

**Tema**

Energia elèctrica

Conductivitat

**Què ens proposem
amb aquesta activitat?**

Que els nois i noies apliquin els seus coneixements sobre circuit elèctric i la conductivitat en la construcció d'un aparell que detecti la pluja.

**// Materials a l'escola
(per a grup de 6 alumnes)**

Clips metàl·lics

Un recipient

Sal de cuina

Fulls i bolígrafs per dissenyar l'enginy

Un cartró dur o una fulla de fusta primeta

Una pila de 4,5 V

Cables de connexió llargs (passaran de l'interior de l'aula cap a l'exterior per arran d'una finestra)

> Materials a la maleta**(per a grup de 6 alumnes)**

1 portabombetes

1 bombeta de 3,5 V

Descripció de l'activitat

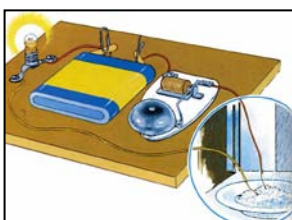
Avui construirem un senzill enginy que ens avisarà quan ploqui.

Proposem als nois i noies que imaginin que estan dins de casa i tenen les persianes baixades (no veuen l'exterior).

- Quin aparell podríem fabricar per saber que a fora està plovent?

Cada alumne inventa i dissenya el seu propi model. Un cop en grup es presenten els models i se n'escull un per construir.

Us oferim un model que pot ser interessant. Funciona amb una bombeta, amb un timbre o amb les dues coses.



Col·loquem un recipient amb sal a l'ampit de la finestra i tanquem amb compte. Observem atentament.



- Per què la bombeta no s'encén i el timbre no sona?

Per simular la pluja afegim aigua al recipient que tenim a l'ampit de la finestra.

- Què passa?

Aprofitant un dia gris podem repetir el muntatge i des de dins de casa, amb les persianes baixades, podem sorprendre a tothom detectant quan comença a ploure.

Comentaris i suggeriments

Per tal de poder construir aquest enginy, cal haver fet l'activitat referent a materials conductors de l'electricitat.

En la bibliografia de La Maleta (llibre *Proyectos Fascinantes. Electricidad y Magnetismo*) trobareu altres idees per a l'aplicació dels aprenentatges sobre energia elèctrica, en particular la construcció de petites màquines i altres joguines.

Aquest detector de pluja podrà ser útil si estem construint una estació meteorològica.

Notes de l'educador/a:

