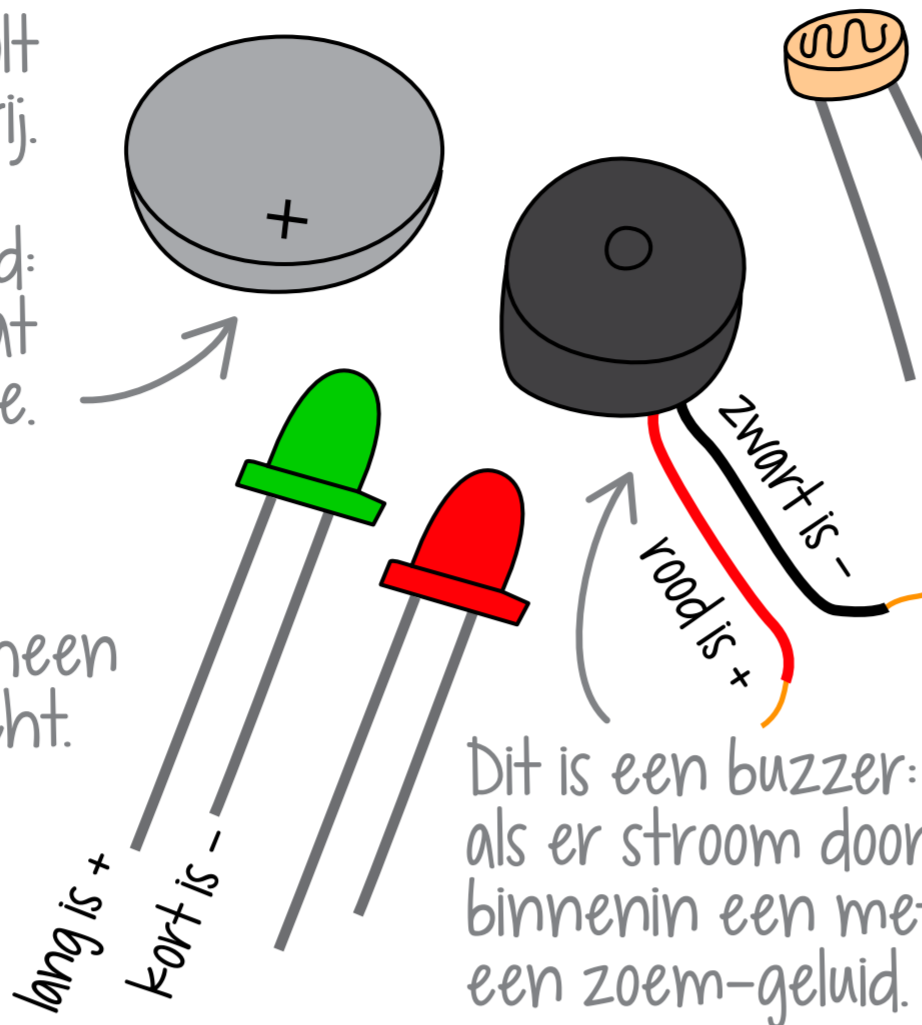


elektronica

Dit is een 3Volt knoopcel-batterij.

Kijk goed: op één kant staat een plusje.

Dit zijn led's: als er stroom doorheen gaat, geven ze licht.



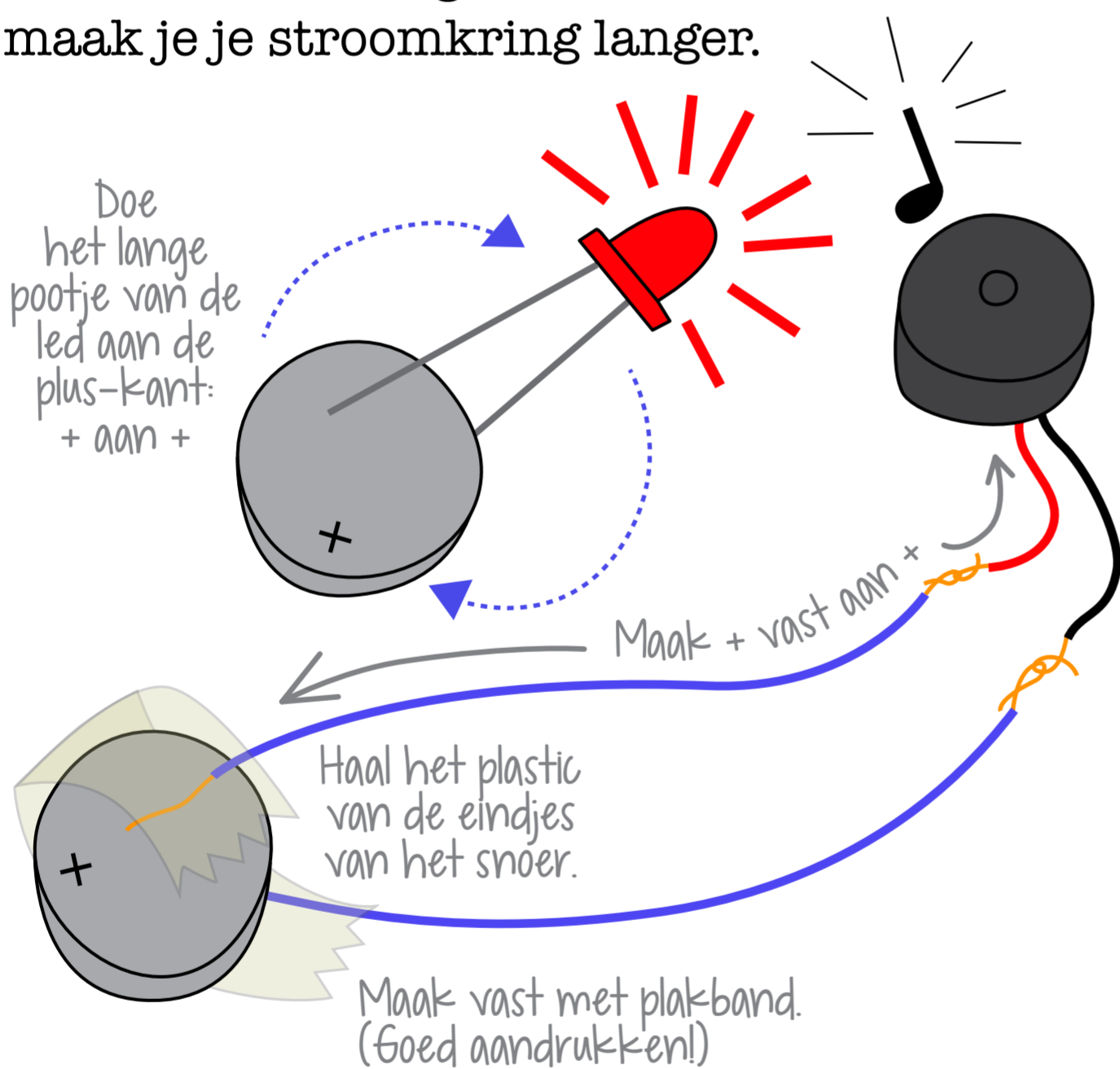
Dit is een lichtsensor: hij meet hoe licht het is. In het licht laat 'ie stroom door. In het donker niet.

Dit is snoer: dunne metalen draden in een huls van plastic.

Dit is een buzzer: als er stroom doorheen gaat, trilt er binnenin een metalen plaatje. Dat maakt een zoem-geluid.

