

Proef 1 – peper en zout scheiden

Benodigheden voor de proef

- Peper en zout
- Ballon
- Haar of wollen trui

Oplossing bij deze proef

Vraag 1 – de peper blijft aan de ballon hangen

Vraag 2 – de ballon is elektrisch geladen en de peper wordt er naartoe getrokken.

Achtergrondinformatie voor de leerkracht

Door de ballon over je haar of een wollen trui te wrijven, wordt deze elektrisch geladen. De peper wordt hierdoor aangetrokken tot de ballon. Zoutkorrels zijn zwaarder, waardoor ze door de zwaartekracht op de tafel zullen blijven liggen. Als je de ballon dichterbij de peper en het zout zou brengen, zou het zout ook aangetrokken worden tot de ballon.

Proef 2 – bewegend blikje

Benodigheden voor de proef

- Ballon
- Leeg blikje
- Haar of wollen trui

Oplossing bij deze proef

- **Vraag 1** – gebeurt er niets. Het blikje blijft liggen.
- **Vraag 2** – begint het blikje te rollen.

Achtergrondinformatie voor de leerkracht

De ballon wordt elektrisch geladen door deze te wrijven over je haar of over een wollen trui. Hierdoor wordt het blikje aangetrokken tot de ballon. Daardoor rolt het blikje over de tafel richting de ballon.

Proef 3 – het bliksemt!

Benodigdheden voor de proef

- 2 ballonnen
- Haar of wollen trui
- Een donkere ruimte

Oplossing bij deze proef

- **Vraag 1** – wanneer je de ballonnen tegen elkaar houdt, zie je kleine vonkjes verschijnen.
- **Vraag 2** – als je goed luistert zul je kleine knettergeluiden horen.

Achtergrondinformatie voor de leerkracht

De ballonnen worden elektrisch geladen doordat je ze over je haar/wollen trui wreef. Wanneer je de ballonnen tegen elkaar houdt gaat de elektriciteit van de ene naar de andere ballon. Dit zien we in de vorm van vonkjes. Het geknetter dat je hoort kan je vergelijken met de donder die je hoort na het zien van een bliksemschicht.

Proef 4 – zwevende papertjes

Benodigdheden voor de proef

- Papiersnippers
- Ballon
- Haar of wollen trui

Oplossing bij deze proef

- **Voor** – de snippers liggen op de tafel.
- **Na** – de snippers plakken aan de ballon.

Achtergrondinformatie voor de leerkracht

De ballon is elektrisch geladen doordat je deze over je haar of wollen trui wreef. Hierdoor worden de papiersnippers aangetrokken naar de ballon. Ze blijven er aan plakken.

Proef 5 – ballonnen en water

Benodigheden voor de proef

- Ballon
- Haar of wollen trui
- Kraan

Oplossing bij deze proef

- **Zonder ballon** – de waterstraal loopt recht naar beneden.
- **Met ballon** – de waterstraal wordt aangetrokken richting de ballon.

Achtergrondinformatie voor de leerkracht

De ballon wordt elektrisch opgeladen doordat je deze over je haar/trui wreef. Het water voelt dit aan en wordt richting de elektrisch geladen ballon getrokken.