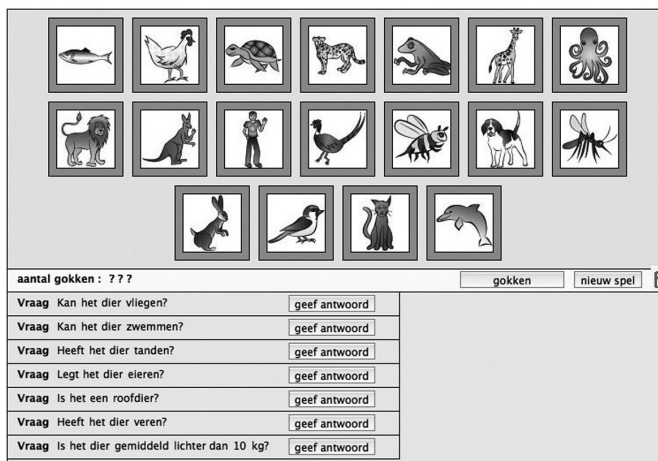


**bijlagen bij groep 7 en 8**

# bijlage 1 – welk dier is het?

## a. spel op de computer

Het spel op de computer is gebaseerd op ‘Wie is het?’ (bordspel). Het gaat erom het juiste dier te raden. Ga op internet naar: <http://www.fi.uu.nl/toepassingen/03141>. Je ziet daar dit spel en nog twee varianten.



Er zitten achttien dieren in het spel. De computer neemt een dier in gedachten en jij moet raden welk dier dat is. Je kunt vragen stellen aan de computer. In het computerspel zijn deze vragen vastgelegd (onderaan het scherm) en door te klikken op ‘geef antwoord’ vraag je aan de computer om de vraag te beantwoorden.

Speel elk spel (1, 2 en 3). Probeer het antwoord te raden met zo min mogelijk vragen.

## b. zelf vragen bedenken

Nadat je het spel op de computer hebt gespeeld, ga je nu zelf vragen verzinnen. Je mag daarbij alleen 'getalsmatige' informatie vragen. Dus de vraag *Weegt het dier meer dan 100 kilogram?* mag wel, maar de vraag *Is het een zoogdier?* niet.

1. Selecteer 10 tot 12 dieren uit de Dierenbank
2. Bedenk vijf vragen (met getalsmatige informatie)
3. Test de vragen doordat iemand een dier in gedachten neemt en de rest vragen mag stellen zoals jullie deze bedacht hebben.

Het gaat erom dat je van elke vraag uitzoekt of die goed werkt of misschien toch beter anders kan. Neem onderstaand schema over in je schrift.

	<b>vraag</b>	<b>Deze kolom invullen na spelen: Was dit een goede vraag? Waarom?</b>
<b>1</b>		
<b>2</b>		
<b>3</b>		
<b>4</b>		
<b>5</b>		



Als het dier is geraden of als de vragen op zijn is het spel afgelopen.



Extra denkvraag: Kun je de vragen en dieren zo kiezen dat er altijd een dier overblijft?

## bijlage 2 – bijendans aan de computer

Je hebt nodig:  
 – dit opdrachtblad

Bekijk voor deze opdrachten op <http://www.fi.uu.nl/toepassingen/00596/> de filmpjes over de bijendans. De opdracht lees je bij het filmpje en op dit opdrachtblad.

	
<p><b>Opdracht 1.</b> De bij met het verfstipje heeft bloemen gevonden. In welke richting staan de bloemen?</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Opdracht 2.</b> Er is een bij die bloemen heeft gevonden en aan de andere bijen vertelt waar die staan. Welke richting geeft hij aan?</p> <hr/> <hr/> <hr/>

	
<p><b>Opdracht 3.</b> Er zijn twee bijen die ‘vertellen’ waar ze bloemen hebben gevonden. In welke richting staan de bloemen? Hebben de bijen dezelfde bloemen gevonden?</p> <hr/> <hr/> <hr/>	<p><b>Opdracht 4.</b> Je moet goed zoeken, maar er is een bij die bloemen heeft gevonden. In welke richting?</p> <hr/> <hr/> <hr/>

**Opdracht 5.** Als een bij weet in welke richting hij moet vliegen, weet hij dan genoeg? Wat moet de bij nog meer weten? Wat denk je, hoe zullen bijen dat aan elkaar kunnen vertellen?

---

---

---

---



**Opdracht 6.** De zon staat niet stil aan de hemel. Steeds draait hij een eindje verder. Hoe kunnen de bijen dan weten waar de bloemen zijn?

---

---

---

---

**Opdracht 7.** Zou een bij altijd kunnen zien waar de zon staat? Leg uit.

---

---

---

---

## bijlage 3 – papieren dieren

In deze opdracht maak je weegpapiertjes, dat zijn stukken papier met een bepaald gewicht. Je maakt ook weegpapiertjes die even zwaar zijn als een bepaald dier.

Een vel papier weegt 5 gram.

Een vel papier is ongeveer 20 cm breed en 30 cm lang.

1. Maak een weegpapiertje van precies 1 gram. Schrijf het gewicht erop.

### tip

Verdeel het blaadje op een handige manier.

2. Maak nog een ander weegpapiertje van 1 gram (met een andere vorm of maten)

3. Maak ook weegpapiertjes van 2 gram; 0,5 gram en 0,1 gram.

4. Een vlieg weegt net zoveel als een weegpapiertje van 4 cm bij 4 cm. Hoeveel gram weegt de vlieg?

Hier zie je het gewicht van een aantal lichte dieren.

Dier	Gewicht in gram
Vlieg	
Kolibri	2 gram
Wesp	0,2 gram
Grootoor-vleermuis	8 gram
Paardenvlieg	0,18 gram

### opdracht

Maak voor elk dier uit de tabel een eigen weegpapiertje.

Plak alle weegpapiertjes op het gekleurde vel karton. Maak er een mooi geheel van.

Schrijf het gewicht en de naam van het dier op of bij elk weegpapiertje. Je mag de weegpapiertjes ook inkleuren of versieren.

## bijlage 4 – schapen tellen



Je hebt stroken papier in twee kleuren: gebruik een kleur voor de schapen en de andere voor de inwoners.

Maak en knip voor elk land een stuk strook die het aantal schapen weergeeft en een strook die het aantal inwoners weergeeft.

Zoek de landen op de kaart en plak de stroken in de goede landen.

### tip

Werk eerst op klad.

Bedenk hoe je de stroken gaat indelen. Maak een handige schaalverdeling. Je moet alle getallen uit de tabel kunnen maken!

Beantwoord de volgende vragen:

1. Welk land heeft de meeste schapen? \_\_\_\_\_
2. Welk land heeft de meeste inwoners? \_\_\_\_\_
3. In welk land zijn er ongeveer 5 schapen per inwoner? \_\_\_\_\_
4. Welk land heeft de meeste schapen per inwoner? \_\_\_\_\_
5. Welk land heeft de meeste inwoners per schaap? \_\_\_\_\_

Land	Inwoners	Schapen
China	1.338 miljoen	160 miljoen
Australië	21 miljoen	100 miljoen
India	1.116 miljoen	65 miljoen
Soedan	41 miljoen	50 miljoen
Nieuw Zeeland	4 miljoen	35 miljoen
Engeland (Groot-Brittannië)	61 miljoen	35 miljoen
Zuid Afrika	50 miljoen	30 miljoen
Turkije	77 miljoen	25 miljoen
Spanje	47 miljoen	25 miljoen
Brazilië	200 miljoen	15 miljoen
Iran	66 miljoen	55 miljoen
Nederland	17 miljoen	1½ miljoen

