

Planten

Inleiding

In deze opdracht gaan jullie onderzoeken hoeveel verschillende soorten planten er allemaal in een vierkante meter staan. Eén van deze planten gaan jullie nauwkeurig bekijken.

Benodigdheden

Een touw van 4 meter lang

4 haringen

plantengidsje

steelloepje en uitklaploepje

pen en schijfplankje

antwoordblad planten

Werkwijze

Op de plattegrond staat met een kruis aangegeven waar je dit onderzoek het beste kunt doen. Loop er met je groepje naar toe en voer de opdrachten uit. Vul de antwoorden in op je antwoordblad.

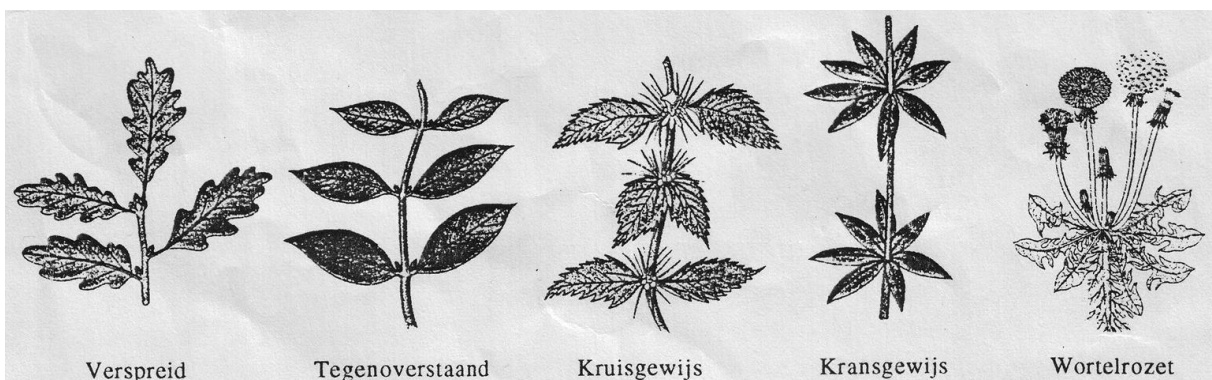
Opdrachten

1. Een vierkant vol planten.

- Maak van het touw en de 4 haringen een vak van 1 bij 1 meter.
- Schat eens hoeveel verschillende soorten planten er in deze vierkante meter staan.
- Tel ze nu.
- Zijn alle planten in het vierkant wilde planten (die er vanzelf gekomen zijn), of denk je dat ze er door mensen geplant zijn? Waarom denk je dat?
- Zou jij planten in het vierkant onkruid noemen? Waarom?
- Kies een plant uit die jullie in tweetal verder gaan onderzoeken.

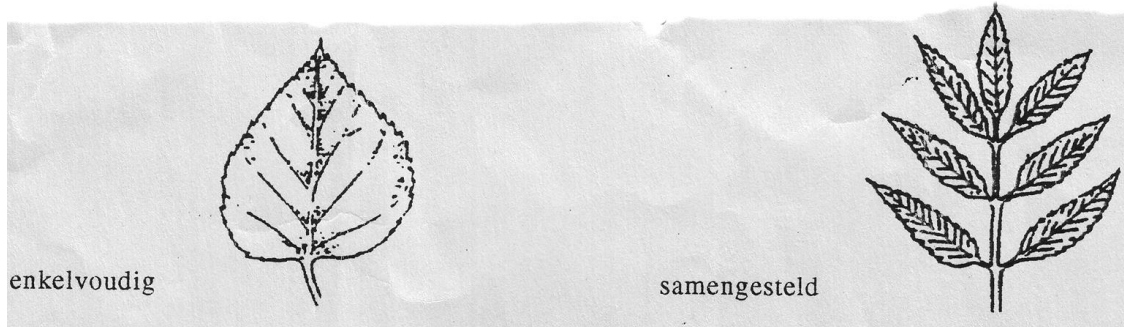
2. De stengel van een plant

- Bekijk de stengel van deze plant. Is de stengel rond, vierkant of plat?
- Is de stengel behaard? Gebruik eventueel een loep.
- Op welke wijze zitten de bladeren aan de stengel vast?
Zie onderstaande tekening.

