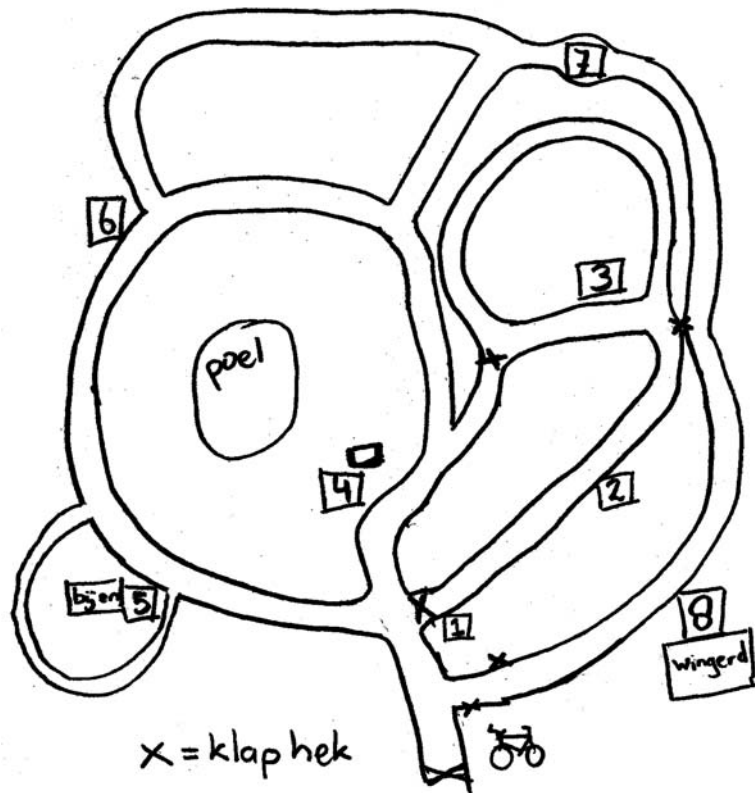
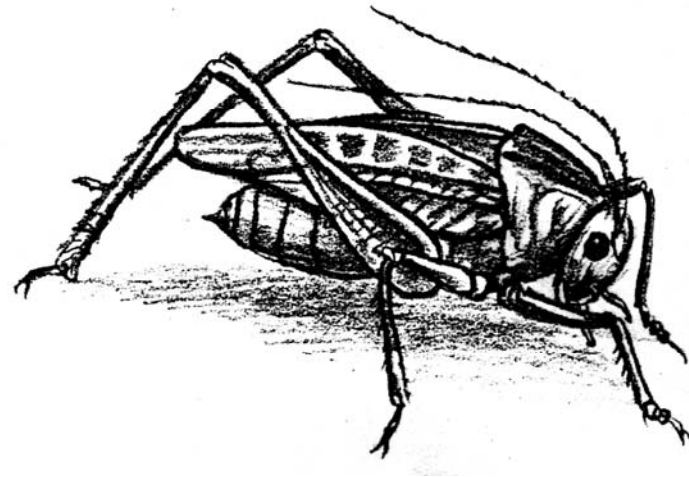


Plattegrond dreuzelpad:

KRIEBELENDE KRUIPERTJES



Dit boekje is onderdeel van het eindproject van de IVN natuurgidsencursus van Henriëtte Beers, Fred van Hoof en Afke Schoo.

Maart 2003. IVN afd. Bergeijk-Eersel



Een insectenwandeling over het dreuzelpad door natuurtuin 't Loo voor kinderen van groep 4, 5 en 6.

Tenslotte

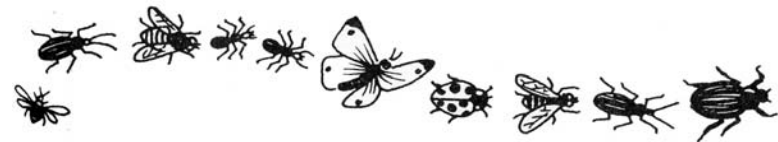
Je hebt het dreuzelpad nu helemaal gelopen. Als je alle vragen goed hebt beantwoord en de streepjes op de juiste plaats hebt gezet, dan komt er een naam van een insect uit. Heb je die misschien onderweg ook gezien?

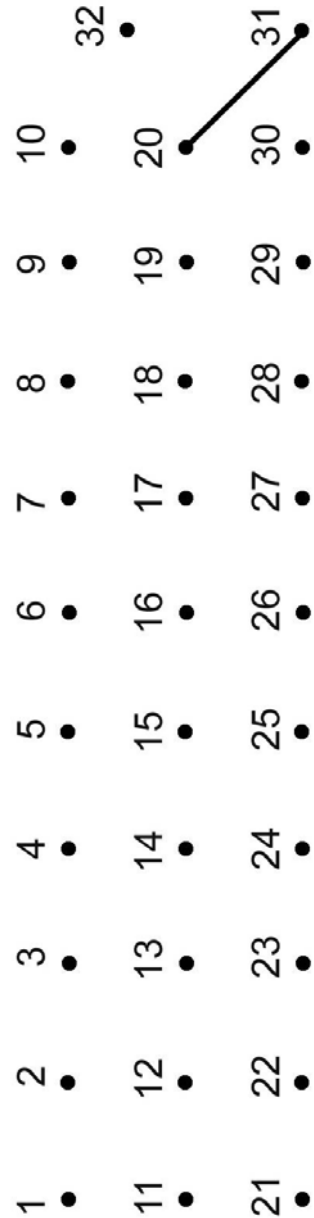
Wij hopen dat je het een leuke tocht vond en dat je je verbaasd hebt over het leven van die kleine kriebelbeestjes.

Kom nog maar eens op bezoek

Dat vinden we fijn.

Tot ziens!!





Een tocht over insecten door de natuurtuin 't Loo over het dreuzelpad.

Geschikt voor kinderen uit groep 4, 5 en 6.

Lees deze bladzijde goed, want dan weet je precies wat je moet doen!

Dit boekje gaat over kleine kriebelbeestjes die wij insecten noemen. Omdat deze diertjes zo klein zijn vallen ze meestal niet op. Vandaag gaan we eens extra goed naar ze kijken. Je zult verbaasd zijn wat insecten allemaal moeten kunnen om te overleven.

Wat je moet doen

Je moet elke vraag goed lezen en aankruisen wat goed is, want dan kun je achterin het boekje een lijntje zetten. Het eerste lijntje tussen 20 en 31 hebben wij al voor jullie getekend. In totaal zijn er 17 lijntjes te trekken. Als je klaar bent staat er iets te lezen dat met insecten te maken heeft.... Je kunt dan zelf zien of je alles goed hebt gedaan, en waar je misschien een foutje hebt gemaakt.



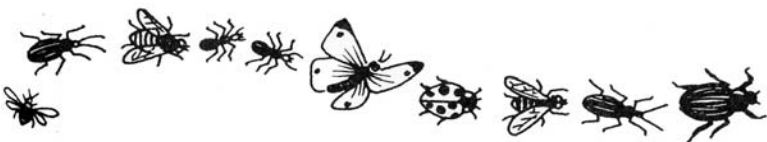
Wegwijzer

Vanuit de Wingerd loop je richting uitgang. Vóór de informatieborden ga je rechtsaf door een klaphek de Veltuin in. Daar zie je ergens bordje 1. De verdere route staat op de plattegrond achter in je boekje.

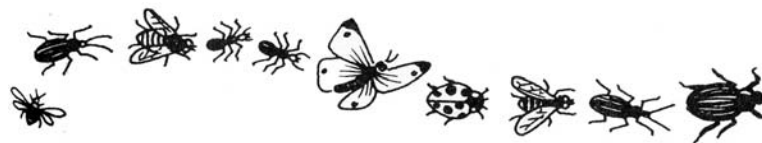
Er staan 8 bordjes langs die route en elke groep kinderen start op één van deze plaatsen. In het boekje zie je welke vragen bij elk bordje horen.

Blijf op de paden, anders verstoort je het leven van de planten en dieren in deze natuurtuin.

Veel succes, maar vooral ook veel plezier met deze rondwandeling, want daarom ben je hier!!!



Loop naar je startbordje in de Natuurtuin (zie plattegrond).



Loop nu naar bordje 1 (zie plattegrond).



Vragen bij bordje 8

8.1 Ook jij kunt insecten lokken naar je eigen tuin. Ze moeten dan wel een plaatsje hebben om te schuilen en eitjes te leggen. Wat kun je doen om insecten te helpen? (er zijn twee antwoorden goed)

- a) ruim de tuin altijd netjes op (25 - 26)
- b) boor gaatjes in een houtblok en hang die droog en in de zon op (23 - 24)
- c) laat wat losse stengels en bladeren in de tuin liggen (28 - 29)

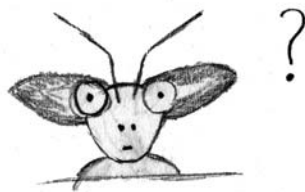


8.2 Sommige mannetjes insecten zoeken een vrouwtje door te tsjirpen, bijvoorbeeld een sprinkhaan of een krekkel. Maar.....heb jij wel eens een krekkel met oren gezien????



Waar zitten de oren van een krekkel?

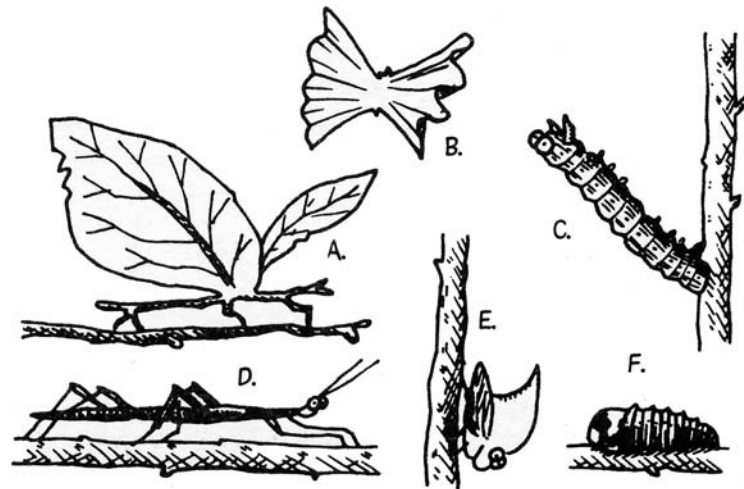
- a) op zijn kop (27 - 28)
- b) bij zijn knie (11 - 22)



Vragen bij bordje 1

1.1 Niet alle mensen houden van insecten, maar veel dieren wél: ze vinden ze lekker!! Insecten hebben van alles bedacht om niet zo veel óp te vallen. Welke vermomming bestaat niet echt. (één antwoord geven)

- a) een blad van een plant (2 - 3)
- b) een toffeepapiertje (3 - 4)
- c) een twijgje (5 - 6)
- d) een tak (16 - 17)
- e) een doorn (2 - 12)
- f) vogelpoep (11 - 12)



1.2 Alle insecten vliegen door elkaar heen van links naar rechts en van boven naar onder. Streep die letters door.

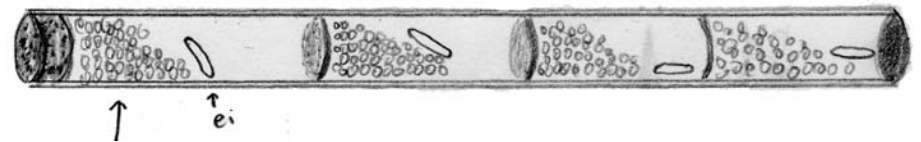
De letters die overblijven vormen samen een kriebelbeestje. Weet jij welke? (streepje 8 - 28)

Kies uit: juffer, libel, mier, mot, vlieg, vlinder, wants, wesp

P	V	I	S	W	V
S	L	I	B	E	L
M	I	E	R	S	I
E	E	B	E	P	N
D	G	M	O	T	D
W	A	N	T	S	E
J	U	F	F	E	R

Loop naar bordje 2 (zie plattegrond).

7.2 Ben jij ook zo nieuwsgierig wat er in die nestgaatjes gebeurt? Kijk maar eens op het plaatje. De bij of wesp (die niet in een kolonie leeft) maakt er kamertjes in. In elk kamertje legt zij een eitje *en* wat te eten (dat hij uit de bloemen meeneemt).



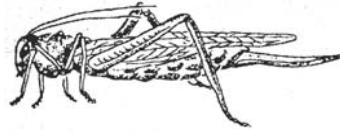
Uit dat eitje komt een larve. Welk eten heeft de moederbij voor de larve in het kamertje gelegd?

- limonade (30 - 31)
- suikerkorrels (29 - 30)
- stuifmeelkorrels en nectar (10 - 30)



Loop nu naar bordje 8 (zie plattegrond).

6.2 Wist je dat insecten eigenlijk wereldkampioenen zijn? Een sprinkhaan kan wel 20 keer zijn eigen lengte springen!!



Probeer jij dat maar eens. Neem 25 grote stappen en probeer allemaal eens of je zover in één keer kunt springen. Ver hè.....Je mag een streepje zetten (3 - 23)



Loop nu naar bordje 7 (zie plattegrond).

Vragen bij bordje 7

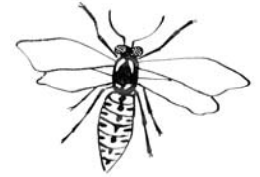
7.1 Hier ben je bij een grote insectenmuur met heel veel nestgaatjes voor bijen en andere insecten. Bekijk ze maar eens goed.

Waarom zijn deze diertjes eigenlijk zo belangrijk? (er zijn 2 antwoorden goed)

- a) ze bestuiven de bloemen zodat er zaden en vruchten kunnen groeien (8 - 9)
- b) ze zorgen dat bange mensen heel hard leren lopen (9-10)
- c) insecten zijn voedsel voor heel veel andere dieren zoals vogels, muizen en egels (1 - 21)

Vragen bij bordje 2

2.1 Sommige insecten kunnen zich verdedigen. Dat is ook wel nodig want ze hebben veel vijanden. Hieronder staan vier manieren van verdedigen en vier verschillende insecten. Kun jij uitzoeken welk insect een bepaalde manier van verdediging gebruikt?



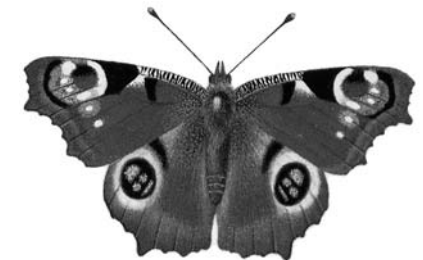
Zet de goede letter achter het eerste rijtje.
Welk dier wordt het? (streepje 5 - 26)

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. steken..... | lieveheersbeestje (s) |
| 2. hard weglopen..... | kakkerlak (u) |
| 3. zuur in de ogen spuiten... | wesp (r) |
| 4. vies smaken..... | bombardeerkever (p) |

2.2 Er zijn ook insecten die net dóén alsof ze heel gevaarlijk zijn. Ze laten hun vijanden schrikken.

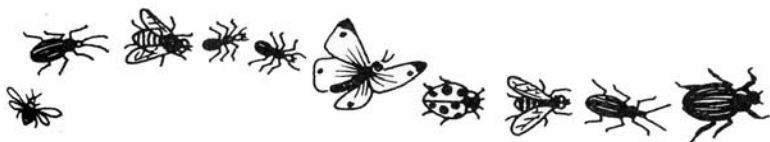
Heb je de "ogen" van een vlinder op zijn vleugels wel eens gezien?

Kijk maar eens naar de dagpauwoog.



Ook de zweefvlieg kan goed nabootsen. Hij kan helemaal niet steken maar hij ziet er net zo "gevaarlijk" uit als een wesp, alleen hij heeft geen wespentaille. Hij kan goed zweven en zelfs achteruit vliegen!

Schrijf de goede naam onder ieder insect. (streepje 20 - 32). Kies uit : wesp - bij - zweefvlieg



Loop naar bordje 3 (zie plattegrond).

Een raadseltje: welke sprinkhaan kan hoger dan een huis springen?

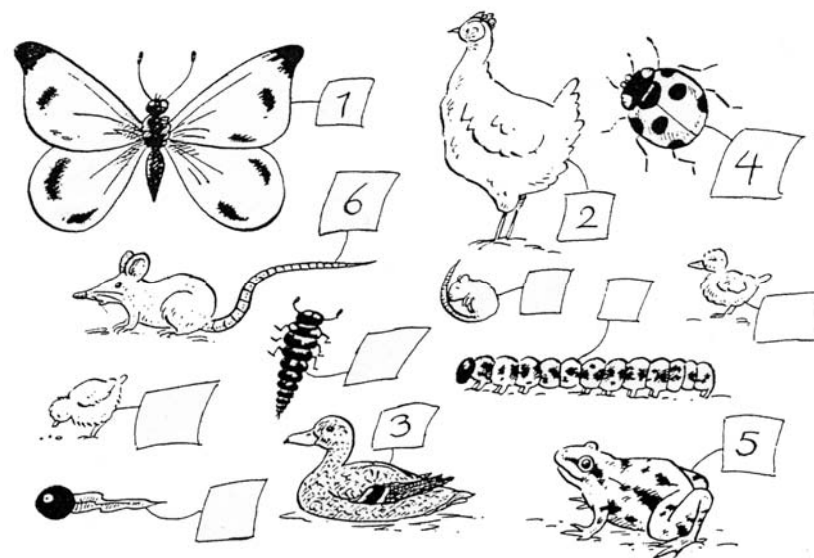
Allemaal want een huis kan niet springen!!!



Loop nu naar bordje 6 (zie plattegrond).

Vragen bij bordje 6

6.1 In de dierenwereld zien kinderen er soms heel anders uit dan hun vader en moeder. Geef hieronder moeder en kind hetzelfde cijfer (streepje 10 - 32).

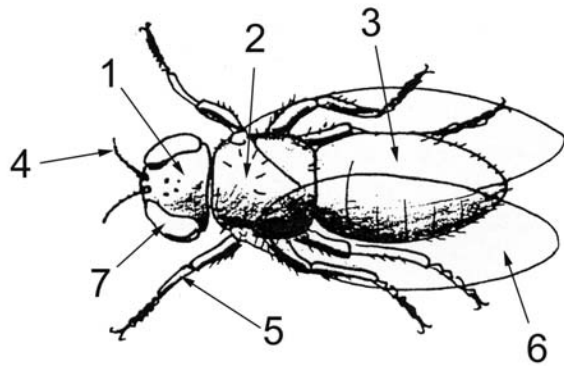


Vraag bij bordje 5

5.1 Hieronder staat een tekening van een bij. Elk deel van de bij heeft een naam. Vul op de stippellijnen de namen in. Zet de letters achter de naam in de goede volgorde.

Welk woord komt eruit? Het hoort bij een vlinder.

Kies uit de volgende woorden: achterlijf (l) - borststuk (o) - kop (r) - ogen (g) - poten (o) - vleugels (n) - voelspriet (t)



- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....

19

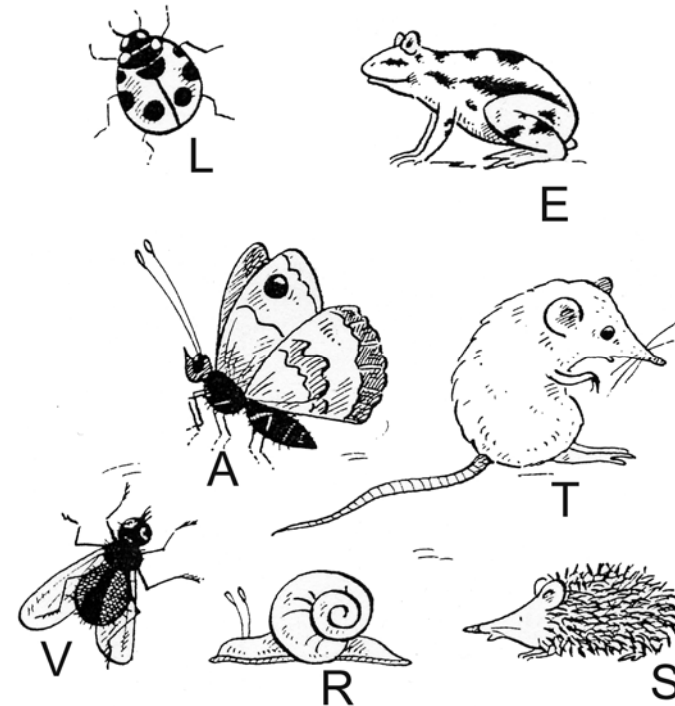
Het woord is:

_____ (streepje 7 - 26)

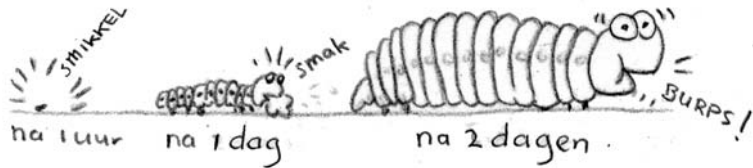
Vragen bij bordje 3

3.1 Hieronder zie je zeven dieren. Welke dieren leggen eitjes? Zet daar een cirkel omheen. De letters in de cirkel vormen samen de naam van een jong insect:

— — — — — (streepje 18 - 19)



3.2 Alle insecten leggen eieren. Uit dat eitje komt een larve. Die larve moet heel veel eten en groeit verschrikkelijk snel.



Je verwacht het misschien niet, maar ook insecten zorgen voor hun "baby's".
Hoe doen ze dit?

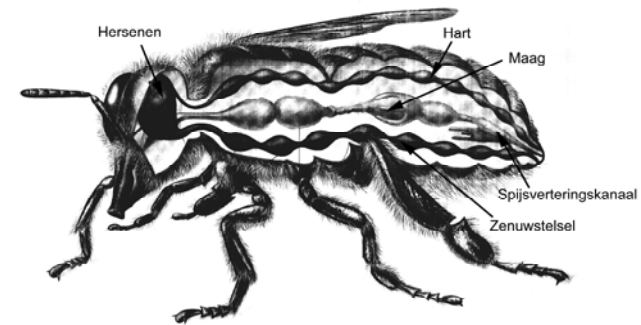
- a) ze geven de larven regelmatig iets te drinken (14 - 24)
- b) ze leggen de eitjes op het voedsel dat de larve graag eet (13 - 14)
- c) ze wapperen met hun vleugels om de eitjes af te koelen (22 - 23)



Loop nu naar bordje 4 (zie plattegrond).

Vragen bij bordje 4

4.1 Hier zie je een tekening van een bij; je ziet de *binnenkant*. Kijk maar eens goed. Kun je de kop zien? En de poten? En de maag?



- Hoe ziet het hart eruit?
- a) hartvormig (14 - 15)
 - b) buisvormig (2 - 11)
 - c) vierkant (24 - 25)

4.2 Wie is wereldkampioen hoogspringen?.....
een vlo!!! Die kan wel zo hoog als een liniaal springen - dat is 130 keer zijn eigen lichaamshoogte!!!!

Als jij dat zou kunnen, zou je makkelijk over een kerktoren heen kunnen springen. Nou probeer dat maar eens.



Loop nu naar bordje 5 (zie plattegrond).