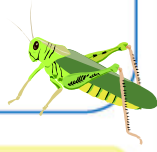


Klasse: insecten

Weetje 1 over geleedpotigen: Het zijn ongewervelde dieren die hun stevigheid krijgen van een uitwendig pantser. Dat noemen we een **exoskelet**.



1. Stam: **geleedpotigen**

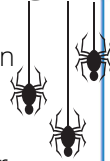
2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: spinachtigen

Weetje 2 over geleedpotigen: Ze hebben allemaal **pootjes** die bestaan uit **meerdere stukjes (leden)**. Vandaar de naam geleedpotigen.



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: schaaldieren

Weetje 3 over geleedpotigen: Het is een stam van **koudbloedige, ongewervelde** dieren. Ongewerveld betekent dat ze geen ruggengraad hebben.



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: insecten

Hun lichaam bestaat uit drie delen: de kop, het borststuk en het achterlijf. Een insect heeft **6 poten**.



1. Stam: **geleedpotigen**

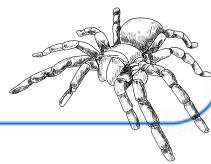
2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: spinachtigen

Hun lichaam bestaat uit twee delen: het kopborststuk en het achterlijf. Een spinachtige heeft **8 poten**.



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: schaaldieren

Hun pantser, of exoskelet, **beschermt** hen tegen vijanden. Hun **exoskelet** groeit niet mee, daarom **vervellen** ze na een bepaalde tijd.



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: insecten

Insecten hebben **vleugels**, maar soms zijn ze te klein om te kunnen vliegen zoals de kakkerlak.



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: spinachtigen

De **kaken** zijn vaak een soort scharen of tangen om het eten mee vast te houden. **Palpen** zijn een soort tasters waarmee spinnen kunnen voelen. In het kopborststuk zitten ook nog eens zes tot acht ogen!



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

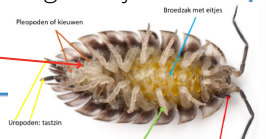
3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: schaaldieren

De pissebed is het enige schaaldier dat op het land leeft. Dat is bijzonder, want hij heeft **kieuwen**. Hij leeft op vochtige plaatsen, anders gaat hij dood.

De kieuwen



1. Stam: **geleedpotigen**

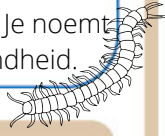
2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: veelpotigen

Weetje 4 over de geledpotigen: Ze leggen **eieren**. Toch zou je kunnen denken dat bepaalde geledpotigen levendbarend zijn. Dit komt omdat de eitjes al uitkomen in de moeder. Je noemt dat dan eierlevendbarendheid.



1. Stam: **geledpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: slakken

Weekdieren zijn dieren zonder botten of graten, **ongewervelde** dieren dus. Ze hebben een **week lichaam**. Over het algemeen hebben ze een versterking die hen beschermt.



1. Stam: **weekdieren**

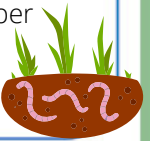
2. Het **lichaam**

3. **Voorbeeld 1**

4. **Voorbeeld 2**

Kriebelheden

Veel bodemdieren graven en wroeten in de bodem en brengen zo lucht, zuurstof én voedsel dieper in de bodem.



1. Ze verluchten de bodem.

2. Het zijn opruimers.

3. Ze versterken de bodem.

4. Ze zijn geneeskrachtig.

Klasse: veelpotigen

Het lichaam bestaat helemaal uit **segmenten**. Aan ieder segment zitten poten.



1. Stam: **geledpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: slakken

Het lichaam van een slak bestaat voor een heel groot deel uit **water**. Bij landslakken zorgt de **slijmerige huid** er voor dat ze niet uitdrogen.



1. Stam: **weekdieren**

2. Het **lichaam**

3. **Voorbeeld 1**

4. **Voorbeeld 2**

Kriebelheden

Ze eten plantenresten en dode dieren op. Ze zijn dus een belangrijke schakel in de kringloop van de stoffen.



1. Ze verluchten de bodem.

2. Het zijn opruimers.

3. Ze versterken de bodem.

4. Ze zijn geneeskrachtig.

BRON: A. Jansens (z.i.) milieu 7- module 7 pg 17

Klasse: veelpotigen

Het **aantal poten** van deze veelpotigen kan verschillen, van 30 tot wel 342 poten! Een duizendpoot heeft per segment 1 paar poten, een miljoenpoot heeft per segment 2 paar poten.



1. Stam: **geledpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: slakken

Huisjesslakken eten alleen dode bladeren en doen geen kwaad in je tuin, behalve de segrijnslak (foto).



1. Stam: **weekdieren**

2. Het **lichaam**

3. **Voorbeeld 1**

4. **Voorbeeld 2**

Kriebelheden

Met hun activiteiten zorgen ze ervoor dat dood materiaal wordt omgezet in mineralen. Zo komt dit materiaal beschikbaar in de vorm van nieuwe voedingsstoffen voor planten.



1. Ze verluchten de bodem.

2. Het zijn opruimers.

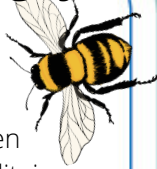
3. Ze versterken de bodem.