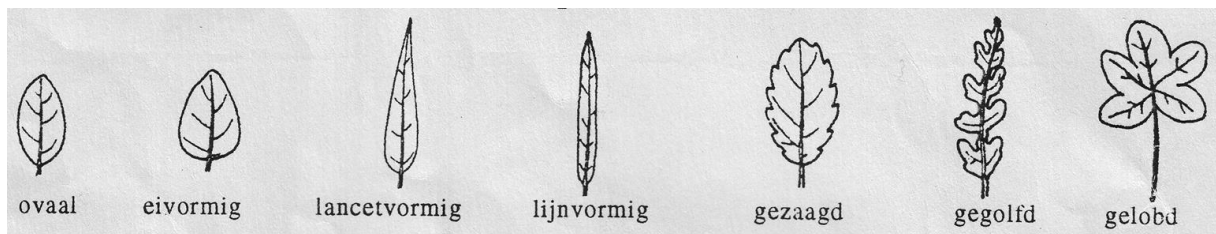


3. Het blad van een plant

- a. Het blad bestaat bij de meeste planten uit één geheel, het blad is dan ongedeeld. Bij sommige planten bestaat het blad uit meerdere deelblaadjes. Het blad is samengesteld. Is jou blad samengesteld of enkelvoudig?



- b. In onderstaand figuur zie je een aantal verschillende bladvormen. Welke vorm heeft het blad van jullie plant?



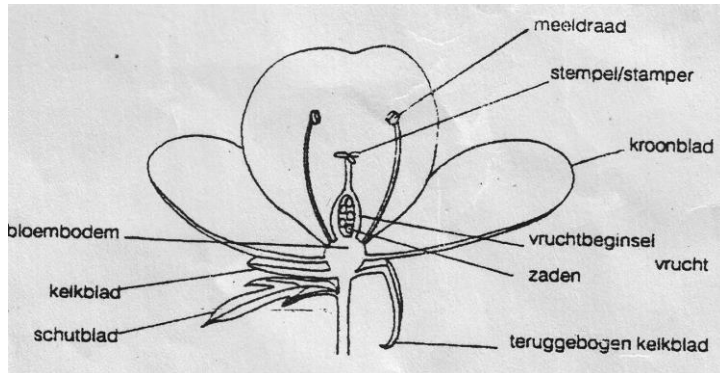
- c. Wrijf een blad fijn in je handen. Vind je het lekker ruiken? Probeer te beschrijven waar het blad naar ruikt.
- d. Zie je bladeren aan de plant waaraan gegeten is? Hoe denk je dat deze plant zich verdedigt tegen vraat? (haren, stekels, sterke geur, dikke bladeren?)

4. De bloem van een plant

Bloemen hebben vaak een opvallende kleur of ruiken sterk. Hiermee trekken ze insecten aan die het stuifmeel van de ene plant naar de andere plant brengen. Ook de wind kan hier een handje bij helpen.

- a. Heeft jullie plant bloemen?
Welke kleur?
Heeft de plant geen bloem, zoek er dan een met bloem of ga door naar vraag 5.

- b. Ruik eens aan de bloem.
Verspreidt de bloem een geur?
- c. Vergelijk je bloem met de tekening hieronder.
Hoeveel kroonbladen heeft de bloem?
- d. Hoeveel kelkbladen heeft de bloem?



- e. Bekijk de bloem m.b.v. een loepje. Zie je stuifmeeldraden zitten? Hoeveel?
Zie je een stamper? Hoeveel?
- f. Raak met je vingers voorzichtig de stuifmeeldraden aan. Wat gebeurt er?
Is het stuifmeel plakkerig?

5. De naam van de plant

Probeer in het plantengidsje de naam van de plant te vinden. De planten in het gidsje zijn op kleur gerangschikt. Vind je de naam bij de plant passen?
Als jullie nog tijd over hebben, zoek dan nog van een aantal andere plantjes de naam op.

1. Een vierkant vol planten

- b. Ik schat dat er in deze m² verschillende soorten planten staan.
- c. Ik tel verschillende soorten planten in deze m².
- d. Ik denk dat de planten wild / geplant zijn, omdat
-
- e. Ik vind de planten wel/geen onkruid, omdat
-

2. De stengel van een plant

- a. De stengel is
 - rond vierkant
 - plat

- b. De stengel is wel/niet behaard.
- c. De bladeren zitten aan de stengel
 - verspreid kransgewijs
 - tegenoverstaand in rozetvorm

3. Het blad van een plant

- a. Het blad is samengesteld/enkelvoudig.
- b. De vorm van het blad is
- c. Het blad ruikt wel/niet lekker.
Het ruikt naar
- d. Ik zie wel/geen bladeren waaraan gegeten is.
- e. Ik denk dat deze plant zich tegen vraat verdedigt door
-

4. De bloem van een plant

- a. De plant heeft wel/geen bloemen. De kleur is
- b. De bloem ruikt wel/niet.
- c. De bloem heeft kroonbladen.
- d. De bloem heeft kelkbladen.
- e. De bloem heeft stuifmeeldraden en stamper(s).
- f. Als ik de stuifmeeldraden aanraak dan.....
-
- Het stuifmeel is droog/plakkerig.

5. De naam van de plant

- De plant heet
- Deze naam vind ik wel/niet passen bij de plant, omdat
-

Probeer de plaat zo echt mogelijk te kleuren en ga de planten buiten opzoeken.

