

Station A - Slaan op de liniaal

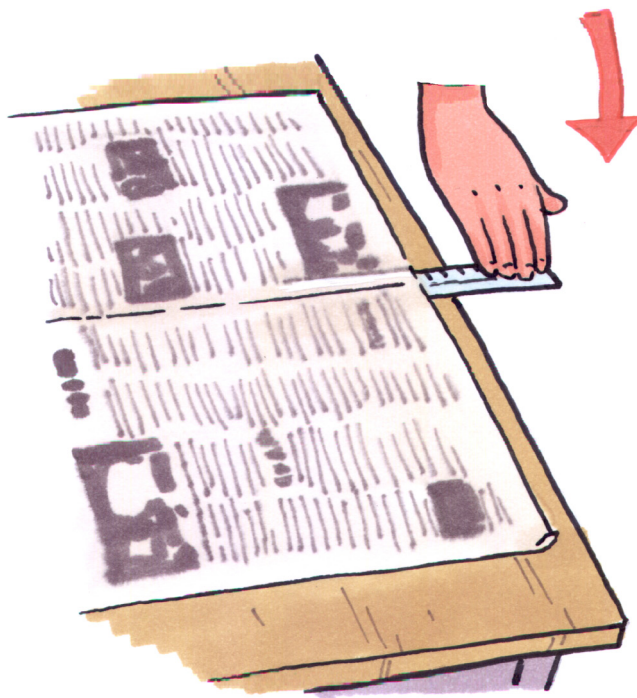
1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- *liniaal/latje*
- *krant*
- *tafel*



- ◆ Leg een liniaal of een lat op de tafel. Zorg dat de liniaal of de lat iets over de tafel uitsteekt (een derde deel). Leg een krant over het deel van de lat/liniaal op de tafel. Strijk de krant goed plat. Sla op de lat/liniaal, daar waar het uitsteekt.



Station B - Stromend water?

1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- PET-fles met onder in de bodem een gaatje



- ◆ Vul de fles met water terwijl je je vinger op het gaatje onder in de bodem houdt. Haal je vinger weg. Schroef na paar seconden snel de dop op de fles.



Station C - Het omgekeerde glas

1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- een glas
- water
- karton/papier
- schaar OF uitgeknipte stukjes papier/karton

Doe deze opdracht boven een wasbak.

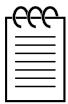


- ◆ Vul een glas tot de rand met water. Leg een droog stuk papier of karton, dat iets groter is dan het glas, op het glas. Druk het papier/karton met je hand op het glas. Draai het glas om. Haal je hand weg.



Station D - Een zinkende kurk?

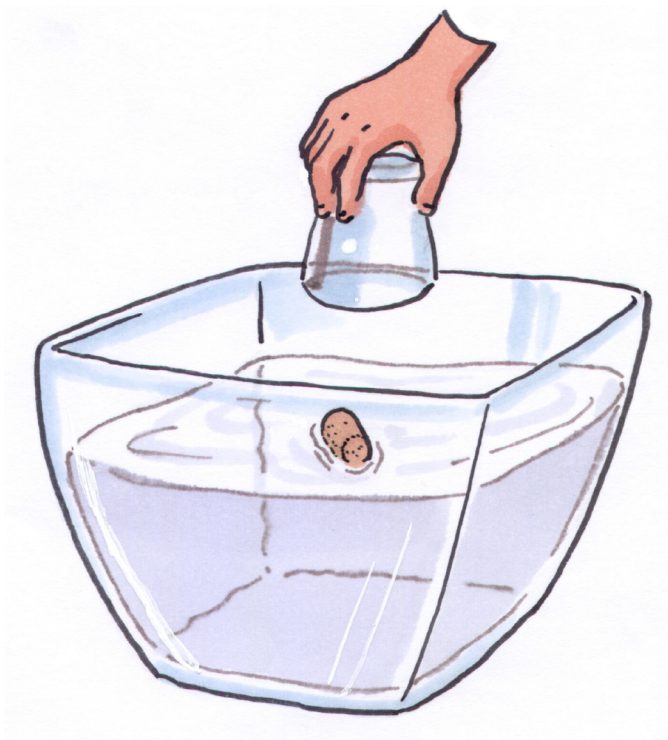
1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- aquarium/glazen bak of diepe schaal
- kurk
- een glas



- ◆ Leg de kurk op het water. Plaats het glas over de kurk. Druk het glas naar beneden.



Station E - Bal in de beker

1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- twee bekers
- pingpongballetje



- ◆ Zet de twee bekers achter elkaar. Leg een pingpongbal in de voorste beker. Blaas op de bal en zorg dat de bal in de achterste beker terecht komt. Hoe kan dit?



