

Bijlage 2: Dierendeterminatietabel

Determineren is niet eenvoudig! Het is belangrijk dat de leerlingen hierin voldoende begeleid worden door de leerkracht.

- 1a. Het dier heeft een inwendig skelet met een duidelijke ruggengraat en botten, zoals de mens. Ga naar 2 de gewervelde dieren.
- b. Het dier heeft geen botten en geen ruggengraat. Ga naar 6 de hoofdafdeling van de ongewervelde dieren.

De gewervelde dieren (hoofdafdeling)

- 2a. Het dier leeft zijn hele leven onder water en ademt met kieuwen > (klasse vissen)
- b. Het volwassen dier ademt door longen, ga naar 3.
- 3a. Het lichaam is bedekt met schubben > klasse reptielen.
- b. Geen schubben, ga naar 4.
- 4a. Het dier heeft een gladde huid, geen haren, veren of schubben. De jonge dieren ademen met kieuwen, de volwassen dieren hebben longen > klasse amfibieën.
- b. Het dier heeft haren (soms maar een paar!) , of veren , ga naar 5.
- 5a. Het dier heeft haren (soms maar een paar) > klasse zoogdieren
- b. Het dier heeft veren > klasse vogels

De ongewervelde dieren

- 6a. Het dier is niet symmetrisch¹ en heeft een onregelmatige vorm > hoofdafdeling sponzen
- b. Het hele dier of het grootste deel van het dier is tweezijdig symmetrisch² ga naar 7.
- 7a. Het dier is veelzijdig symmetrisch³, ga naar 8.
- b. Het hele dier of het grootste deel van het dier is tweezijdig symmetrisch ga naar 9.
- 8a. Het dier heeft vangarmen met netelcellen⁴. Sommige soorten zitten vast op steen of planten anderen zwemmen rond > hoofdafdeling holtedieren

¹ symmetrisch = twee helften die elkaars spiegelbeeld zijn

² tweezijdig symmetrisch = op 1 manier in twee ongeveer gelijke helften te verdelen

³ veelzijdig symmetrisch = op meerdere manieren in twee ongeveer gelijke helften te verdelen

- b Dieren zonder netelcellen met een harde buitenkant (een uitwendig skelet) soms met stekels. Ze lopen met een groot aantal kleine zuignapjes > hoofdafdeling stekelhuidigen
- 9a Het volwassen dier heeft geen skelet en is lang en dun zonder poten of armen verschillende groepen wormen
- b Het dier heeft een skelet. (inwendig of uitwendig) of het dier heeft poten, tentakels of voelsprietten, ga naar 10.
- 10a Het volwassen dier heeft poten, ga naar 14
- b Het dier heeft nooit looppoten, ga naar 11

Weekdieren (hoofdafdeling)

- 11a Het skelet is een schelp, ga naar 12.
- b Er is geen skelet te zien, maar het dier heeft wel tentakels of vangarmen, ga naar 13.
- 12a De schelp is gedraaid >klasse slakken
- b De schelp bestaat uit 2 kleppen > klasse mossels
- 13a Het is een zeedier met 8 of 10 tentakels >klasse inktvissen
- b Het dier leeft op het land en is glad en glibberig, maar heeft een paar tentakels op de kop > klasse slakken

Geleedpotigen (hoofdafdeling)

- 14a Het hele lichaam van het dier bestaat duidelijk uit segmenten en het dier heeft meer dan 7 paar poten, ga naar 15
- b Een deel bestaat uit segmenten of ze zijn niet duidelijk te zien of het dier heeft segmenten en 7 paar poten, ga naar 16
- 15a Aan ieder segment zitten 2 poten. De dieren kunnen hard lopen en hebben giftige kaken > klasse duizendpoten.
- b Aan ieder segment zitten 4 poten Het zijn langzame dieren die planten eten > klasse miljoenpoten.
- 16a Het dier heeft meer dan 10 gelede looppoten > klasse kreeftachtigen
- b Het dier heeft minder dan 10 gelede looppoten, ga naar 17.
- 17a Het dier heeft 8 gelede looppoten (Soms heeft het dier 2 paar uitsteeksels op zijn kop met tangen die op poten lijken op zijn kop met

⁴ Netelcel = een cel met een blaasvormige structuur waarin een opgerolde neteldraad met een harpoentje zit. Het kapsel van die neteldraad is gevuld met een verlamme vloedstof. Als het haartje van de cel aangeraakt wordt, schiet de draad als een harpoen uit de cel en loopt het gif langs het draadje weg. Zo worden prooidiertjes gedood.

tangen die op poten lijken. Als je twijfelt en het is een dier dat in zee leeft, ga dan naar 16b) > klasse spinachtigen.

b Het dier heeft 6 poten > klasse insecten.