

Vorbereiding post 5



Doe-het-zelvers

Groep 1-2-3

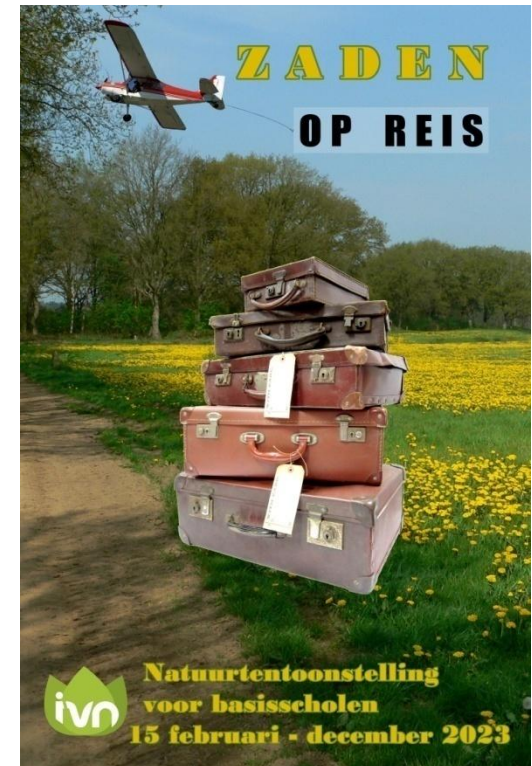
Welkom bij IVN Valkenswaard-Waalre

Dit is de digitale voorbereiding op post 5:
Doe-het-zelvers, voor groep 1, 2 en 3.



Inhoud:

- Algemeen
- Verhaal en demonstratiemodellen
- Spel
- Werkblad
- Opruimen



Algemeen

- Bij de post is een tafel nodig. Zet hierbij stoelen voor de kinderen en jezelf klaar.
- Zet bij deze tafel ook de mand met demonstratiematerialen klaar, het model van de pindaplant en het stuk kunstgras.
- Maak op de vloer ruimte vrij om het spel te spelen (de vloeren springen beter op vloerbedekking!).

- In het werkboek dat op de post ligt vind je achter het tabblad 'Groep 1-2-3' op papier alle informatie over deze post.
- Neem voor het verhaal en de demonstratiemodellen niet meer dan 10 minuten en de rest van de tijd voor het spel.
- Het werkblad kan op school worden gemaakt, dit hoeft niet op de post.

ZADEN OP REIS

WERKBOEK POST 5

DOE-HET-ZELVERS



Verhaal en demonstratiemodellen

Op de post willen we de kinderen het volgende duidelijk maken:

- Er zijn planten die hun zaden zelf, zonder hulp van buitenaf, verspreiden.
- Ze doen dit door schieten, kruipen of zelf planten.

Voor de kinderen van groep 1, 2 en 3 wordt het infobord niet gebruikt.

Verhaal over doe-het-zelvers

Planten die bij het verspreiden van hun zaden geen hulp van buitenaf nodig hebben, zijn niet afhankelijk van bijvoorbeeld wind, water, of langskomende dieren. De zaden komen echter maar een klein stukje bij de moederplant vandaan.

De zaden kunnen weg komen door schieten, kruipen, of ze worden door de moederplant zelf geplant.

Bij de post staan verschillende materialen waarmee je kunt laten zien hoe planten 'doe-het-zelven'.



Schieten

Een voorbeeld van een plant die zijn zaden wegschiet is de reuzenbalsemien.

Pak uit de mand de 'ijsschoorn' en het plastic balletje.

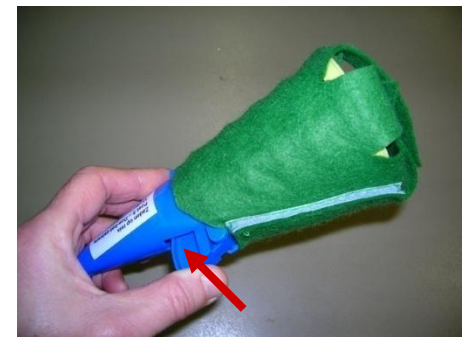
Doe het balletje in de hoorn en sluit af met de flappen van vilt.

Druk langzaam op de knop en ... floep, daar schiet het balletje weg!

(Minder ver trouwens dan iedereen verwacht – maar in het echt komen de zaden ook slechts enkele meters ver.)

Hoe werkt het?

De vrucht van de reuzenbalsemien wordt steeds sappiger als hij rijp wordt. Tot de vrucht uit elkaar klapt en de zaden weggeschoten worden. Net als het balletje.