4. Ze zijn geneeskrachtig.

De bij is belangrijk!

De bij:

- stam: geledpotig
- klasse: insect
- orde: vliesvleugeligen
- Leeft in groep of solitair.
- Bevolkt de wereld, behalve Antarctica.



1. Paspoort

2. Ecologische betekenis

3. Bij versus wesp

4. Help de bij!

Klasse: clitellata

Ringwormen is een stam onder de **ongewervelde** dieren. Ze worden ook wel **gelede wormen** genoemd. Naast de klasse clitellata heb je nog de tweede klasse: de borstelwormen (vb. zeepier, wadpier).



1. Stam: ringwormen

2. Het lichaam

3. Bijzonderheid

4. Voorbeelden

1

De bij is belangrijk!

Zonder de bij zou het aanbod van ons voedsel een stuk minder zijn. De bij zorgt namelijk mee voor 30% van het voedsel voor de mens alleen al!

Zonder bijen



1. Paspoort

2. Ecologische betekenis

3. Bij versus wesp

4. Help de bij!

bron: <https://www.imkersverenigingeerbeek.nl/bijen/weetjes>

Klasse: clitellata

Ze hebben een **kopgebied**, **staartgebied** en **middengebied**. Dat gebied bestaat uit **segmenten**.



1. Stam: ringwormen

2. Het lichaam

3. Bijzonderheid

4. Voorbeelden

2

De bij is belangrijk!

Een wesp heeft een smallere taille en is minder behaard. MAAR vooral! Een bij valt niet aan of prikt niet. Een bij sterft als ze haar angel gebruikt. Een wesp niet, hij komt ook liever smullen van onze zoetigheden op tafel.



1. Paspoort

2. Ecologische betekenis

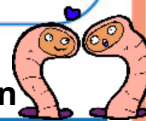
3. Bij versus wesp

4. Help de bij!

Klasse: clitellata

Wormen kunnen zich op twee manieren **voortplanten**.

- **Sexueel**, waarbij larven ontstaan.
- **Asexueel**, waarbij ze zich in twee splitsen. PAS OPI! ze gaan dood als je ze zelf in twee hakt!



1. Stam: ringwormen

2. Het lichaam

3. Bijzonderheid

4. Voorbeelden

3

Klasse: insecten

- vlinders - libellen
- bijen - hommels
- sprinkhanen
- kevers
- mieren
- vliegen - muggen
- wantsen



1. Stam: **geleedpotigen**

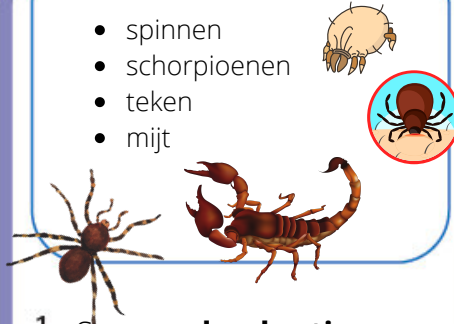
2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: spinachtigen

- spinnen
- schorpioenen
- teken
- mijt



1. Stam: **geleedpotigen**

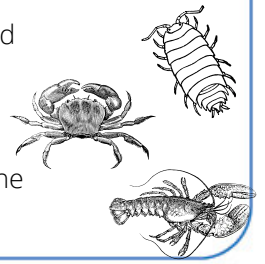
2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: schaaldieren

- pissebed
- kreeft
- garnaal
- krab
- lagoustine



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: veelpotigen

- duizendpoten
- miljoenpoten
- spinduizendpoot



1. Stam: **geleedpotigen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

Klasse: slakken

De **naaktslak** leeft eigenlijk onder de grond. Pas wanneer het regent komen ze tevoorschijn, dan kunnen ze niet uitdrogen. Ze is dan wel uit op onze jonge planten. Ze zijn een lekkernij voor vogels.



1. Stam: **weekdieren**

2. Het **lichaam**

3. **Voorbeeld 1**

4. **Voorbeeld 2**

Kriebelheden

Er zijn kriebeldieren die ziektes voortbrengen, maar er zijn ook kriebeldieren die helpen in de geneeskunde. Vb. de honing van onze bijen. Daarnaast bevatten kriebeldieren veel eiwitten. Ons voedsel van de toekomst?



1. Ze verluchten de bodem.

2. Het zijn opruimers.

3. Ze versterken de bodem.

4. Ze zijn geneeskrachtig.

De bij is belangrijk!

- **Geen pesticiden!**
- Ga voor **biologische** teelt.
- Ga voor kledij van **biokatoen**.
- Zaai, plant **planten** die veel nectar geven.
- Plaats een **bijenhotel**



1. **Paspoort**

2. **Ecologische betekenis**

3. **Bij versus wesp**

4. **Help de bij!**

Klasse: clitellata

- Regenwormen
- Bloedzuigers
- Potwormen



1. Stam: **ringwormen**

2. Het **lichaam**

3. **Bijzonderheid**

4. **Voorbeelden**

BRON afbeelding: Waarneming.nl_potworm (2007)