

Naam:

Proefje 1: statische elektriciteit

Op tafel liggen ballonnen, een TL-buis en een blikje. Blaas eens een ballon op en wrijf 'm eens goed (hoe langer, hoe krachtiger) over je haar of je kleding. Zet het blikje eerst staand neer. Houd de ballon nu eens dicht bij het blikje. Wat gebeurt er? Hoe zou dit kunnen komen? En als je het blikje neerlegt, wat gebeurt er nu?

.....
.....
.....
.....



Wrijf de ballon nog eens een keertje over je haar/kleding en houd 'm nu bij de TL-buis. Wat gebeurt er? Hoe zou dit kunnen komen?

.....
.....
.....
.....

Denk samen met je groepje eens na: als dit kan met een ballon, met welke dingen zou dit nog meer kunnen? Kan dit bijvoorbeeld ook met papier of een potlood? Schrijf hieronder op welke dingen jullie hebben bedacht, welke jullie hebben uitprobeerde en wat er gebeurde.

Welke dingen hebben we bedacht?

Wat gebeurde er?

| | |
|-------|-------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Proefje 2: een stroomkring

Op tafel liggen: een rood bakje met batterijen, twee blauwe koppelstukjes en een lampje. Er ligt ook een groen blokje: laat deze nog liggen. Klik deze vier dingen met de knopjes aan elkaar vast. Wat gebeurt er?

.....
.....
.....

Op tafel ligt ook een groen blokje. Vervang één van de twee blauwe koppelstukjes met dit groene blokje. Wat gebeurt er nu? Gebeurt nu hetzelfde?

.....
.....
.....

Op het groene blokje zit een kleine zilveren strip die je in kunt drukken. Druk deze eens in, wat gebeurt er nu?

.....

.....

.....

.....

Als jullie het juist hebben uitgevoerd, gaat het lampje alleen branden wanneer je de zilveren strip indrukt. Hoe zou dit kunnen komen? Jullie hebben nu een "schakelaar" gemaakt. Denk samen met je groepje na waar je dit thuis terugziet. Roep nu meester erbij voor de volgende opdracht: kunnen jullie dit groene blokje ook zelf namaken?

Proefje 3: de richting van stroom

Op tafel liggen: een rood bakje met batterijen, twee blauwe koppelstukjes en een ventilator (motortje). Klik deze vier dingen met de knopjes aan elkaar vast. De rode luidspreker laat je nog even liggen. Wat gebeurt er?

.....

.....

.....

.....

Draai de ventilator nu eens om, maar laat de rest zoals het al stond. Wat gebeurt er nu?

.....

.....

.....

.....

Klik de ventilator nu weer los. Op tafel ligt ook een luidspreker. Klik deze eens op de plaats van de ventilator. Wat gebeurt er?

.....

.....

.....

.....

Draai de luidspreker nu, net zoals eerder, eens om. Wat gebeurt er nu?

.....

.....

.....

.....

.....