Een ander voorbeeld is de lathyrus. Van deze plant zitten (nagemaakte) bloem, en (echte) vruchten en zaden in een kijkdoos in de mand.

Laat de doos s.v.p. dicht!

Als de peul nog niet rijp is, zit hij dicht.

Een rijpe peul springt makkelijk open, bijvoorbeeld wanneer hij aangeraakt wordt. Dan krullen de kleppen om als een kurkentrekker, en worden de zaden weggeslingerd.

De zaden zijn rond en glad. De vorm zorgt ervoor dat ze verder weg kunnen komen: een bal gooi je verder weg dan een vel papier!

Ook de brem heeft peulen die de zaden wegslingeren.

Zaden die weggeschoten worden, komen maximaal een paar meter bij de plant vandaan.



gekrulde klep

Kruipen

Een voorbeeld van een plant waarvan de zaden kruipen is de korenbloem.

Pak uit de mand de 'paraplu' en leg het stuk kunstgras op tafel.

Leg de paraplu dicht in een van de hoeken. Klap hem dan gedeeltelijk open.

Hierbij blijft het harige bolletje op zijn plek liggen en schuiven de uiteinden van de paraplu naar voren.

Klap de paraplu weer dicht. De uiteinden blijven 'steken' en het harige bolletje schuift daardoor naar voren.

(Niet ver – maar in het echt komen de zaden ook slechts enkele centimeters ver.)



beweging



Hoe werkt het?

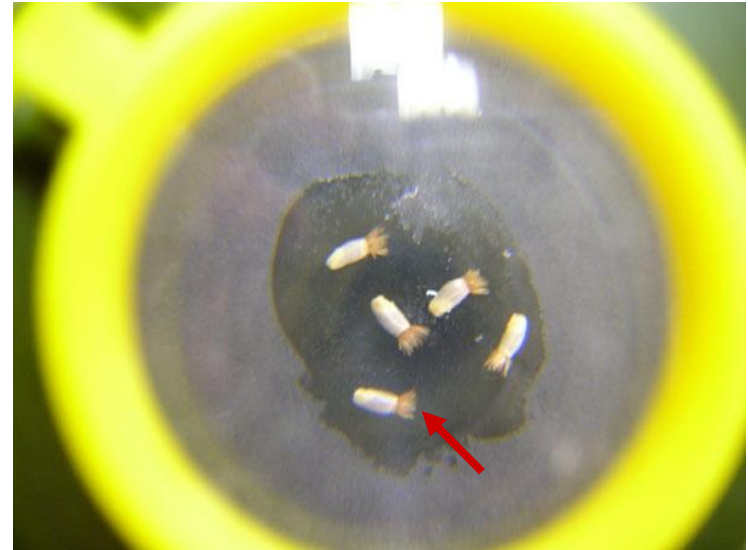
Aan het zaad van de korenbloem zit een kransje van haartjes. De haartjes staan bij nat weer dicht bij elkaar en gaan bij droge omstandigheden wijd uiteen staan, eenzelfde beweging als de paraplu maakt.

Laat de 2 loeppotten met korenbloemzaad rondgaan, de kinderen kunnen hierin de zaden met kransjes haar goed zien.

Zien ze ook het mierenbroodje?

Laat de loeppotten s.v.p. dicht!

Zaden die kruipen komen maximaal 10 centimeter van de plant terecht.



Planten

Een voorbeeld van een plant die zijn zaden zelf plant is de reigersbek.

Pak uit de mand het bakje met steekschuim en de kurkentrekker.

Draai de kurkentrekker langzaam met de wijzers van de klok mee.

De punt van de kurkentrekker verdwijnt daarbij in het steekschuim.



(Draai de kurkentrekker ook weer uit het schuim, niet trekken!)

Hoe werkt het?

Aan het vruchtje van de reigersbek zit een steeltje dat op een kurkentrekker lijkt. Bij afwisselend natte en droge omstandigheden krult het steeltje meer of juist minder.

Hierdoor wordt het zaad de grond in gedraaid, net zoals de kurkentrekker het schuim in gaat.



Een andere plant die zijn zaden zelf in de grond stopt is de pindaplant. Hiervan staat een model op de post.

Aan de plant komen bloemen. Als deze bloemen bestoven zijn, groeit er een steeltje uit de bloem naar beneden.

Het steeltje groeit de grond in. Onder de grond groeien en rijpen hieraan de vruchten (de doppelinda's) waarin de zaden (pinda's) zitten.

Vandaar de naam 'aardnoten'!

In het doosje naast het model zitten doppelinda's. Maak het kastje en het doosje s.v.p. niet open.