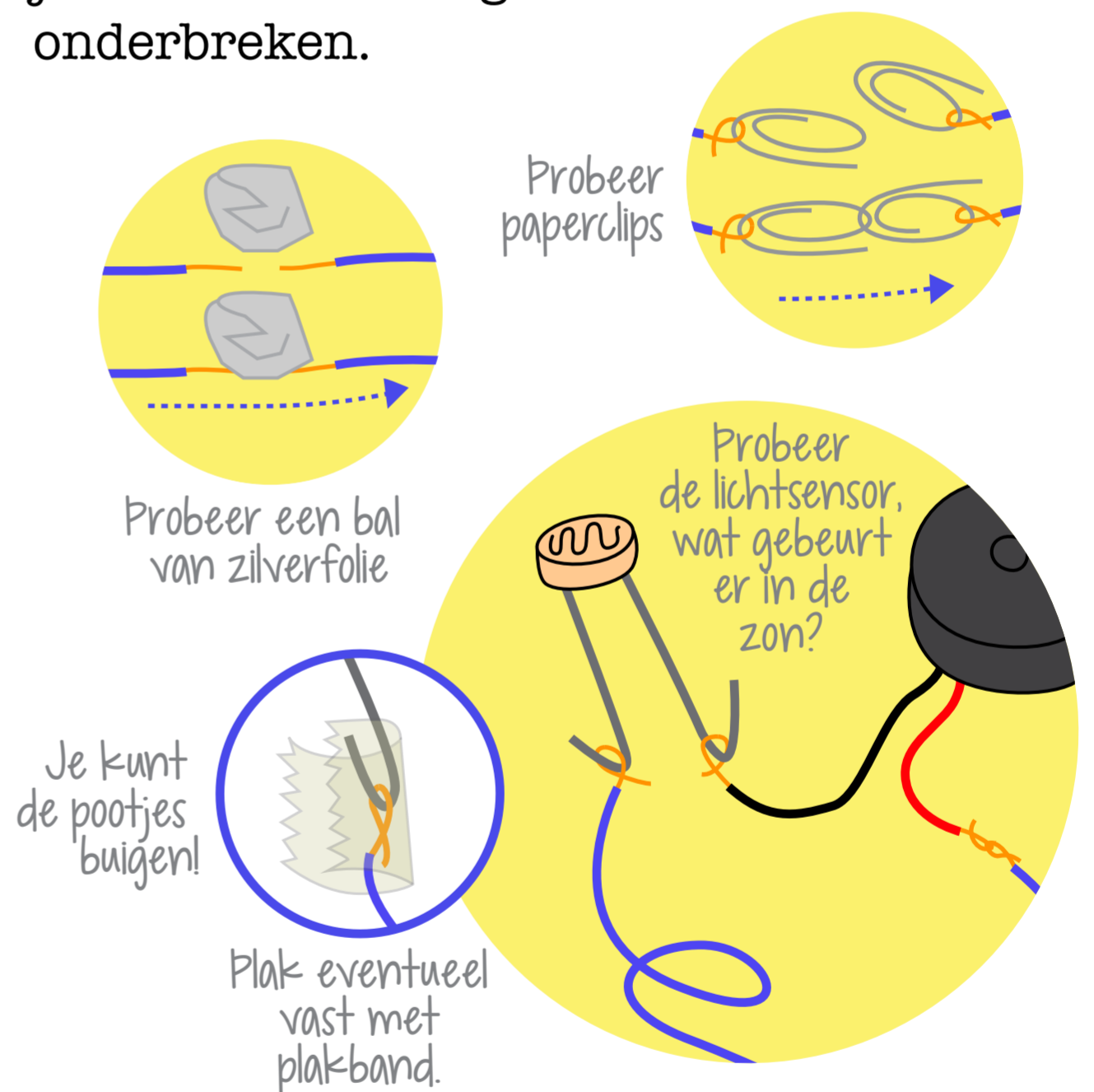
Maak een stroomkring.

Elektronica werkt alleen als de stroom rond kan gaan. Met snoer maak je je stroomkring langer.



Gebruik schakelaars.

Met een schakelaar kun je een stroomkring onderbreken.

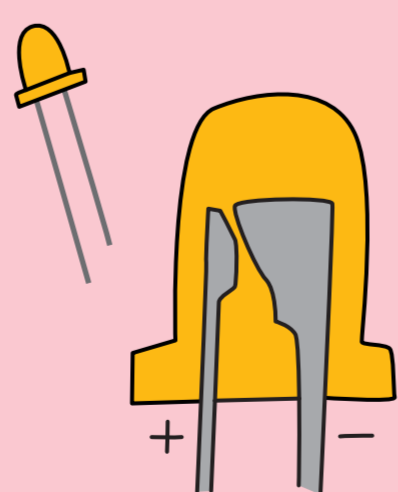


Leuk om te weten...

Een led is een klein lampje dat veel minder energie gebruikt dan een gloeilamp.

In 1907 heeft Henry Joseph Round het idee voor de led bedacht. Hij ontdekte bij een stroom-experiment een klein beetje groen licht. In 1927 maakte de Rus Oleg Losev de eerste echte led.

Maar hoe werkt een led?



Kijk goed naar je led: in een led zitten 2 stukken metaal.



Bovenop het grote stuk metaal zit een speciaal materiaal: een half-geleider die oplicht als er stroom doorheen gaat. Daaronder zit een hele kleine reflector zodat het licht goed verspreid wordt.



Alweer een minimaalcursus van **Makers maken**