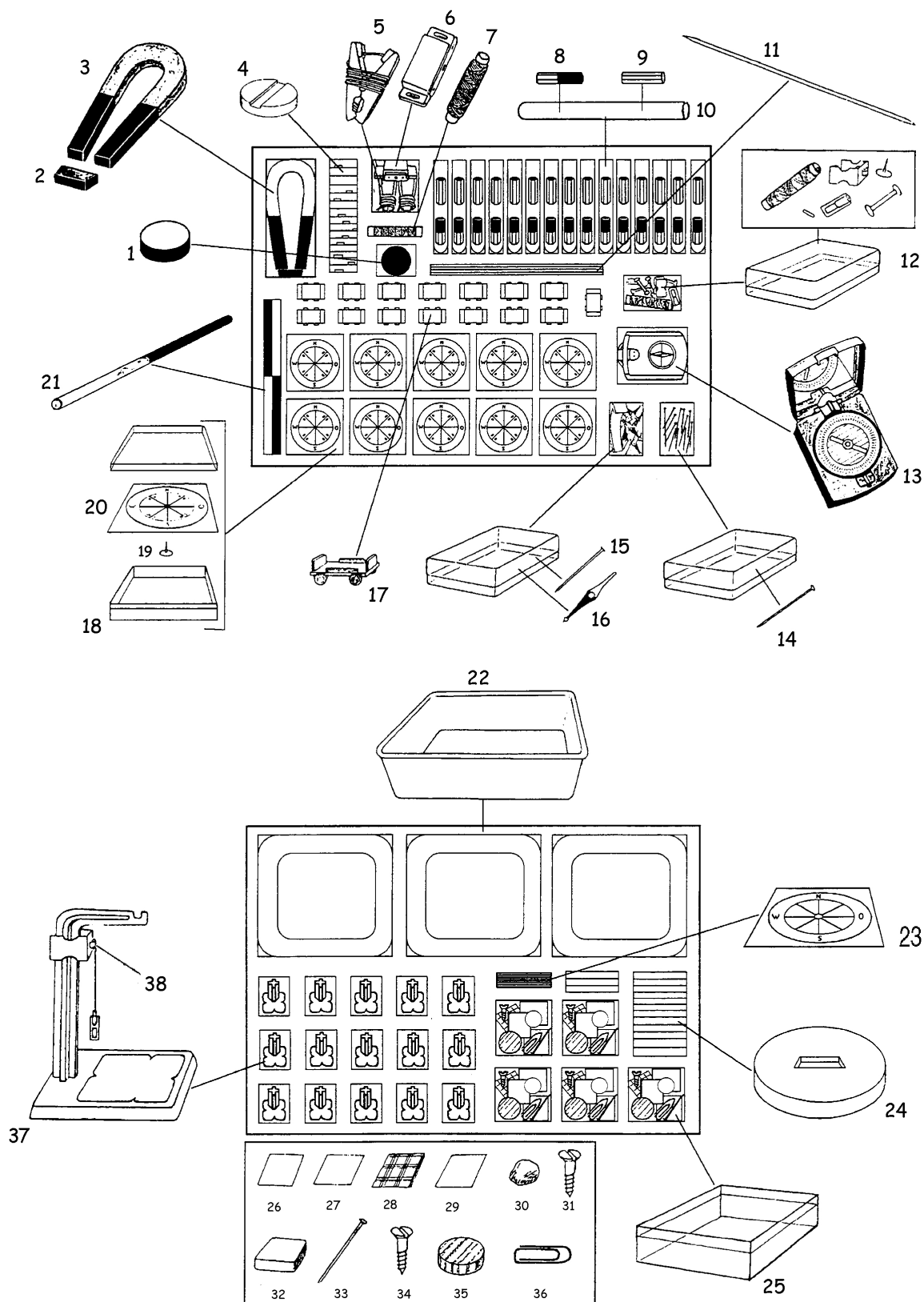


Inlage



Proef 1

De grote materialentest

Wat heb je nodig:

- Werkblad 1
- 1 Magneet (nr. 8 of nr. 9)
- 1 Doosje met materialen (nr. 25)
- Pen

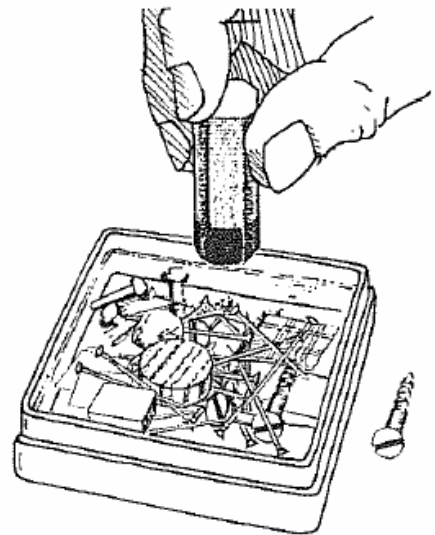
Wat ga je doen?