Zaden die op deze manier geplant worden, komen maximaal een paar decimeter van de plant terecht.





Spel

Voor de groepen 1, 2 en 3 wordt het Vlootjesspel gebruikt.

Materiaal:

- spelbord
- doos met kunstbloemen
- doos met - 6 houten blokken ('tuintjes')
- doosje met 6 x 5 vlooien



Vooraf

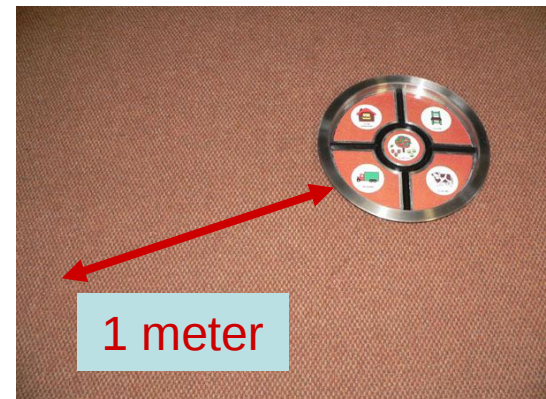
Geef ieder kind een 'tuintje' en laat het met de bloemenfoto naar boven op tafel zetten.

Laat ieder kind ook een kleur vlooien kiezen, en daarvan alle vlooien pakken (4 kleine en 1 grote).

Leg het spelbord op de grond, met ongeveer een meter vrije ruimte eromheen.

Vertel

- Wilde viooltjes zijn maar kleine plantjes en toch kunnen ze hun zaden zelf een heel eind wegschieten.
- We gaan doen alsof we viooltjes zijn en schieten de zaden naar het bord. Waar zorg jij dat er nieuwe plantjes groeien?



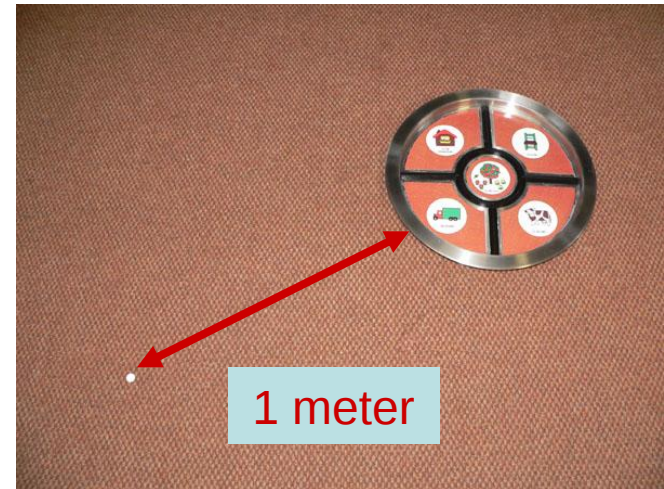
Spelen

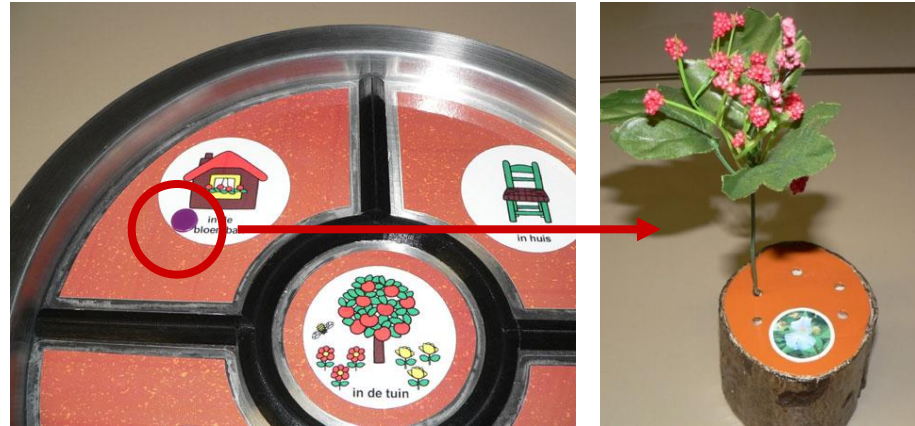
Kies een kind uit dat mag beginnen.

Deze legt een kleine vlo op ongeveer 1 meter van het bord, en laat de vlo door er met de grote vlo of een duim op te duwen, naar het bord springen.

Net zo vaak laten springen totdat de vlo op het bord belandt.

Als de vlo net onder de rand terecht komt, mag deze ongeveer 10 cm ervandaan worden gelegd. Daarna weer verder schieten.





