

Materialenlijst

1. Batterij
2. 2 x zwart stroomdraadje
3. 2 x rood stroomdraadje
4. Lampje neutraal
5. Elektromotor + propeller
6. Buzzer



4-6



stroomkring

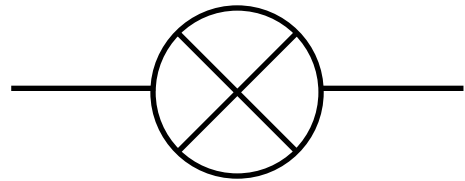


Om een stroomkring te tekenen moet je verschillende symbolen gebruiken. Hieronder volgt een overzicht van de symbolen die voor deze opdracht belangrijk zijn.

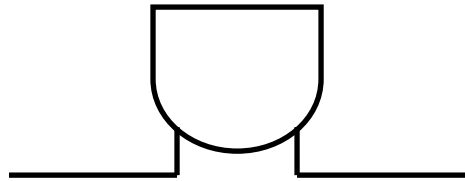
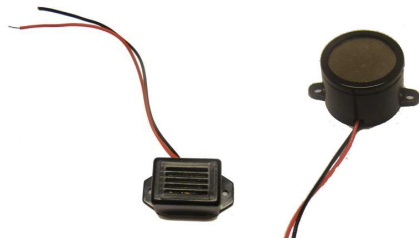
Onderdeel

Symbool

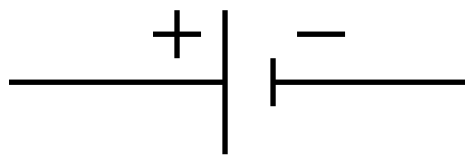
Lampje



Buzzer



Batterij of stroombron

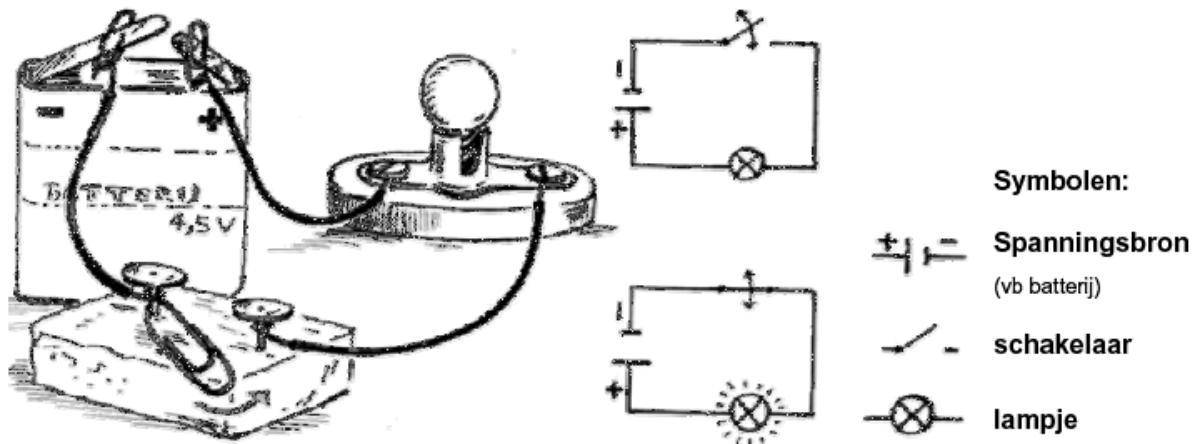


Stroomdraad



Aan de andere kant van dit blad vind je een voorbeeld van een stroomkring getekend met behulp van de symbolen.

Voorbeeld stroomkring

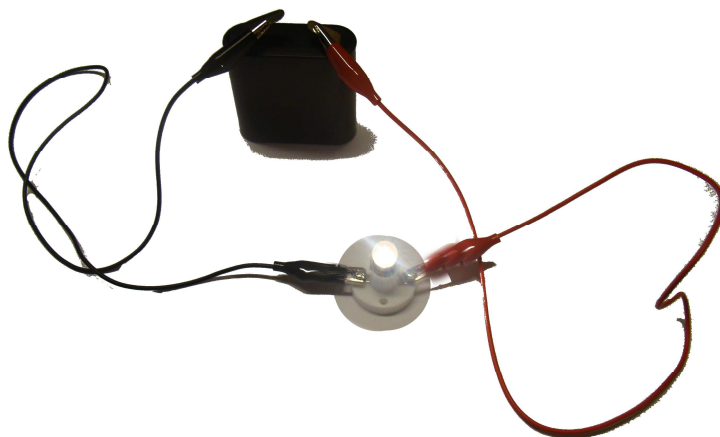


Als je goed hebt gekeken zie je dat hier een extra onderdeel is getekend. Namelijk de schakelaar. De schakelaar wordt bij deze opdracht nog niet gebruikt.

Wat is een stroomkring?

Een stroomkring is een kring waardoor elektriciteit kan stromen. De stroomkring is goed, als het lampje brandt.

Een stroomkring moet altijd gesloten zijn. Dit betekent dat er nergens een draadje los mag zitten. Anders kan de elektrische stroom niet doorgaan. Als een draadje kapot is zal het lampje nooit gaan branden.



4-6

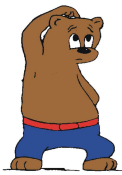


stroomkring



KOPIEER DEZE STRATEGIEKAART VOORDAT JE BEGINT MET JE OPDRACHTEN!

Stap 1, voorspellen



Wat gaan jullie onderzoeken?

**Teken hier hoe jullie denken dat jullie het lampje kunnen laten branden.
Gebruik de symbolen van de informatiekaart!**



Waarom denk je dat het lampje op deze manier gaat branden?

Kijk op de doekaart voor de volgende stap.

Stap 2, uitproberen

Voer de proef zorgvuldig uit!

Zorg voor een goede taakverdeling.

Beschrijf wat je gezien / ontdekt hebt.

Wanneer de getekende opstelling niet werkt, probeer ervoor te zorgen dat het lampje wel gaat branden.



Stap 3, terugblikken

Was jullie voorspelling juist?

Schrijf nu op wat je geleerd hebt (weet je het antwoord... hoe laat ik het lampje branden?).



4-6



stroomkring



Maak deze opdracht in tweetallen

Wat moet je doen?

Stap 1, voorspellen

Bedenk samen hoe je een stroomkring maakt. Hoe kan je een lampje laten branden? De antwoorden vul je in op de strategiekaart in deze kist. Kopieer de strategiekaart en werk op de kopie! Teken eerst op de strategiekaart hoe je denkt dat je het lampje kan laten branden.

Tip! Als je het niet weet kan je de informatiekaart gebruiken.

Stap 2, uitproberen

Maak de stroomkring zoals je die van tevoren getekend hebt in het echt. Gaat het lampje branden? Zo nee, wat moet je nu doen? Beantwoord daarna de vragen op de strategiekaart.