Welke materialen trekt de magneet aan en welke niet?

Kijk eerst naar de materialen uit het doosje.

Ga nu op zoek naar materialen in de klas.

Schrijf de antwoorden op je werkblad.



Proefje

Wat heb je nodig:

- | | | | |
|---|---|-----------------------|-----------------|
| - | 1 | Magneet | (nr. 8 + nr. 9) |
| - | 1 | Staafmagneet | (nr. 21) |
| - | 1 | Doosje met materialen | (nr. 25) |

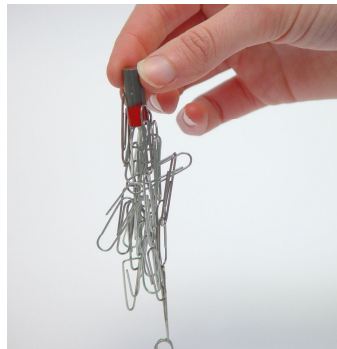
Wat ga je doen?

Wat gebeurt er als je met een magneet over spijkers gaat?



Hang materialen aan een magneet, wat zie je?

Hoeveel materialen kun je aan elkaar aan elke magneet hangen?



Proef 3

Het sterkste punt

Wat heb je nodig:

- | | | |
|-----|----------------------------|----------|
| - 1 | Schijfmagneet | (nr. 1) |
| - 1 | Hoefijzermagneet | (nr. 3) |
| - 1 | Magneet | (nr. 8) |
| - 1 | Doosje met messing naalden | (nr. 14) |
| - 1 | Staafmagneet | (nr. 21) |

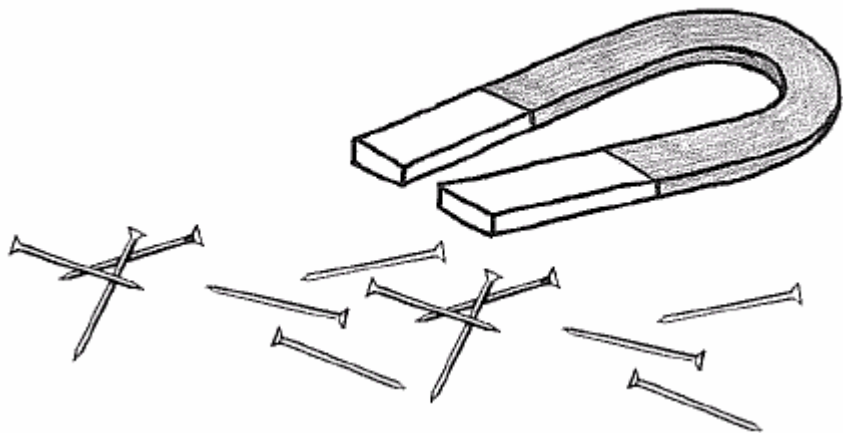
Wat ga je doen?

Leg de naalden op tafel.

Hou de hoefijzermagneet erboven.

Waar blijven de meeste naalden hangen?

Doe dit bij alle magneten. Wat valt je op?



Proef 4

Je fiets

Wat heb je nodig:

- Werkblad 4
- 1 Magneet
- Fiets
- Pen

(nr. 8 of nr. 9)

Wat ga je doen?

IJzer kan roesten.

Welke delen van jouw fiets kunnen roesten?

Geef dit aan op de fiets op je werkblad.



Proef 5

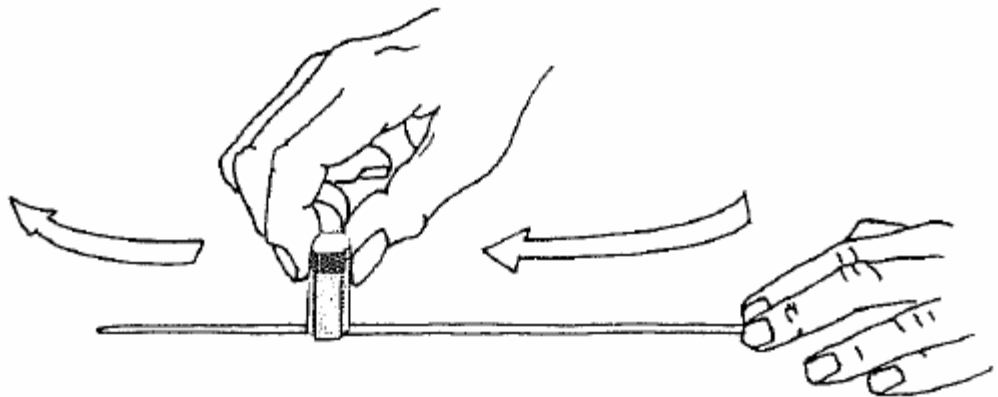
Een magneet maken

Wat heb je nodig:

- | | | |
|-----|-----------------------|------------------|
| - 1 | Magneet | (nr. 8 of nr. 9) |
| - 1 | Stalen pen | (nr. 11) |
| - 1 | Doosje met materialen | (nr. 25) |

Wat ga je doen?

