

Crearemos nuestra propia linterna casera de papel.

Materiales:

- **Cable eléctrico 30 cm.**
- **Dos pilas doble AA.**
- **Cinta aislante 1 rollo**
- **Un diodo Led de 3 voltios. (el lugar donde lo pueden adquirir más económico es en Electrónica San Juan Av. Córdoba y Jujuy)**
- **Una tijera.**
- **Hoja de papel blanca.**



Pasos a seguir:

- 1- **Unir los extremos de pilas el positivo con el negativo y pegar con cinta aislante.**
- 2- **Cortar el cable un trozo de 4 cm medir con regla y uno de 12 cm.**
- 3- **Pelar los extremos del cable con cuidado de no cortar.**
- 4- **En el diodo led identificar las patitas la larga es la positiva y la corta la negativa.**
- 5- **Atar el cable corto en la patita larga del diodo led sería el lado positivo, luego el cable más largo en la patita corta sería el lado negativo.**
- 6- **Envolver con un pedacito de cinta aislante de cada lado para que no hagan contacto entre sí.**
- 7- **Probar que el led funcione.**
- 8- **Pegamos el lado corto al lado negativo con la cinta aislante.**
- 9- **Luego el cable largo al lado positivo usándolo como interruptor.**
- 10- **Inmediatamente mediremos el papel que necesitemos y cortamos.**
- 11- **Posteriormente damos vueltas a las pilas con el diodo forrando con el papel quedando dentro todo lo que hicimos. Y pegamos con cinta para sostener.**
- 12- **Solo una parte del cable pelado debe sobresalir para ser usado como interruptor.**
- 13- **Por último decorar con colores y colocar el nombre en cada linterna para identificarla.**

LAS PILAS, USOS Y CUIDADOS.

Leemos y analizamos.

¿Qué es una Pila?

Es un dispositivo que genera electricidad, es decir, convierte la energía química en energía eléctrica. Sirve para el funcionamiento de aparatos sencillos y de poco consumo de energía.



Las pilas más comunes son las pilas de zinc y carbón también llamadas pilas secas. Componentes de una pila de zinc y carbón:

- Zinc: es el recipiente que tiene la forma de la pila y contiene el polo negativo o ánodo.
- Carbón: es la varilla en el centro de la pila y contiene el polo positivo o cátodo.
- Electrolito: es la pasta alrededor del carbón y cuando se gasta, la pila deja de funcionar.

Sabías que :



La mayoría de las pilas y baterías contienen sustancias y cuando terminan su vida útil, se convierten en residuos peligrosos para la salud y el medio ambiente, por ello es necesario el reciclaje adecuado. Una pila puede llegar a contaminar 3000 litros de agua