Station F - Blaas in de fles

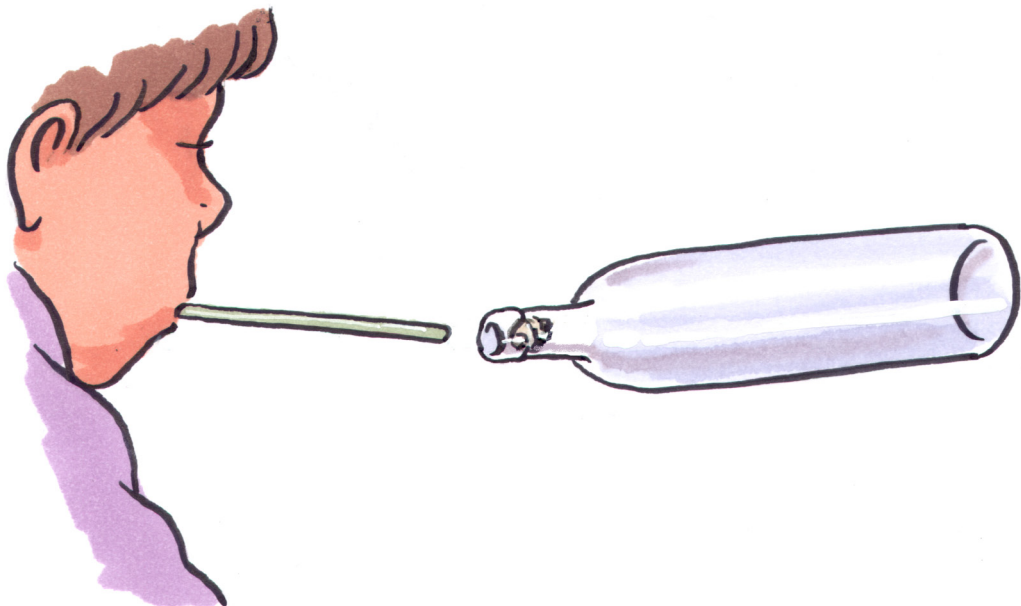
1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- propje papier
- fles
- rietje



- ◆ Leg een klein propje (ongeveer een halve centimeter dik) in de flessenhals. Blaas hard door een rietje in de hals van de fles.
- ◆ Leg opnieuw een klein propje in de hals van de fles. Houd het rietje tegen het propje. Blaas hard.



Station G - Bewegend papier

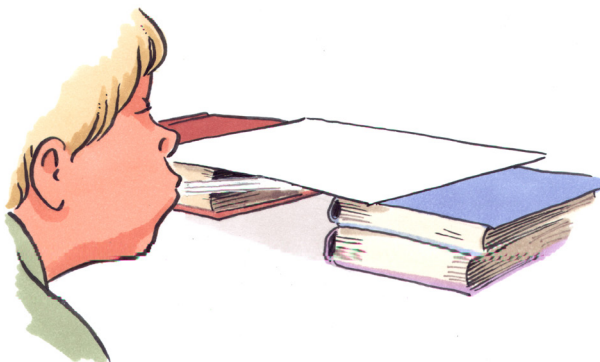
1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- papier
- aantal boeken



- ◆ Houd het papier horizontaal vlak voor je mond. Houd het papier aan de zijkanten vast. Blaas hard over het papier.
- ◆ Plaats het papier op twee stapels boeken. Blaas hard onder het papier.



Station H - Pingpongballen aan touw

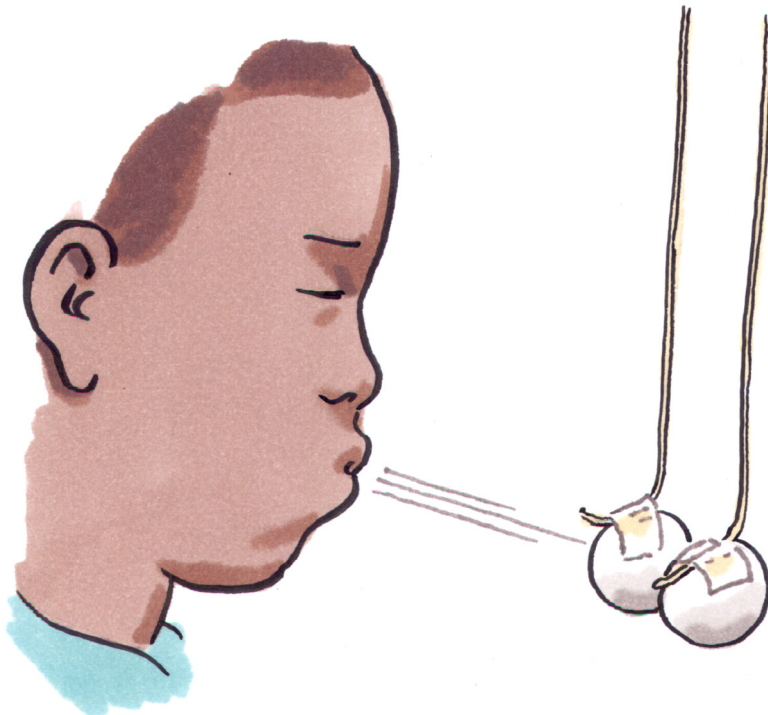
1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- touw
- twee pingpongballen
- plakband



- ◆ Blaas tussen de pingpongballen.