Komt de vlo op een van de vakjes waar een viooltje kan groeien (in de bloembak, in de wei of in de tuin) dan mag het kind een kunstbloem pakken en in een van de gaten van zijn eigen tuintje zetten.

Komt de vlo op een van de andere vakjes (in huis of op straat) dan mag het kind geen kunstbloem planten.

Daarna komt het volgende kind aan de beurt.



Let op dat er geen vlooien kwijt raken! Daarom de kinderen niet tegelijkertijd met hun vlooien laten springen.

Het spel gaat door totdat iedereen zijn 4 kleine vlooien heeft gespeeld, of totdat de speltijd om is.

Einde

Degene die de meeste kunstbloemen in zijn tuintje heeft staan, heeft gewonnen.



Werkblad groep 1-2

Het werkblad voor groep 1-2 is een algemene kleurplaat en hoeft niet op de post gemaakt te worden. Dit kan ook op school gebeuren.

Wil je het werkblad bij het IVN maken, dan zijn er kleurpotloden op de post.

Een voorbeeld voor de oplossing zit in het werkboek.

ZADEN OP REIS

Werkblad groep 1-2
Kleur de mandala mooi in.

ivn natuur
educatie
Valkenswaard-Waalre

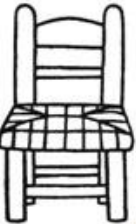
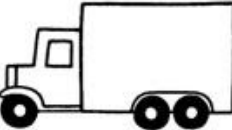
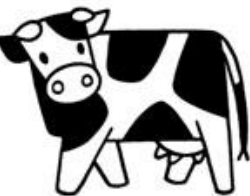
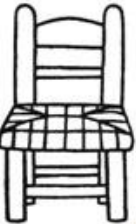
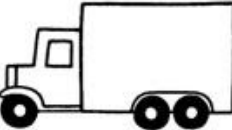
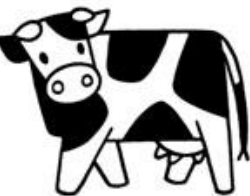
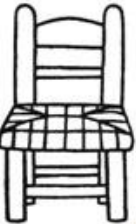
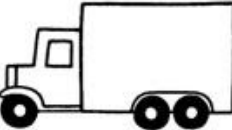
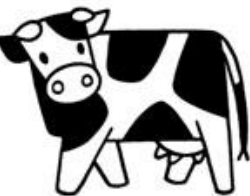


Werkblad groep 3

Het werkblad voor groep 3 hoeft niet op de post gemaakt te worden. Dit kan ook op school gebeuren.

Wil je het werkblad bij het IVN maken, dan zijn er kleurpotloden op de post.

Een voorbeeld voor de oplossing zit in het werkboek.

	5. Doe-het-zelvers	Groep 3 ivn									
Waar kunnen de plantjes groeien? Het viooltje schiet zijn zaden overal heen. Waar kunnen de nieuwe plantjes goed groeien? Kleur die plaatjes in. Teken in het lege vak zelf een plek waar viooltjes kunnen groeien. <table border="1" data-bbox="975 456 1845 1306"><tr><td data-bbox="975 456 1265 735"> in het water</td><td data-bbox="1265 456 1555 735"></td><td data-bbox="1555 456 1845 735"> in de boomgaard</td></tr><tr><td data-bbox="975 735 1265 1021"> in de bloembak</td><td data-bbox="1265 735 1555 1021"> viooltje</td><td data-bbox="1555 735 1845 1021"> in huis</td></tr><tr><td data-bbox="975 1021 1265 1306"> op straat</td><td data-bbox="1265 1021 1555 1306"> in de moestuin</td><td data-bbox="1555 1021 1845 1306"> in de wei</td></tr></table>			 in het water		 in de boomgaard	 in de bloembak	 viooltje	 in huis	 op straat	 in de moestuin	 in de wei
 in het water		 in de boomgaard									
 in de bloembak	 viooltje	 in huis									
 op straat	 in de moestuin	 in de wei									

Opruimen

Na de laatste groep spel opruimen, en tafel/stoelen rechtzetten.
Tel s.v.p. de vlooiën van het spel na, deze raken makkelijk kwijt.

De materialen gaan door veel handen. We nemen aan dat iedereen hiermee voorzichtig is, maar toch kan er iets kapot gaan of kwijt raken. Meld dit s.v.p. meteen bij degene die vanuit het IVN de ochtend/middag begeleidt, of bij de leerkracht.

Bedankt voor je medewerking en veel succes en plezier met het bezoek aan ***Zaden op reis***.