



Activitats mètode científic

1. Emplena els buits en la frase amb les paraules següents:

explicació - experimentació - fenomen - possible

Hipòtesi és una provisional, que es dona com, a un problema que sorgeix en tractar d'explicar un i que s'ha de verificar per mitjà de l'.....

2. Llegeix aquest text i, a continuació, relaciona amb fletxes els enunciats amb les fases del mètode científic

“En arribar a casa em trobo amb un problema: La televisió no s'encén! Intento encendre-la una vegada i una altra amb el comandament però segueix sense funcionar.

Em plantejo que potser el problema sigui un tall d'electricitat. Per a comprovar-ho, pressiono l'interruptor del llum i s'encén el llum del menjador.

Veient la bombeta encesa dedueixo que no han tallat l'electricitat. Així, doncs, em plantejo si s'han esgotat les piles del comandament a distància. Per a esbrinar-ho, busco per la casa unes piles noves i les canvio per les que hi havia en el comandament.

En accionar el comandament, la televisió s'encén amb normalitat i puc veure el meu programa favorit. “

1. Pressiono l'interruptor de la llum
2. S'havien esgotat les piles del comandament a distància
3. Hi ha hagut un tall d'electricitat
4. La televisió no s'encén
5. El problema no era un tall d'electricitat
6. El comandament a distància necessita piles noves
7. Canvio les piles del comandament per unes de noves.

3. Llegeix aquesta situació i, a continuació, contesta les preguntes.

A principi de curs van posar unes plantes al passadís de l'institut. Passades algunes setmanes les seves fulles van començar a perdre el color verd i es tornaven grogues.

Un alumne li va preguntar al professor de biologia i geologia per què estava succeint aquest fet.

El professor va animar a la classe a utilitzar el mètode científic per a esbrinar què els succeeix a les plantes a partir del fenomen observat.

Fenomen observat: les fulles de les plantes del passadís han perdut color verd i es tornen grogues.

- **Proposa una hipòtesi que intenti explicar aquest fet i dissenya un experiment per a confirmar-la. (detalla els materials i com faries l'experiment)**

4. Relaciona cada símbol amb el tipus de substància perillosa que representa



5. Activitat: Creixement de plantes amb diferents tipus de llum

Objectiu: Comprendre com la llum afecta el creixement de les plantes.

Descripció de l'experiment: Un estudi va investigar el creixement de tres grups de plantes de la mateixa espècie sota diferents condicions de llum: llum solar directa, llum artificial blanca i llum vermella. El creixement es va mesurar durant 4 setmanes, i els resultats es van registrar en una taula amb l'alçada de les plantes cada setmana.

Resultats:

Setman a	Llum solar directa	Llum artificial blanca	Llum vermella
1	2 cm	1,8 cm	1,5 cm
2	4,5 cm	3,9 cm	3 cm

3	8 cm	6,8 cm	5 cm
4	12 cm	10 cm	6,5 cm

Preguntes:

- Quin grup de plantes va créixer més ràpidament?
- Quines conclusions pots treure sobre el tipus de llum més adequat per al creixement?