Maak van de stalen pen zelf een magneet.



Wat heb je nodig:

- Wat ga je doen?*

Proef 7

De aanhouder wint

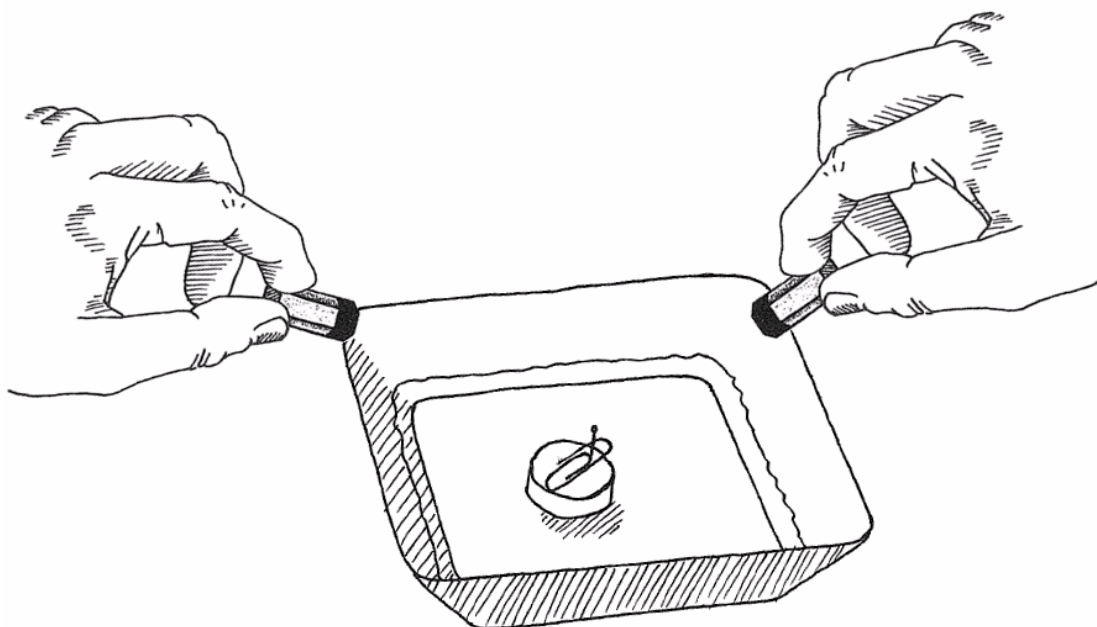
Wat heb je nodig:

- | | | |
|-----|----------------------------|--------------------|
| - 1 | Piepschuim schijfje, klein | (nr. 4) |
| - 2 | Magneten | (nr. 8 + nr. 9) |
| - 1 | Plastic bakje | (nr. 22) |
| - 1 | Paperclip | (nr. 36 in nr. 25) |
| - | Water | |

Wat ga je doen?

Wie heeft als eerste de paperclip naar zich toe getrokken?

LET OP: *De paperclip mag de magneten niet raken!*



Proef 8 Naar de garage

Wat heb je nodig:

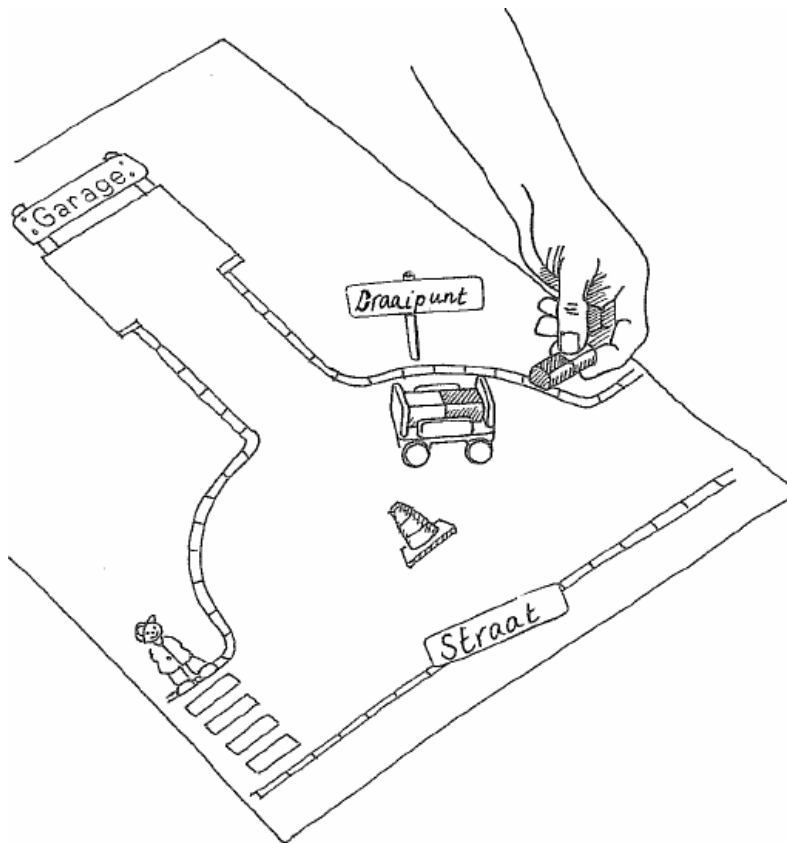
- Werkblad 8
- 2 Magneten (nr. 8 + nr. 9)
- 1 Rolwagentje (nr. 17)
- Kleurpotloden

