

Naam:

Groep/klas:

## De levenscyclus van zoogdieren

# WOORDEN

In dit zoekraadsel zijn 17 woorden verstopt. De woorden zijn: **1. afweerstoffen** **2. borstklieren** **3. territorium** **4. roofdieren** **5. endoskelet** **6. drachtijd** **7. camouflage** **8. baarmoeder** **9. placenta** **10. migreren** **11. dominant** **12. bevrucht** **13. sperma** **14. spenen** **15. foetus** **16. buidel** **17. zogen**

o	z	y	d	r	a	c	h	t	t	i	j	d
n	e	f	f	o	t	s	r	e	e	w	f	a
c	e	d	v	o	s	p	e	r	m	a	r	p
a	s	r	r	f	p	w	b	u	i	d	e	l
m	p	r	e	d	e	o	m	r	a	a	b	a
o	e	f	m	i	g	r	e	r	e	n	x	c
u	n	a	t	e	l	e	k	s	o	d	n	e
f	e	x	z	r	a	k	z	o	g	e	n	n
l	n	q	j	e	s	u	t	e	o	f	o	t
a	k	q	m	n	p	p	s	t	a	p	a	
g	d	o	m	i	n	a	n	t	r	n	b	i
e	s	b	e	v	r	u	c	h	t	o	g	t
t	e	r	r	i	t	o	r	i	u	m	b	w

# LEZEN

Geef antwoord op de vragen.

1. Wat betekent het woord 'endoskelet'? (blz. 4) \_\_\_\_\_
2. Noem een voorbeeld van een zoogdier waar bij de geboorte niet het hoofd als eerste naar buiten komt. (blz. 5-8) \_\_\_\_\_
3. Wat is bijzonder aan een jong van prooidieren zoals een giraf? (blz. 9-10)  
\_\_\_\_\_
4. In moedermelk zit niet alleen vet en voeding. Wat zit er nog meer in? (blz. 11-14)  
\_\_\_\_\_
5. Waarom noemen we de dieren waar dit boek over gaat zoogdieren?  
\_\_\_\_\_
6. Leg uit wat met 'spenen' wordt bedoeld. (blz. 15-16)  
\_\_\_\_\_
7. Hoe noem je het als dieren jaarlijks een tocht maken om naar nieuwe voedsel-  
plaatsen te gaan? (blz. 17-21) \_\_\_\_\_
8. Wat is de belangrijkste reden voor sociale zoogdieren om in een groep samen te  
leven? \_\_\_\_\_
9. Noem 3 manieren waarop dieren hun territorium kunnen afbakenen. (blz. 22-24)  
\_\_\_\_\_
10. Noem 2 redenen waardoor veel zoogdieren door de mens worden bedreigd met  
uitsterven. (blz. 25-27) \_\_\_\_\_

Naam:

Groep/klas:

## WETEN

### Kies één opdracht uit

- Kun jij in je eigen woorden vertellen wat er gebeurt vanaf het zwanger worden tot en met de geboorte?
- Weet jij waarom sommige dieren goed gecamoufleerd zijn? Kun je voorbeelden van camouflage noemen?
- Weet jij een paar redenen waarom dieren die in groepen leven ook wel sociale dieren genoemd worden?

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## ZOEKEN

### Kies één opdracht uit

- Zoek meer informatie, foto's en tekeningen over de levenswijze en het nest van dassen of bevers. (zie ook blz. 18-19)
- Zoek informatie over een groep apen, die door hun leefgebied trekken. Schrijf op hoe zo'n groep leeft. Neem bijvoorbeeld de chimpansee, gorilla of orang-oetan.
- Zoek informatie voor een grafiek zoals op bladzijde 26, waar de levensduur van een aantal zoogdieren wordt weergegeven. Kijk of je leeftijden van andere dieren kunt vinden dan die al in het boek staan en maak zelf zo'n grafiek. Denk ook aan huisdieren.

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## MAKEN

### Kies één opdracht uit

- Heb jij zelf een zoogdier als huisdier? Maak een werkstuk over het leven van jouw dier. Krijgt je dier ook wel eens jongen? Schrijf daar ook over.
- Maak een muurkrant met plaatjes van heel jonge dieren en hun moeder. Zoek allerlei verschillende soorten jongen.
- Maak een PowerPoint of andere presentatie voor je groep waarin je filmpjes laat zien over de geboorte van zoogdieren.

