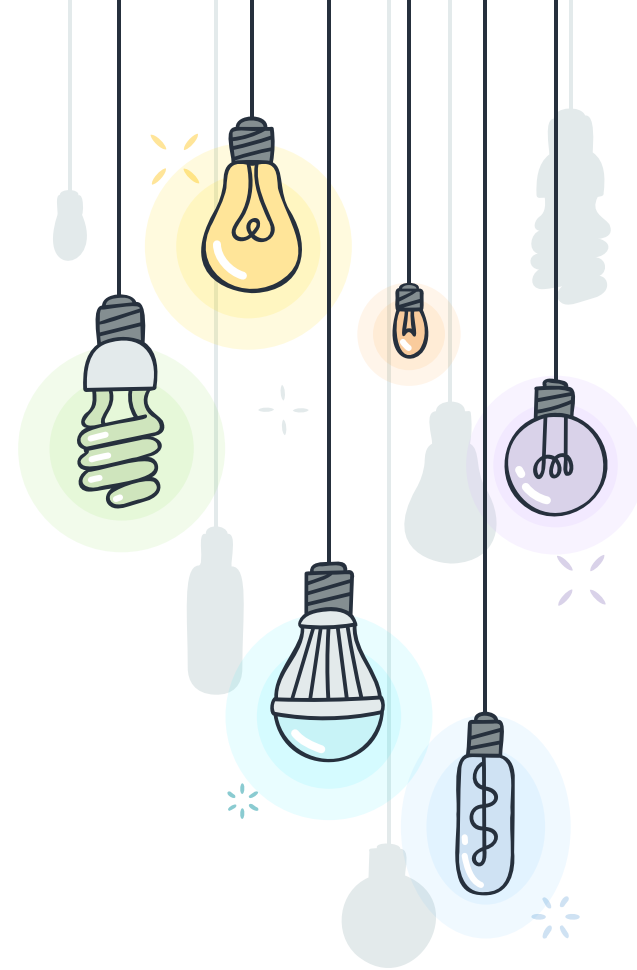
Volem estudiar ciència?

Per què?



# VISIÓ DEL TREBALL CIENTÍFIC

- ✦ + **Tasca individualista i elitista (visió)**
- ✦ **Pensa i opina:**
- ✦ Els científics treballen en equip?
- ✦ Com es comuniquen els resultats, les idees? Evolució històrica.
- ✦ Relació amb problemes de la societat (canvi climàtic, coltan, la covid).





# TREBALL CIENTÍFIC

Individualista

Elitista (no accessible)

Activitat “masculina”

# “ Marie Curie

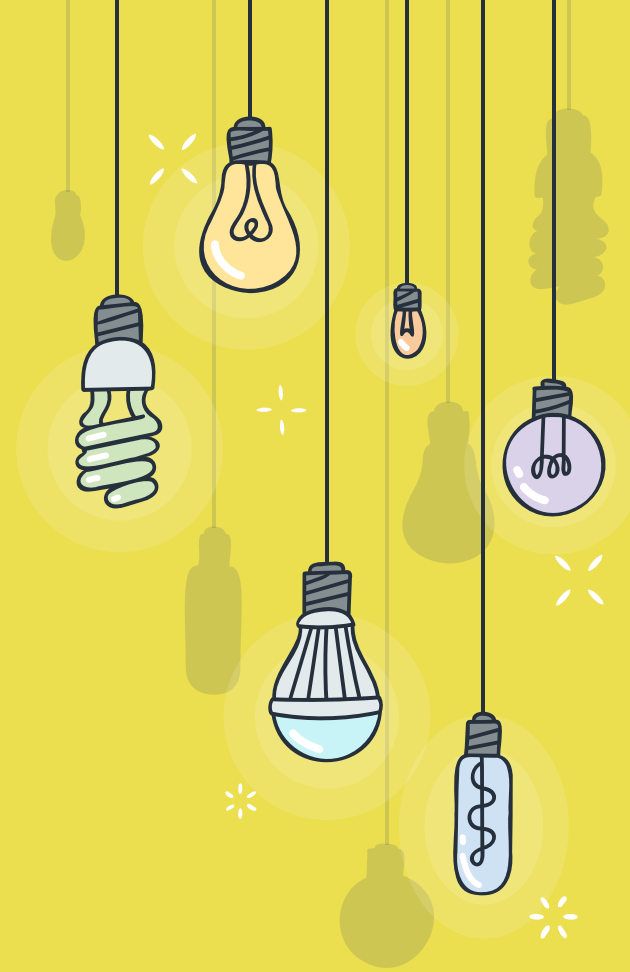
Què en sabem?