Wat ga je doen?

Rij het wagentje de garage in.

De magneten mogen elkaar niet raken.

LET OP: *Vergeet je kleurpotloden niet!*



Proef 9

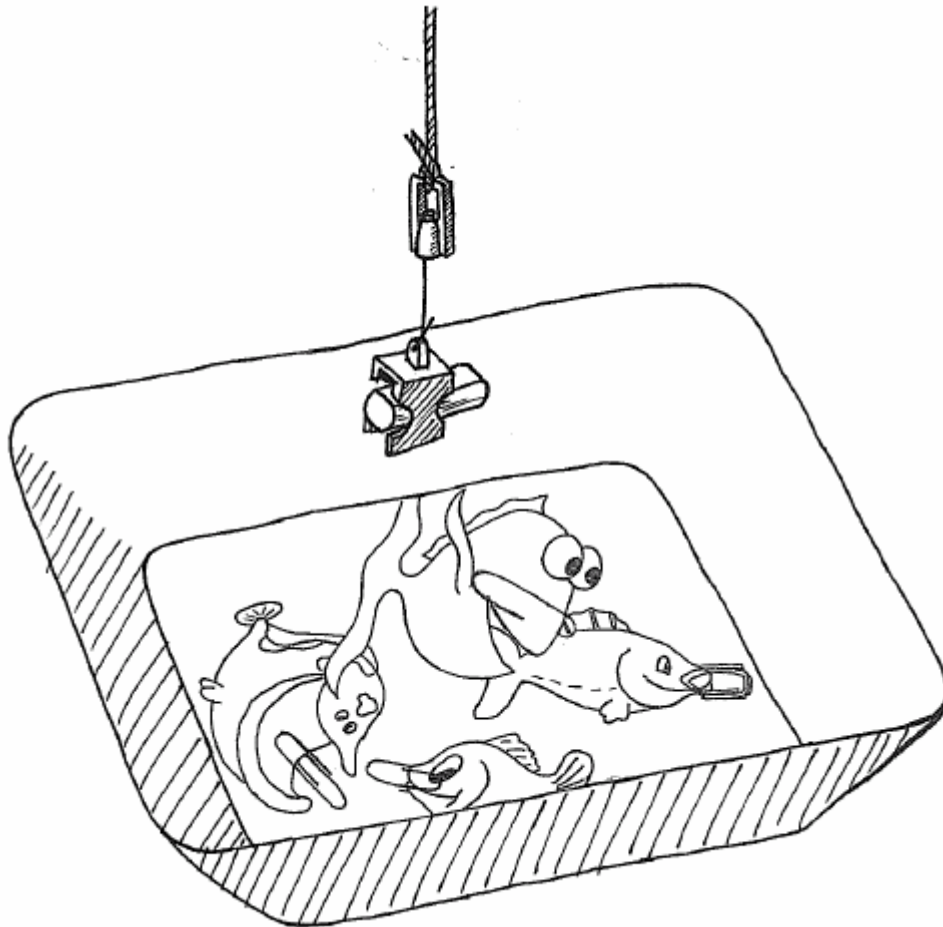
Vissen

Wat heb je nodig

- Werkblad 9
- Naaigaren (25 cm) (nr. 7)
- 1 Magneet (nr. 8 of nr. 9)
- 1 Plastic bakje (nr. 22)
- 7 Paperclips (nr. 36 in nr. 25)
- 1 Magneethouder (nr. 38)
- Schaar
- Kleurpotloden

Wat ga je doen?

Maak het spel hieronder na, zodat je het zelf kunt spelen.



