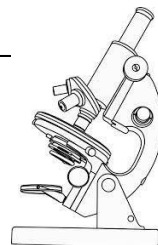


Què passa si ajuntem  
mentos i cocacola?



## Engeguem una recerca científica

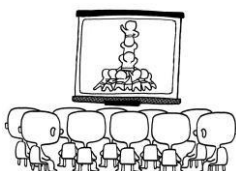
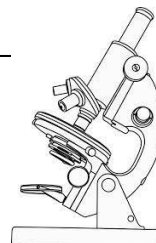
Hem vist que la feina dels científics es basa, fonamentalment, en fer-se preguntes. I un cop formulades les preguntes, què fem?  
En aquesta unitat investigarem un procés que potser alguns de vosaltres ja coneixeu:

Què passa quan s'ajunten mentos i cocacola?

Serà important que us fixeu bé en cadascun dels passos que anem seguint, ja que són els passos més comuns en la recerca científica.

Prepareu les vostres bates, les vostres llibretes de laboratori i el vostre enginy, perquè comença la recerca!

Algú sap què passa quan s'ajunten mentos i coca cola?



## Observem el fenomen

En primer lloc, haurem de buscar referències sobre el que succeeix.

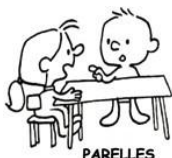
Si algú de vosaltres té informació, pot exposar-la a la classe. A més, podeu veure el següent vídeo.

<https://www.youtube.com/watch?v=G37weXkJzQ>

<http://www.discovery.com/tv-shows/mythbusters/videos/diet-coke-and-mentos-minimyth.htm>

Ara ens toca a nosaltres, haurem de comprovar que realment aquest fenomen es dona i, el més important, perquè?

## Planifiquem l'experiència



En tota experiència tendirem a mesurar i obtenir dades objectives. Quines coses podem mesurar en la nostra experiència dels mentos i la coca cola? Què necessitarem per fer aquestes mesures i com podem fer-les? Per parelles, feu una llista.

Podem mesurar:	Ho farem amb:



Entre tota la classe, posarem en comú les variables que heu pensat que podeu mesurar. Escolliu-ne quatre i decideu quina serà la manera que fareu servir per mesurar-les.



1) Mesurarem:

Com ho mesurarem?

2) Mesurarem:

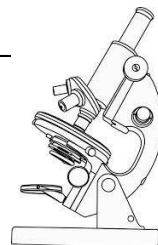
Com ho mesurarem?

3) Mesurarem:

Com ho mesurarem?

4) Mesurarem:

Com ho mesurarem?



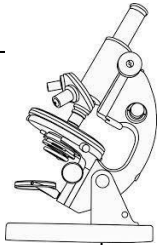
## Ens fem preguntes?

Ja havíem comentat abans que la feina del científic és formular-se preguntes. Davant de l'observació d'un fenomen del món natural, ens apareixen tot de dubtes i qüestions que poden ben bé esdevenir temes per una recerca. Ara que ja tenim clar el que mesurarem ens hem de fer preguntes per descobrir perquè reaccionen els mentos amb la coca-cola.

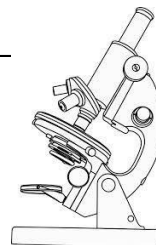


Quines preguntes us ha provocat l'observació i reflexió sobre l'experiència dels mentos i la coca cola? Entre tots, feu-ne un llistat a la pissarra. A continuació, plantegeu-vos quines són les preguntes més interessants per tal de poder ser objecte d'una investigació.

# Protocol per a la realització d'una experiència



<b>Equip que planteja l'experiència</b>	
<b>Plantejament del problema</b>	
<b>Hipòtesi de treball</b>	
<b>Concreció del disseny experimental</b>  (Incloure dibuixos i/o fotos en annex)	



<b>Presa de dades</b> (quin material, magnituds i unitats utilitzarem)	
<b>Interpretació dels resultats</b>	
<b>Conclusions</b>	