## “ Marie Curie

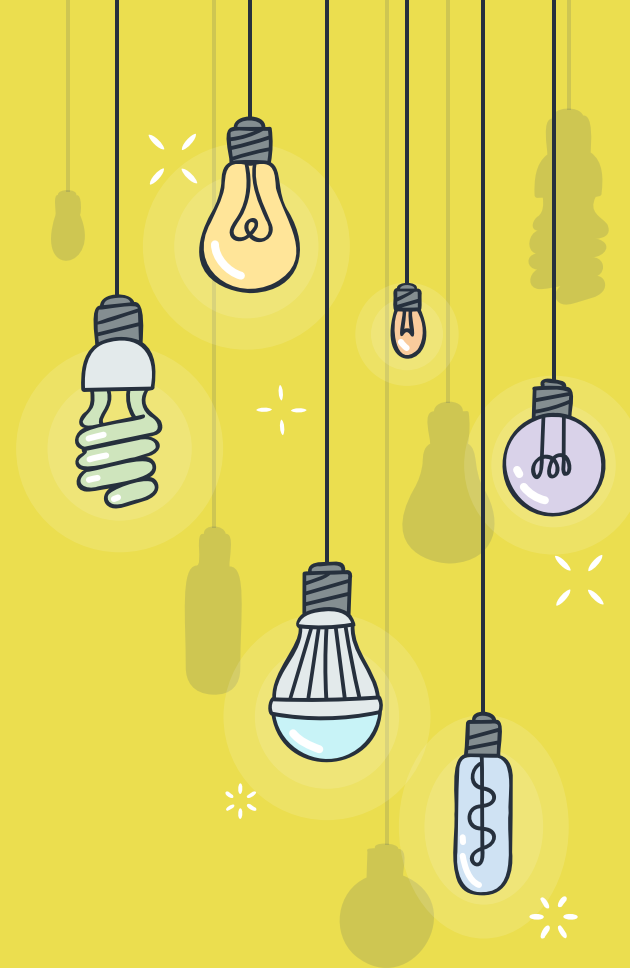
Primera dona a rebre un premi Nobel i l'única a rebre'n dos.

Primera dona soterrada al Panteó dels Homes Il·lustres.



“

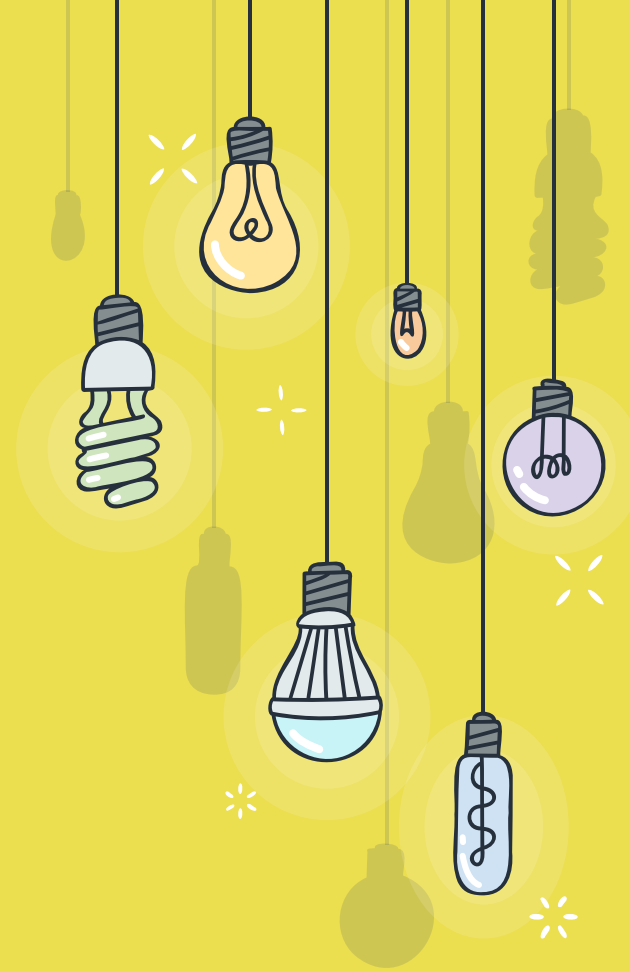
És difícil per a una dona  
accedir i destacar en ciència?





