



Spinnen

Tijdstip: augustus, september, oktober en november. Als het gedauwd heeft kun je 's morgens goed de spinnenwebben zien.

1. Inleiding

Renspin, wolfspin, buisspin, de meer dan 580 verschillende spinnensoorten in Europa hebben prachtige namen. Vaak hebben die namen te maken met hoe de spin leeft en jaagt..... wat te denken van de mierenjagerspin.

2. Doel

De kinderen gaan een onderzoek doen naar spinnen en hun webben. Hierdoor ontdekken ze dat spinnen op verschillende manieren hun prooi bejagen en vangen, dat sommige spinnen wel erg snel zijn en dat de webben die verschillende spinnen maken nogal van elkaar verschillen.

Wegnemen van (een deel van) de angst voor spinnen.

3. Voorbereiding

Materiaal verzamelen. Beeld en documentatiemateriaal over spinnen verzamelen. Kinderen vragen een plantenspuit van huis mee te brengen.

4. Uitvoering

Vertel de kinderen dat ze een onderzoek naar spinnenwebben gaan doen. We starten met de webben omdat nogal wat kinderen angstig zijn voor spinnen. Voor het verminderen van de angst voor spinnen kunt u **werkbladen KB7a** en **KB7b** gebruiken.

In tweetallen gaan ze buiten een web zoeken en bekijken. Een spinnenweb is vaak goed te vinden in een heg of struik. Sproei met een plantenspuit op de heg of struik en je ziet de druppeltjes op het web plakken. Van belang is dat ze goed kijken waar het web zit, wat voor soort web het is, vorm en grootte. Zit er wat in het web? Is de spin in de buurt of heeft hij zich verstopt? Door de vorm van het web goed te bekijken en na te tekenen op **werkblad KB7c** kunnen ze al achterhalen wat voor soort spin het web gemaakt heeft.

Als de spin in of bij het web zit, gaan zie die goed bekijken. Als je rustig nadert kun je met een vergrootglas de spin goed bekijken. Hoe ziet de spin er uit, wat valt je op, wat doet de spin? Tik maar eens heel voorzichtig met een potlood tegen het web, wat doet de spin dan? De observaties vullen de kinderen ook in op **werkblad KB7c** en ze bedenken zelf een naam die goed bij de spin, zijn web en zijn omgeving past. Die naam komt ook op het werkblad.

Via het **spinnenzoekblad** kunnen de kinderen vervolgens wellicht achter de officiële naam van hun spin komen.

Hierna gaan de kinderen op zoek naar een ander web.

Belangrijker dan de precieze naam is te weten welke omstandigheden de spin nodig heeft om zijn web te kunnen maken zodat hij zijn prooi te pakken kan krijgen. Aan het eind van de observatie activiteit neemt ieder groepje een spin mee in een potje naar de klas.

In een glazen of plastic bak, desnoods een grote bloemenvaas, gaan de kinderen een leefwereld voor hun spin namaken. Maakt hij een web? Dan moet er ook iets in

Nodig:

- Werkblad
- Een glazen bak
- Stenen en takken
- Een stukje horregaas of vitrage

komen om het web aan vast te kunnen maken. Waar hing het web toen je de spin buiten vond? Probeer die omstandigheden na te bootsen. En niet onbelangrijk: zorg dat er af en toe een prooi voor de spin is. Wat eet je spin, en hoe kom je daaraan? Op de website van schooltv kun je zien hoe je een spinnenhotel kunt maken.
<http://beeldbank.schooltv.nl/oneclip.jsp?id=1198>

5. Afsluiting

De kinderen houden een logboek bij van de gebeurtenissen in de spinnenkast. Is de spin een web gaan maken, heb je er eten in gedaan, wat gebeurde daar mee, zitten de spinnen vlak bij elkaar of juist ver van elkaar af. Wat kan jou spin heel goed, welke spin bouwt het mooiste web. De bevindingen worden klassikaal besproken en aangevuld met informatie van de leerkracht. De spinnenkast kan geruime tijd in de klas blijven staan om te zien of de spinnen eitjes leggen en er jonge spinnen uitkomen.

Tip: ga na een week eens kijken in de heg of struik waar je een spinnenweb gevonden hebt. Hangt het er nog? Zitten er leeggezogen insecten in?

6. Achtergrondinfo

<http://www.gardensafari.net/dutch/spinnen.htm>

<http://ourworld.compuserve.com/homepages/henkmerts/spinnen-namen.htm>

De beet van de meeste spinnen is voor de mens volstrekt ongevaarlijk. Het gif is voldoende om een insect te doden maar mensen krijgen er hooguit een klein rood bultje van.

Spinnen zijn ongewervelde dieren. Ze hebben gesegmenteerde poten en geen inwendig maar een uitwendig skelet in de vorm van een harde buitenkant. Die buitenkant groeit niet mee, dus spinnen vervellen regelmatig. Vaak kun je de lege velletjes in of bij het web vinden.

Het lichaam van een spin bestaat uit 2 delen, het voorlijf of de kop en het zakvormig achterlijf. Een spin heeft 8 poten die allemaal aan het voorlijf vastzitten

Veel mensen denken dat spinnen insecten zijn, maar dat is niet juist. Spinnen hebben acht poten, insecten maar zes. Spinnen hebben 6 tot 8 'gewone' ogen, insecten hebben twee facetogen. Ondanks het feit dat ze maar klein zijn, zijn spinnen meer verwant aan krabben en schorpioenen dan aan insecten. Veel, maar niet alle, spinnen kunnen "spinnen", dat wil zeggen draden maken van zijde. Zijde is een eiwit dat wordt gemaakt door verscheidene klieren in het achterlijf. De zijde is vloeibaar wanneer hij uit het achterlijf komt en verhardt door het uitrekken, niet door het drogen. Alle spinnen maken zijden draden als veiligheidslijn wanneer ze lopen.

Sommige wikkelen daar hun eitjes en jongen in (we noemen zo'n spinsel een cocon), andere maken fraaie constructies om andere dieren te vangen (en zo'n constructie noemen we dan een web). Alle spinnen zijn roofdieren en eten vooral insecten. Maar ze maken niet allemaal een web. Er zijn ook spinnen die actief jagen, sommige van hen kunnen dan ook heel hard rennen.

Een van de opvallendste kenmerken van veel spinnensoorten is dat het mannetje duidelijk kleiner is dan het vrouwtje.

Dit komt omdat het vrouwtje in staat moet zijn om een groot aantal eitjes te kunnen produceren. Bovendien is het veiliger voor het mannetje, want hij is dan voor het vrouwtje te klein om als maal te dienen. Toch komt het voor dat het mannetje na de paring wordt opgegeten door het vrouwtje.

Hersenspinsels

Veel mensen zijn bang voor spinnen.

Bekijk de foto's van spinnen.

Bespreek van elke spin waarom mensen er volgens jullie bang van zijn.

Schrijf het op.

A



B



C



D



E



F



MissSpin verkiezing



Doe deze opdracht met een groepje.

Voor de MISSSPIN verkiezing zijn er 6 kandidaten. (zie **KB7a**)
Zij vinden allemaal dat ze de aller, allermooiste spin zijn.
Jullie zijn de jury en moeten de mooiste uitkiezen.

Schrijf eerst op waar jullie op gaan letten bij het kiezen van de mooiste spin.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Beoordeel nu de spinnen.

Welke spin is voor jullie de MISSSPIN van het jaar?

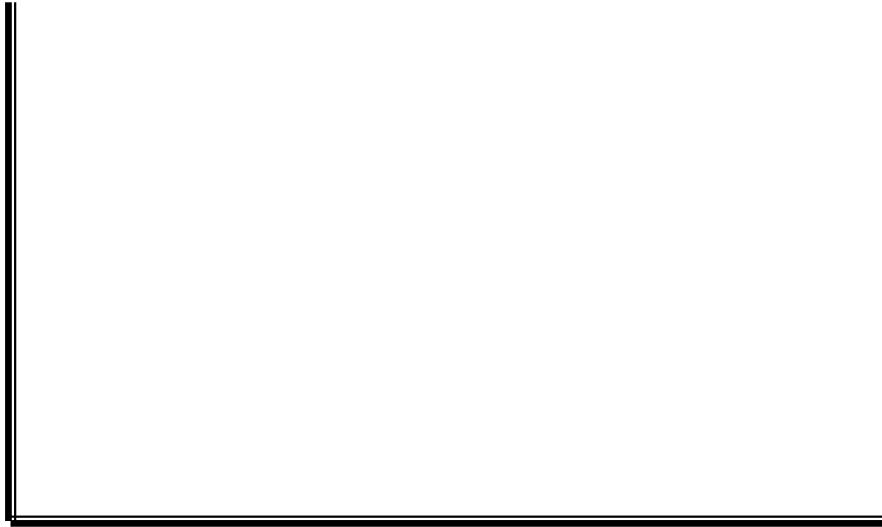
SPIN _____

Juryrapport: (waarom hebben jullie deze spin uitgekozen)



Hoe ziet het web er uit?

Maak hieronder een tekening van het web dat je gevonden hebt.
(en zat er ook nog iets in het web?)



Zag je de spin?

Schrijf hier op wat je op viel aan de spin.
Let op: lijf, poten, ogen, haren, kleur, in of naast het web.
Je mag de spin natuurlijk ook tekenen....