Proef 10

Dansende slang

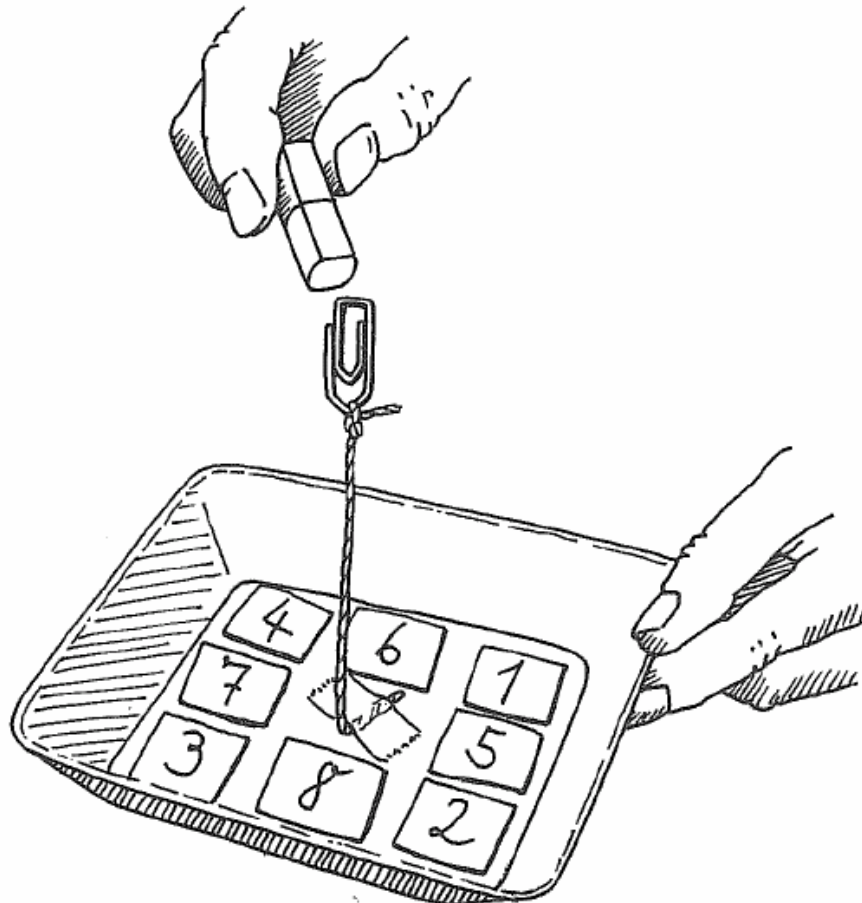
Wat heb je nodig:

- Stukje naaigaren (10cm) (nr. 7)
- 1 Magneet (nr. 8 of nr. 9)
- 1 Plastic bakje (nr. 22)
- 1 Paperclip (nr. 36 in nr. 25)
- Stukje papier
- Schaar
- Pen
- Plakband

Wat ga je doen?

Maak de afbeelding na en speel het spel.

Wie haalt de meeste punten?



Proef 11

Varende boot

Wat heb je nodig:

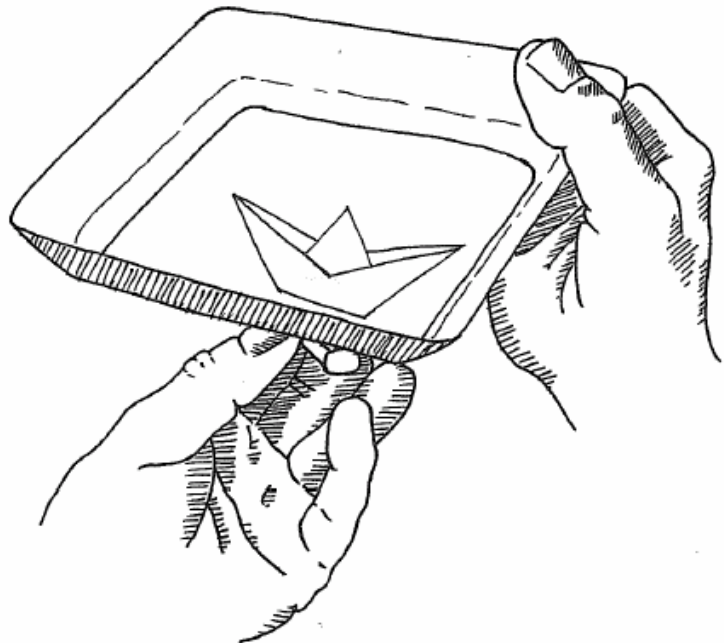
- Werkblad 11
- 1 Magneet (nr. 8 of nr. 9)
- 1 Plastic bakje (nr. 22)
- 1 Paperclip (nr. 36 uit nr. 25)
- Papier (9 x 11 cm)
- Water

Wat ga je doen?

Vouw een boot, leg er een paperclip in en laat deze varen.

Kun je de boot ook sturen?

