

Alarm

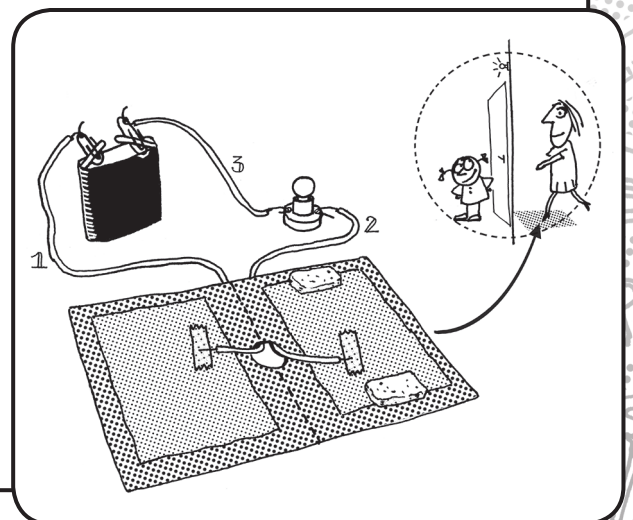
Wouter is bang dat zijn moeder zonder dat hij het merkt zijn kamer binnen komt. Wil je net als Wouter gewaarschuwd worden als er iemand je kamer binnen komt? Dat kan, maak een deurmat alarm!

Aan de slag!

1. Vouw het karton dubbel. Knip in het midden op de vouw een cirkelvormig gat. Kijk hiervoor naar het plaatje.
2. Beplak allebei de helften met aluminiumfolie.
3. Knip het sponsje in tweeën en plak de stukken op één helft, zoals op het plaatje.
4. Strip met de tang twee centimeter van de uiteinden van de stroomdraden.
5. Trek stroomdraad 1 door het gat en plak deze op de linkerhelft op het aluminiumfolie vast.
6. Draai het andere uiteinde van stroomdraad 1 om een paperclip. Schuif de paperclip om een lipje van de batterij.
7. Trek stroomdraad 2 door het gat en plak deze rechts op het aluminiumfolie vast.
8. Maak het andere uiteinde van stroomdraad 2 vast aan de fitting van het lampje.
9. Maak stroomdraad 3 vast aan de fitting en de batterij.
10. Draai het lampje in de fitting.
11. Vouw je alarm dicht. Brandt het lampje?
12. Ga op je alarm staan. Brandt het lampje nu wel?

Wat heb je nodig?

- Platte batterij van 4,5 volt
- Aluminiumfolie
- Spons
- Plakband
- 3 stroomdraden
- 2 paperclips
- Fietslampje 3,5 V + fitting
- Dun karton (180 grams, A4)
- Striptang
- Schaar



Meer weten!

Elektriciteit stroomt pas als de stroomkring gesloten is. Dat betekent dat de elektriciteit helemaal rond moet kunnen lopen. Daarom verbind je de batterij, het lampje en de deurmat met stroomdraad aan elkaar. Elektriciteit kan door het aluminiumfolie stromen. Als je op de deurmat gaat staan, sluit je

de stroomkring, want dan raken de twee helften met aluminiumfolie elkaar. De elektriciteit kan stromen en het lampje gaat branden. Als je niet op de deurmat staat, raken de twee helften met aluminiumfolie elkaar niet en is de stroomkring niet gesloten, het lampje brandt niet.