Mijn spin noem ik:

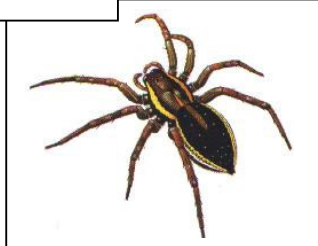
11 veel voorkomende spinnen

Nederlandse naam
Familienaam
Soort web of spinsel

Gewone mijnspin
Mijnspinnen
Ondergrondse woonbuis



Gerande-oeverspin
Grote wolfspinnen
Eicocon



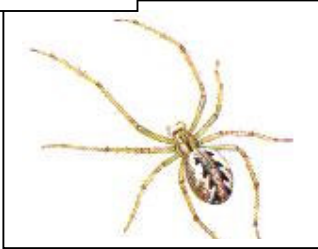
Pracht kaardespin
Koepelspinnen
Koepelvormig



Grijze huisspin
Trechterspinnen
Trechtersvormig



Herfst hangmatspin
Hangmatspinnen
Vangmat



Herfstspin
Wielwebspinnen
Wielweb



Kruisspin
Wielwebspinnen
Wielweb



Tuin wolfspin
Wolfspinnen
Eicocon



Gewone kameleonspin
Krabspinnen
Eicocon



Grote trilspin
Trilspinnen
Onregelmatig web



Huis zebraspin
Springspinnen
Schuilbuis



Techniekblad KB7: spinnenhotel.

Een spinnenhotel is simpel te maken. Een schoenendoos (kijkdoos) met een gat, een lichtvenster en een spin erin is al heel wat.

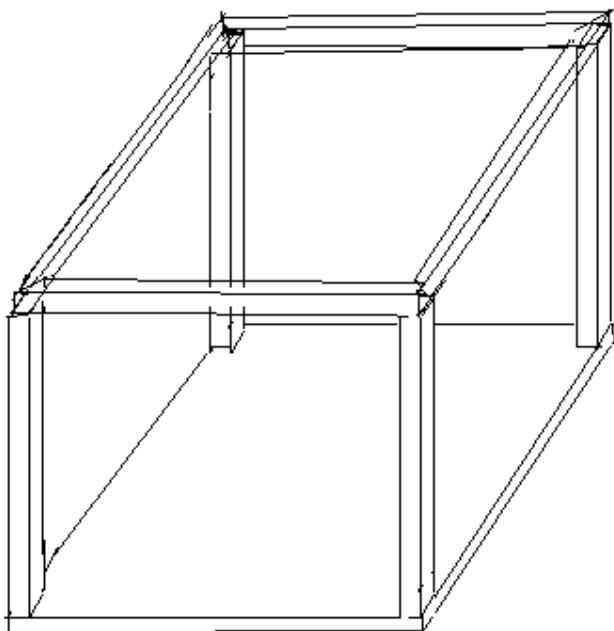
Je kunt ook een oud aquarium gebruiken met wat takjes erin. In zo'n kast doen de trilspin en de huisspin het altijd wel goed.

Een wielwebspin heeft al weer wat meer eisen zoals de juiste afmetingen (zeker bij grote kruisspinnen) en af en toe toch wat vocht d.m.v. water nevelen met een plantenspuit. Maar ook weer niet te veel ivm. schimmelvorming. Dan gaas als deksel, een spinnenkast moet altijd goed geventileerd zijn, schimmel is dodelijk voor spinnen.

Een groter spinnenhotel is leuk om te maken en je kunt er de spinnen erg goed in bekijken. Je hebt nodig: een plank van 40 x 60 centimeter, voor de onderkant, vier balkjes van 50 centimeter hoog en 4 centimeter dik, en voor boven op twee balkjes van 40 centimeter lang, 4 dik, en twee balkjes van 60 centimeter lang en 4 dik. De balkjes voor bovenop zaag je schuin af zodat ze mooi tegen elkaar aan passen.

Schroef en lijm alle delen in elkaar, zoals op de tekening.

Drie zijkanten kun je het beste van glas maken. Horregaas kan ook, maar dan wordt het wel erg tochtig. De vierde zijkant maak je van hout, een dun plankje van 50 x 40 centimeter. Schroef die met vier schroefjes vast zodat je het makkelijk weg kunt halen om voedsel in het spinnenhotel te doen. (Scharnieren en een haakje zijn nog handiger!) De bovenkant maak je wel van horregaas, dan komt er frisse lucht in het hotel en blijft de boel goed geventileerd.



Spinnenhotel?

In dit hotel kunnen nog veel meer bestjes logeren. Vlinders, pissebedden of lieveheersbeestjes, natuurlijk niet allemaal tegelijk. Heb je de kast eenmaal gemaakt dan kan die jaren dienst doen als kleine-beestjes-observatiepost.

spinneneitjes



Eicocon



trechterspin