TIP: Als je niet weet hoe je een bootje moet vouwen, vraag dan werkblad11.



Proef 12

De vogelverschrikker

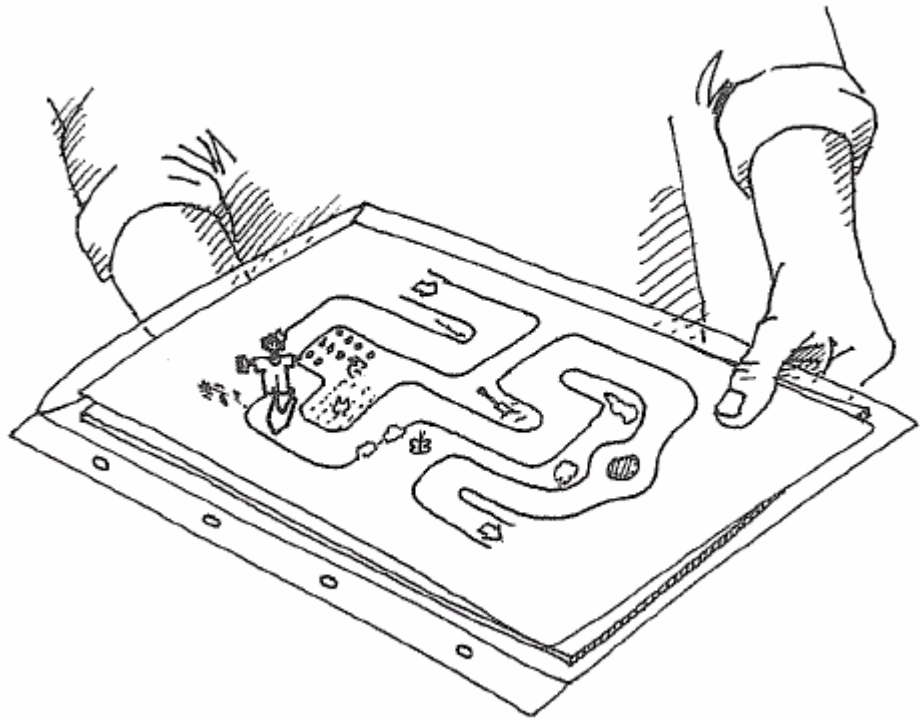
Wat heb je nodig:

- Werkblad 12
- 1 Magneet (nr. 8 of nr. 9)
- 1 Paperclip (nr. 36 uit nr. 25)
- Schaar
- Kleurpotloden

Wat ga je doen?

Laat de vogelverschrikker over de weg lopen.
Begin bij start.

TIP: *Vergeet je kleurpotloden niet!*



Proef 13

Aantrekken

Wat heb je nodig:

- 1 Magneet (nr. 9)
- 1 Doosje met materialen (nr. 25)
- Liniaal
- Papier (30 x 5 cm)
- Pen

Wat ga je doen?

Doe hetzelfde als in de afbeelding.

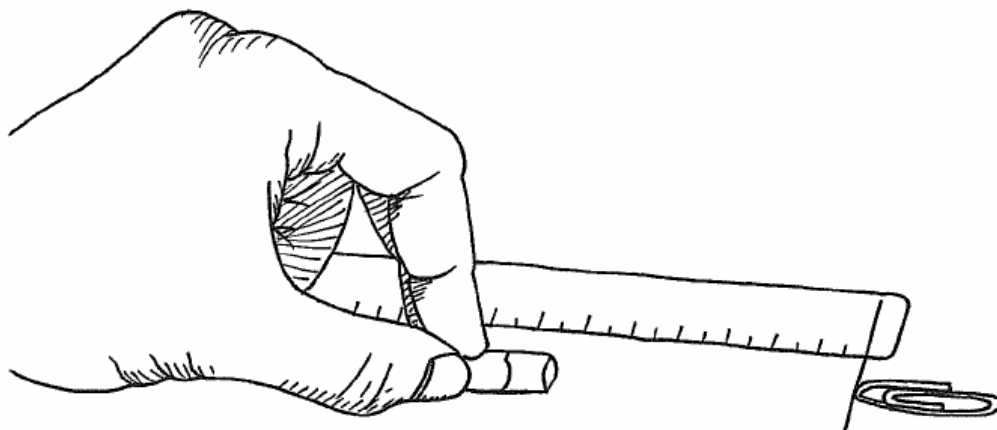
Schuif de magneet langzaam naar de paperclip toe. Schuif tot de paperclip begint te trillen.

Zet een streepje bij de voorkant van de magneet.

Wat zou dit betekenen?

Zoek nu materialen die je op de plaats van de paperclip legt.

Zie je verschillen?