“ **Florence Bascom** (geòloga i educadora)

La van obligar a assistir a classe rere una pantalla per a no distraure els seus companys masculins (1893).



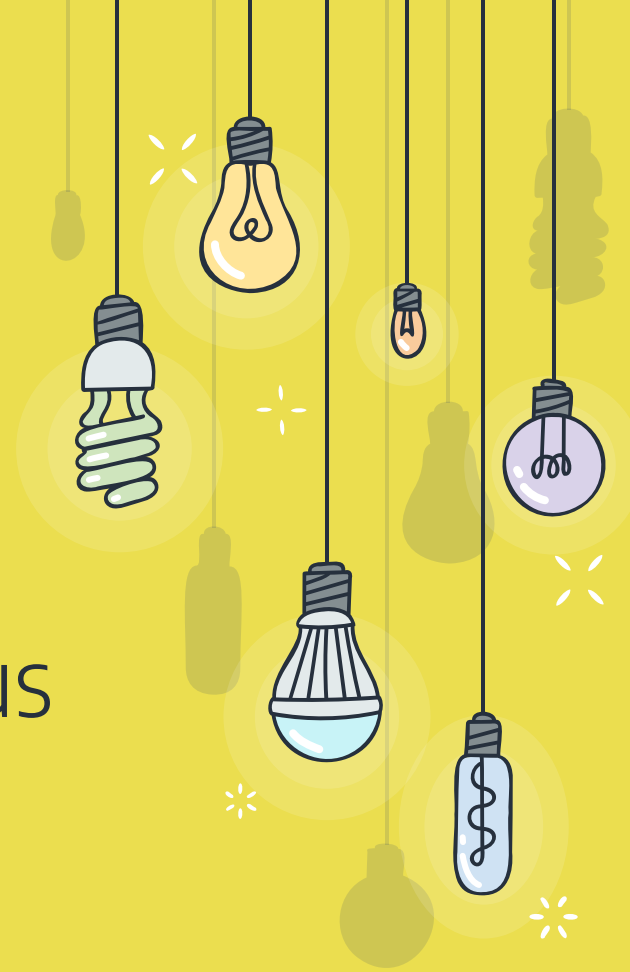
“**Emmy Noether** (matemàtica i física teòrica)

A Alemanya anava contra la llei que les dones anaren a la universitat.



“ **Jocelyn Bell Burnell**  
(astrofísica)

Cada volta que anava a una conferència de ciència, els seus companys l'esbroncaven.





# ESTEM ACÍ

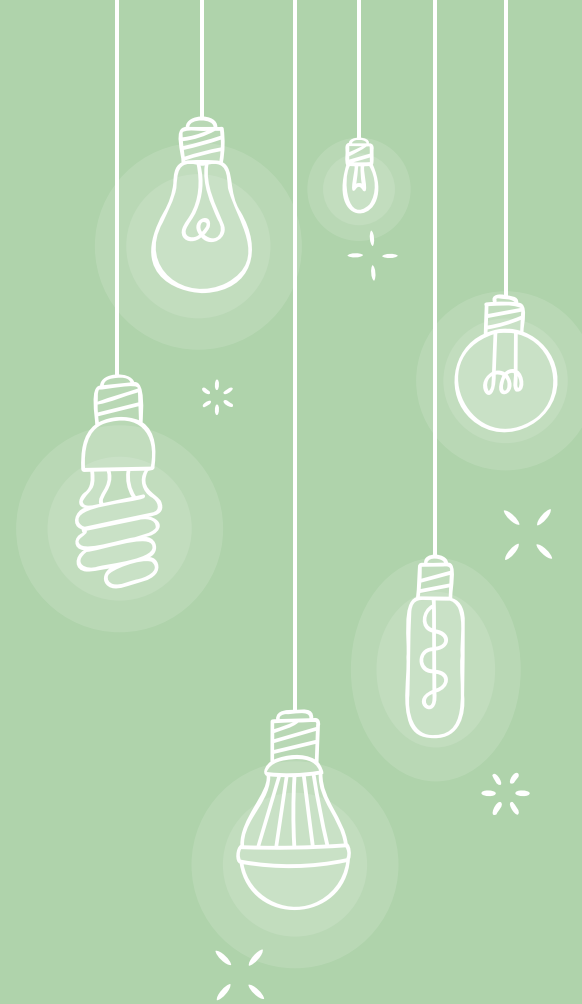
Les dones invisibilitzades a la ciència i sobrerepresentades.

