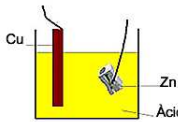


# 1) INFORMACIÓ MOLT IMPORTANT



1. Us donem tanta informació (vídeo de Youtube i fitxa tècnica) perquè no ens hagueu de fer cap consulta i **DEMOSTREU QUE SOU AUTONOMS** (ens podreu fer 3 preguntes mitjançant aquest mail: [gonzalo@escola-bertran.cat](mailto:gonzalo@escola-bertran.cat) )
2. **EL TREBALL HEU DE FER-LO A CASA VOSTRA** . Lo ideal és que els vostres pares no us ajudin en res, tan sols a comprar els materials (si calgués).
3. **EI 24 d'ABRIL HEU D'ENVIAR UN MAIL** a [bertranprojectes@educam.eu](mailto:bertranprojectes@educam.eu) adjuntant el treball en un WORD (2 fulls màxim) explicant les tres coses que heu investigat al punt 3

Quan rebem el mail us direm com fer el pòster i ja podreu participar a l'ExpoBertran.

## 2) PRINCIPALS MATERIALS . Informació orientativa d'on es podrien comprar alguns materials. A Microlog costaria 29,03 € (15, 72 € sense tester). Posar referència al buscador de la web



**10 cables cocodrill**

Si els pressioneu s'obren i pots "mossegar" el contactes fent unes connexions perfectes

Microlog

Ref. LOG 7520



**Gots**

Faran la funció de recipient de les piles

Microlog

Ref. LOG 354



**1 làmina de coure**

Serà el pol que guanyarà electrons (el pol negatiu)

Microlog

Ref. LOG 253



**10 làmines d'alumini**

Serà el pol que cedirà electrons (el pol positiu)

Microlog

Ref. LOG 7889



**1 tester digital**

Us servirà per a mesurar quanta corrent dóna la pila (Volts). Connecteu els cables amb les puntes com al dibuix i la roda on diu la fletxa

Microlog

Ref. LOG 9724



**1 led vermell**  
(si no trobeu la calculadora)

Quan rebi 2 Volts començarà a il·luminar-se (atenció per què té polaritat, es a dir perquè funcioni la seva pota + ha d'estar connectada al pol - de la pila i la pota - al pol - de la pila)

## 3) HEU D'INVESTIGAR TRES COSES.

- A) **Com fer una pila química casolana.** Seguint el tutorial heu de construir 1 pila i provar amb els tester si genera electricitat. Després heu d'explicar de forma escrita com l'heu fet (als que no saben com fer-la). Finalment poseu 1 foto de la vostra pila amb el tester mostrant els Volts que dóna. Desconnecta el tester i connecta el LED a veure si funciona ja que potser la pila no dóna el volts suficients ( necessita 2 volts)
- B) **Per què la pila genera electricitat?** Investiga en que consisteix la reacció química que es produeix dins la pila i que fa que la pila generi electricitat.
- C) **Esbrina com es connecten varies piles en sèrie.** Per fer funcionar el LED has de sumar l'energia de varies piles connectant-les entre sí (hi ha 2 maneres de connectar-les: en sèrie i en paral·lel). Esbrina com es connecten en cada cas (fes un dibuix al Paint explicant com es connecten 2 piles en sèrie i també 2 en paral·lel i adjunta aquest dibuix). Fes funcionar el LED connectant el nombre de piles **en sèrie** que calgui. (Si tens tester esbrina quant voltatge ha necessitat el led per a funcionar)