Station I - De ballonraket

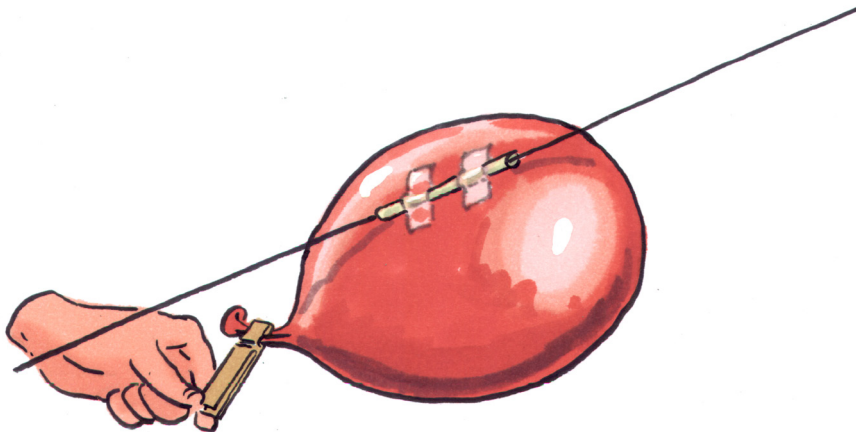
1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- | | |
|------------|------------|
| - ballon | - plakband |
| - visdraad | - schaar |
| - rietje | - knijper |



- ◆ Het rietje moet ongeveer 10 cm zijn (zonder ribbels).
- ◆ Doe het visdraad door het rietje.
- ◆ Blaas de ballon op.
- ◆ Knijp met de knijper de ballon goed dicht.
- ◆ Plak het rietje vast op de ballon.
- ◆ Maak van het visdraad een lange lijn.
- ◆ Laat de knijper los.
- ◆ Haalde de ballon het einde van het visdraad? Waarom wil een ballon leeglopen?



Station J - Stroomlijning

1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- *ronde fles*
- *vierkante fles*
- *waxinelichtje*
- *lucifers*



- ◆ Plaats de vierkante fles voor het brandende waxinelichtje. Blaas tegen de fles.
- ◆ Plaats de ronde fles voor het brandende waxinelichtje. Blaas tegen de fles.
- ◆ Teken een vrachtwagen die gestroomlijnd is, teken een vrachtwagen die niet gestroomlijnd is. Wat kan de stroomlijning voor het energiegebruik betekenen?



Station K - Parachute

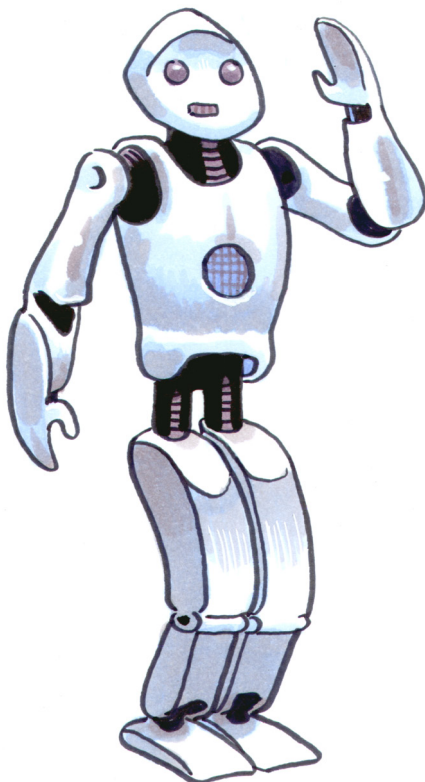
1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- touw
- lapje
- gewichtje/poppetje



- ◆ Maak met het materiaal een parachute. Test je parachute.



Station L - Kracht van lucht

1. Lees de opdracht.
2. Noteer de verwachting.
3. Voer het onderzoek uit.
4. Noteer het resultaat.
5. Noteer de verklaring.



- twee injectiespuiten
- plastic slangetje



- ◆ Verbind de spuiten met het slangetje. Zorg dat één spuit ingedrukt is en de andere niet. Druk op de ene spuit. Wat gebeurt er met de andere spuit?