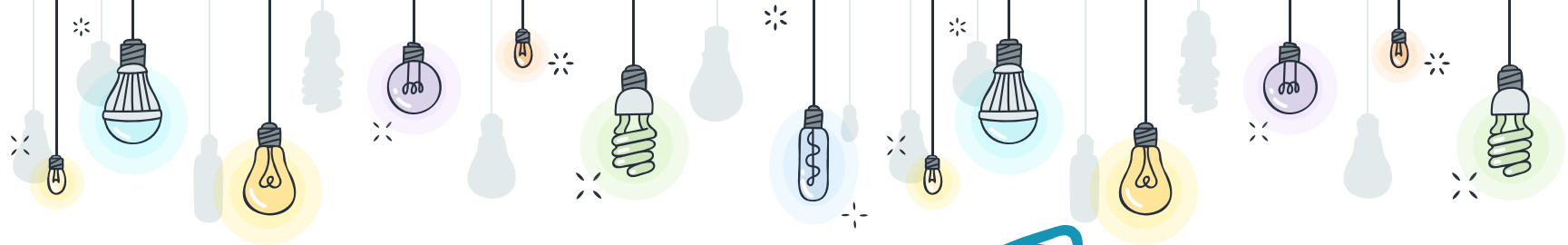
Potenciació dels graus STEM.

Pel·lis que podries veure:

*Figures ocultes*

*Enigma*

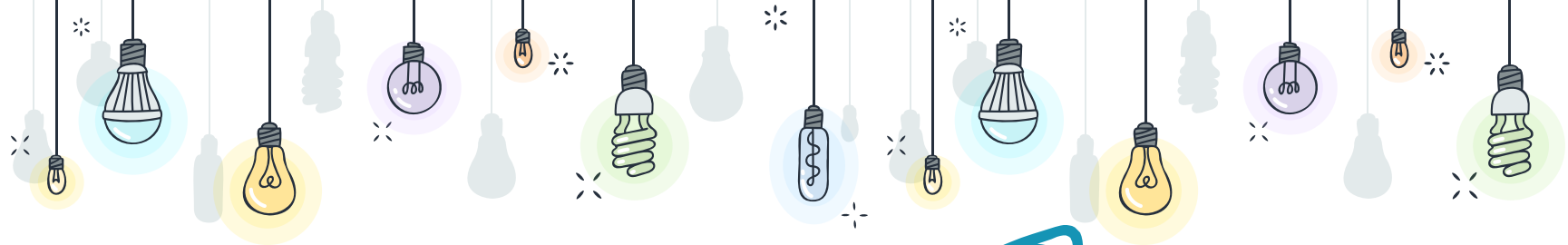




# TREBALL CIENTÍFIC

Treball de laboratori i investigació per a trobar

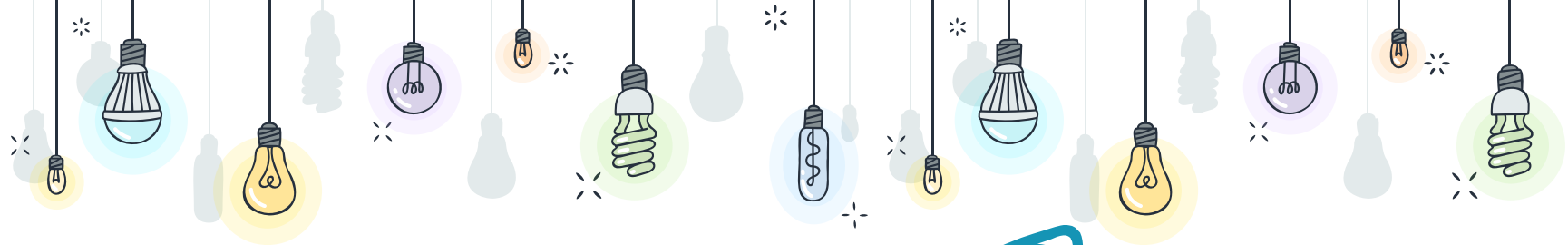
**El descobriment**



# L'ENSENYAMENT DE LES CIÈNCIES

Transmissió de coneixements

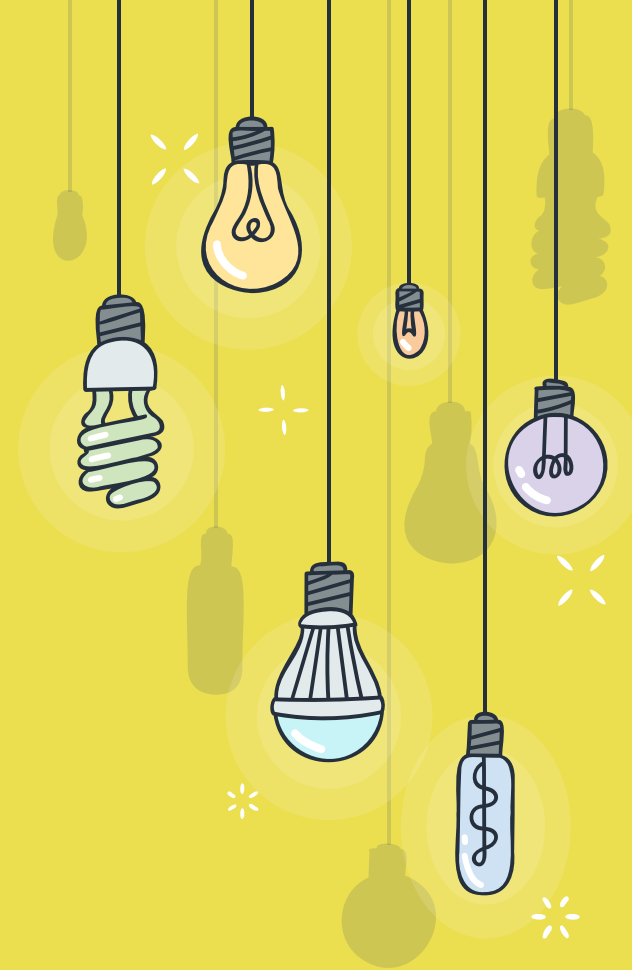
Molt poc treball experimental



## L'ENSENYAMENT DE LES CIÈNCIES

Escriu quina ha sigut la teua experiència amb  
l'ensenyament de les ciències.

“ Què és la ciència?  
Anem al vídeo...”