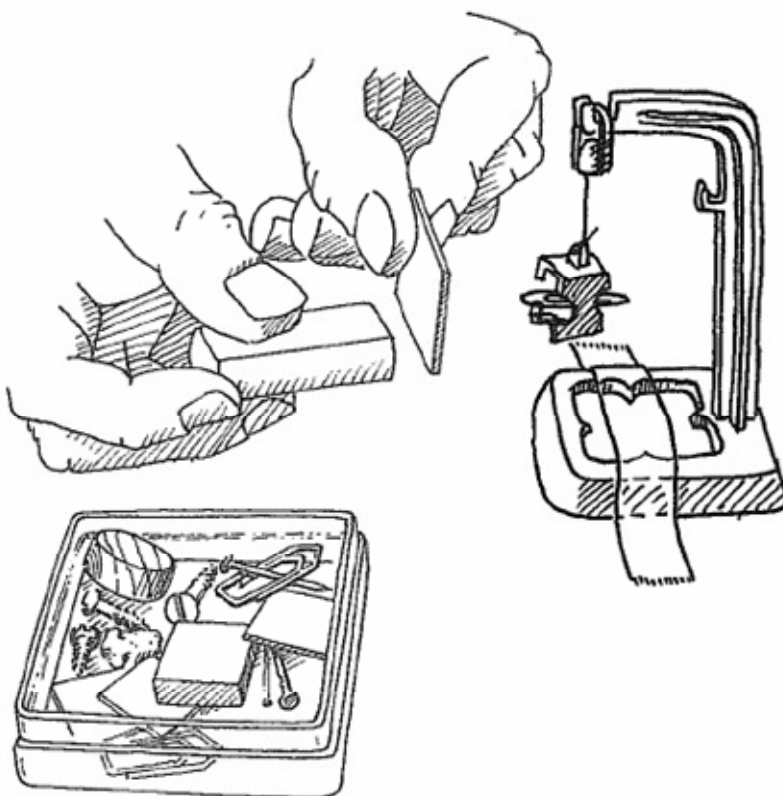


Wat heb je nodig:

- Wat ga je doen?*

Hou materialen tussen de paperclip en magneet. Gaat de paperclip nu ook mee?

TIP: *Plak het statief met plakband vast op de tafel.*



Proef 15

Magneten zwemmen

Wat heb je nodig:

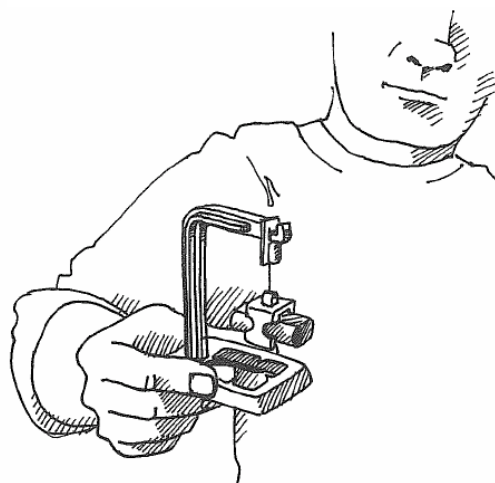
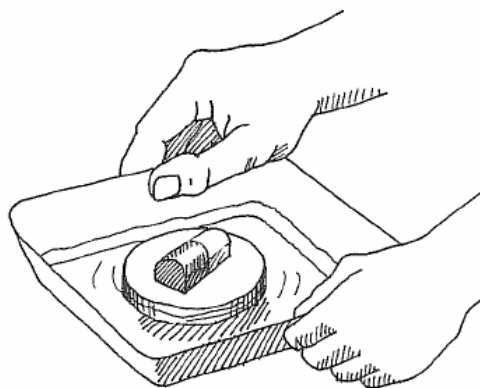
- | | | |
|-----|--|-------------------|
| - 2 | Magneten | (nr. 8 + nr. 9) |
| - 1 | Plastic bakje | (nr. 22) |
| - 1 | Piepschuim schijfje, groot | (nr. 24) |
| - 1 | Statief voor kleine magneet met hanger | (nr. 37 + nr. 38) |
| - | Water | |

Wat ga je doen?

Doe eerst hetzelfde als de bovenste afbeelding.
Draai het bakje verschillende kanten op, wat zie je?

Schuif nu een magneet in het statief.
Draai het statief verschillende kanten op. Wat zie je?

Hou de andere magneet erbij.
Wat gebeurt er nu?



Proef 16

Wat zie je?

