

Sanne en Chris maken een batterij



citroen batterij

proefje

Wat heb je nodig?

- 3 citroenen
- 3 munten van 5 eurocent
- mes
- 3 spijkers van gegalvaniseerd staal, te koop bij de bouwmarkt
- 4 elektriciteitsdraden van 20 cm waar het koper uitsteekt
- 6 paperclips
- los LED-lampje, te koop bij de elektronicawinkel

Wat moet je doen?

- 1) Laat een volwassene met het mes één sneetje maken in elke citroen. Steek de munten in de sneetjes in de citroenen. Druk in elke citroen ook een spijker. Let erop dat de spijkers en de munten elkaar niet raken.
- 2) Bevestig aan de drie spijkers in de citroenen een paperclip. Bevestig aan de drie munten in de citroenen een paperclip.
- 3) Verbind de citroenen door het koper van elke elektriciteitsdraad om de paperclips te wikkelen (zoals op de tekening).
- 4) Verbind het uiteinde van de draad, die aan de spijker van de eerste citroen vastzit, aan de platte kant van het LED-lampje.
- 5) Verbind het uiteinde van de draad, die aan de munt van de derde citroen vastzit, aan de ronde kant van het LED-lampje.
- 6) Kijk wat er gebeurt!



Wil je meer proefjes doen of weten wat er gebeurt? Kijk dan op www.C3.nl/kids onder Proefjes.

Weetje

Weet je dat dieren, die met uitsterven worden bedreigd, kunnen worden gevolgd door ze een zenderband met batterijen te laten dragen? Hierdoor weet men veel meer af van de leefgewoontes en leefgebieden van deze dieren. En kan ze dan beter beschermen.

VRAAGJE

Waarom kun je met dit proefje niet een gewone lamp laten branden?

colofon

Ontwikkeling
Kitty Jansen-Ligthelm
Begeleiding
Florien de Brouwer, Stichting C3
Vormgeving
Marc de Boer, Ori Ginale

Stichting C3
www.C3.nl/kids



Antwoord: De citroenbatterij levert een te kleine spanning. Probeer eens of het met meer citroenen achter elkaar wel lukt.

PUZZEL

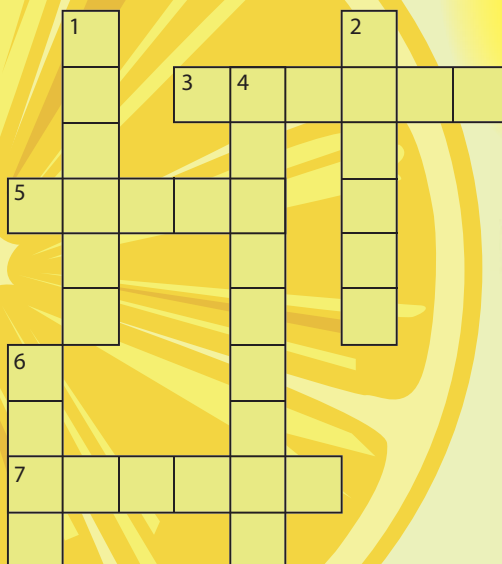
Los de puzzel op door de juiste woorden in te vullen. Het fruit en de groentes die hier gevraagd worden, kunnen allemaal in plaats van citroenen gebruikt worden.

Horizontaal

3. Welke vrucht is geel?
5. Waarvan is de munt gemaakt?
7. Welke groente is oranje?

Verticaal

1. Wat levert een citroenbatterij?
2. Waaraan zie je dat er stroom loopt?
4. Waar maak je patat van?
6. Welke vrucht is groen?



Oplossing puzzel: 1 stroom, 2 lampje, 3 banaan, 4 aardappel, 5 koper, 6 kiwi, 7 wortel