1

# MÈTODE CIENTÍFIC

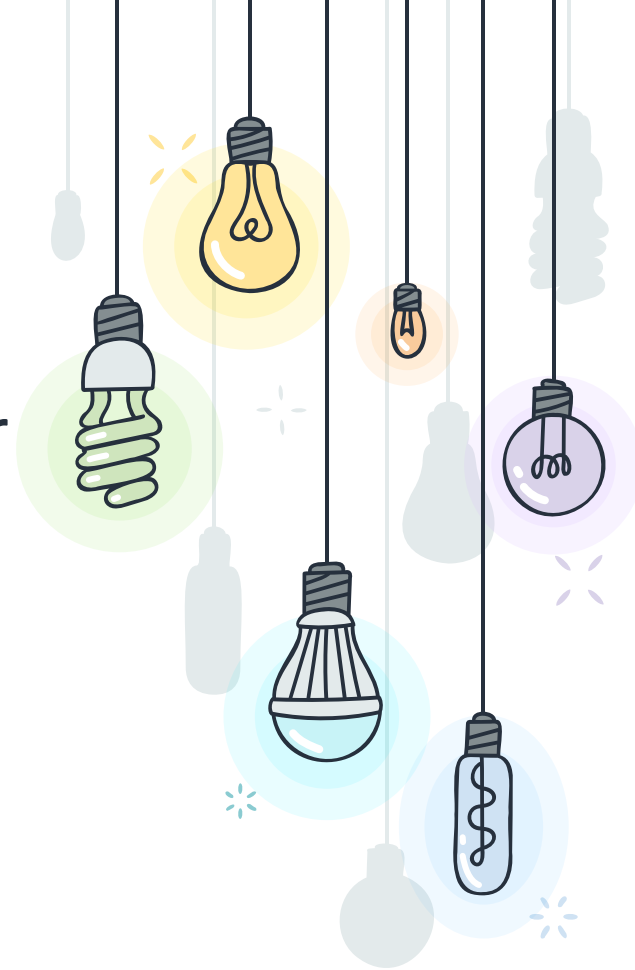
Conjunt lineal d'etapes.

S'ignora la invenció, la creativitat,  
el dubte.



## \* UN CONEIXEMENT APROBLEMÀTIC

Es transmeten coneixements sense mostrar els problemes originaris ni els interessos en joc.



## \* UN CONEIXEMENT AHISTÒRIC

### Marie Curie

Descobriments d'elements radioactius.

No es parla de les dificultats que va trobar a la seua època per a ser científica.

Més exemples? 🔍 📱

Busca'n i comenta'ls a classe.

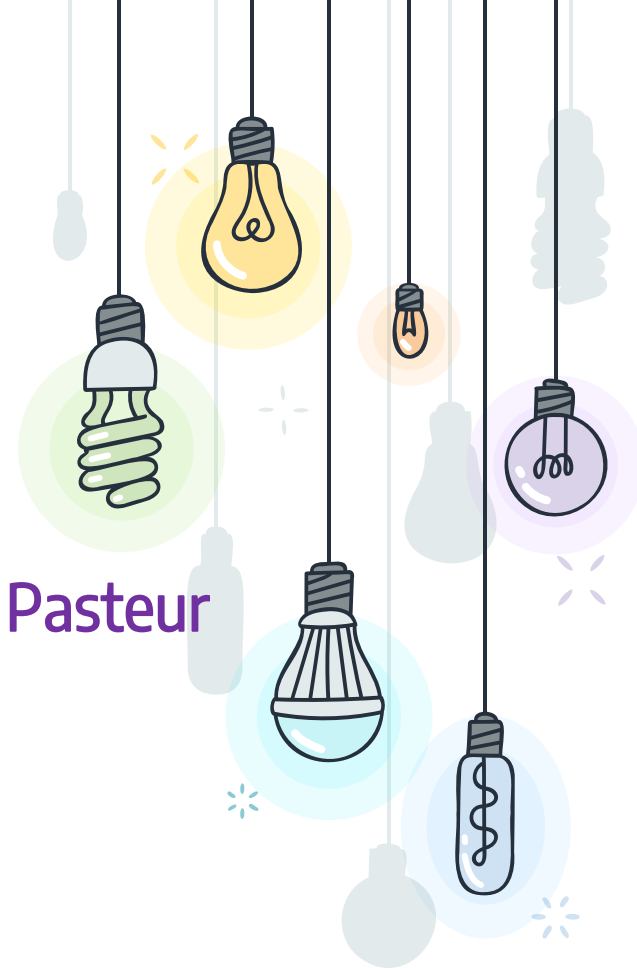


# \* TRACTAMENT COMPARTIMENTALITZAT

Teoria de l'evolució.

Hipòtesi de la generació espontània - Louis Pasteur

Plantejaments aïllats?



# CIÈNCIA

1

Activitat oberta i creativa

Pensament i acció

Socialment contextualitzada

Desenvolupament de l'esperit crític



CIÈNCIES NATURALS PER A  
MESTRES  
FACULTAT DE MAGISTERI