Wat heb je nodig:

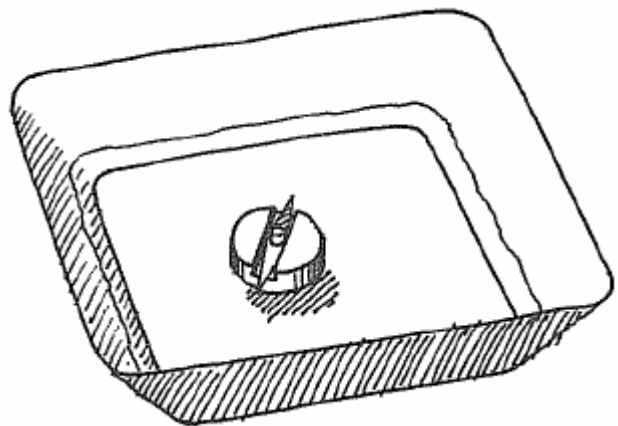
- 1 Piepschuim schijfje, klein (nr. 4)
- 2 Kompasnaalden (nr. 15)
- 1 Plastic bakje (nr. 22)
- 1 Windrooskaart (nr. 23)
- Water

Wat ga je doen?

Maak de afbeelding na. Wat is het noorden?

TIP: Leg het windrooskaartje erbij en laat deze liggen.

Houd de andere kompasnaald erbij. Wat gebeurt er?



Proef 17**Het noorden?**

Wat heb je nodig:

- | | | |
|-----|--------------|-----------------|
| - 1 | Klem | (nr. 5) |
| - 2 | Magneten | (nr. 8 + nr. 9) |
| - 1 | Staafmagneet | (nr. 21) |
| - | Liniaal | |
| - 2 | Stoelen | |

Wat ga je doen?

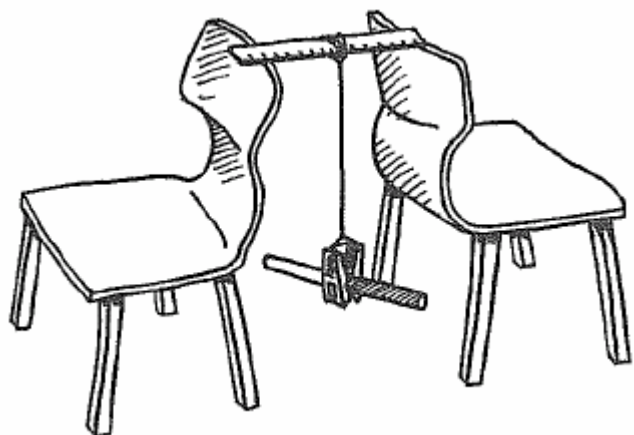
Laat de magneet hangen, net zoals op de afbeelding.

Wat zie je?

Doe dit ook met andere magneten.

Rood geeft het noorden aan.

Wat is het noorden bij de magneet zonder kleur.



Proef 18

Een kompas maken

Wat heb je nodig:

- 1 Kompasnaald
- 1 Kompasdoosje

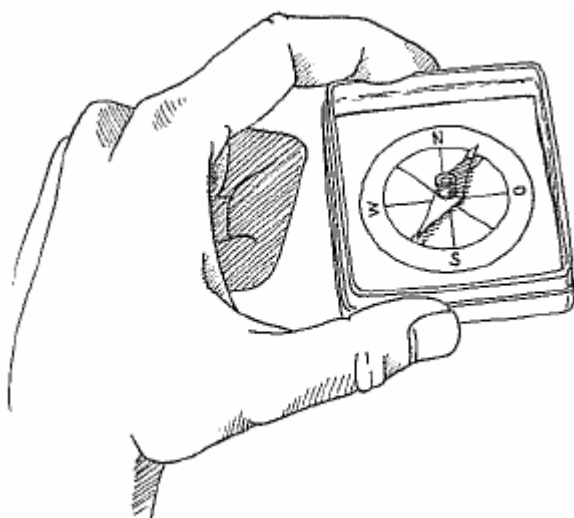
(nr. 16)

(nr. 18, 19, 20)

Wat ga je doen?

Maak een kompas.

Kijk of je kompas werkt.



Proef 19

Lopen

Wat heb je nodig:

- 1 Kompas
- Pen
- Papier

(nr. 13)

Wat ga je doen?

Schrijf op het papier een route die je kunt lopen.

Bijvoorbeeld:

- 5 stappen Noord
- 1 stap Oost
- 3 stappen Noord
- 12 stappen West
- 4 stappen Noord
- 1 stap Oost
- 1 stap Zuid
- 1 stap west

Begin bij de ingang van de school op het schoolplein.
Waar kom je uit?



Proef 20

Welke kant?

Wat heb je nodig:

- Werkblad 20
- 1 Windrooskaart (nr. 23)
- Röntgenfoto's (los in koffer)
- Pen
- Atlas

Wat ga je doen?

Als je met een kompas werkt, kun je ook wel eens de zon nodig hebben. Bijvoorbeeld om te weten hoe laat het is.

Bekijk de röntgenfoto's en beantwoord de vragen op je werkblad.

TIP: *Gebruik je windrooskaart. Deze kan handig zijn.*