Naam:

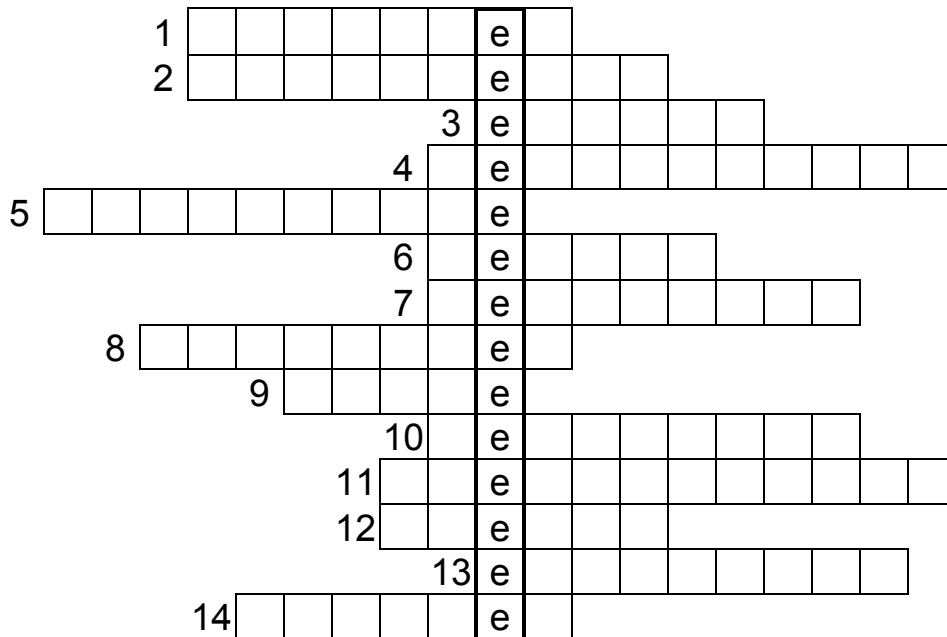
Groep/klas:

## De levenscyclus van insecten

## WOORDEN

Zet de woorden op een goede plaats in de puzzel.

camouflage – embryo – exoskelet – larve – metamorfose – nectar – parasiet – regenwoud – roofdieren – sperma – stollen – vervellen – voelspriet – zintuigen



## LEZEN

Vul het goede woord in.

De zinnen staan in het boek, de **vetgedrukte** woorden zijn in deze oefening weggelaten.

- Er zijn meer dan 900.000 \_\_\_\_\_ insecten op de wereld.
- Binnenin elk insecteneitje zit een \_\_\_\_\_.
- De babyinsecten die uit de eitjes komen worden \_\_\_\_\_ of \_\_\_\_\_ genoemd.
- Als een insectenpaar eenmaal eitjes heeft gelegd, zit hun taak, zich \_\_\_\_\_, erop.
- Veel insecten hebben een goede \_\_\_\_\_, dat betekent dat ze dezelfde kleur of het patroon hebben van de plek waar ze leven.
- In een sociaal insectennest legt over het algemeen de \_\_\_\_\_ alle eitjes.
- Maar sommige insecten zijn \_\_\_\_\_ en eten ook andere dieren.
- Mieren maken hun \_\_\_\_\_ onschadelijk door hem te vergifigen.
- Een insect is volwassen als de \_\_\_\_\_ is voltooid.
- Als een \_\_\_\_\_ wordt gekapt, kunnen duizenden onbekende insectensoorten worden vernietigd.

Naam:

Groep/klas:

## WETEN

### Kies één opdracht uit

- Weet jij hoe een eitje van een insect met volledige metamorfose zich tot een volwassen dier ontwikkelt? (bijvoorbeeld een kever of een vlinder)
- Weet jij wat de kenmerken van een insect zijn? Denk aan lichaam, skelet, geboorte en ontwikkeling.
- Weet jij welke verschillende soorten bijen er in een nest leven? Wat is hun taak?

---

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## ZOEKEN

### Kies één opdracht uit

- Zoek in de schooltuin of thuis naar insecten. Neem een klein stukje, bijvoorbeeld van een vierkante meter. schrijf op welke diertjes je ziet en, als het lukt, hoeveel ervan zijn.
- Zoek op [www.stippen.nl](http://www.stippen.nl) naar een overzichtje van alle in Nederland voorkomende lieveheersbeestjes. Dat zijn er veel hè? Schrijf alleen de namen op van de diertjes met **minder** dan 5 stippen.
- Zoek een mooie afbeelding van een wespennest doorsnede en teken hem zo mooi mogelijk na.

---

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## MAKEN

### Kies één opdracht uit

- Op [www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl) vind je bij 'onderwijs' een stukje over vlinders in de klas. Mag je een pakket bestellen van je leerkracht? Volg dan met de hele groep de ontwikkeling van ei tot vlinder.
- In deze serie, 'de jonge onderzoeker', zijn ook boekjes over mieren en bijen. Kies één van die dieren uit en maak er een werkstuk over.
- Maak een schilderij met vlinders die je bij jullie in de buurt wel eens ziet. Zoek eerst goede afbeeldingen om te gebruiken.

Naam:

Groep/klas:

## De levenscyclus van reptielen

# WOORDEN

Schrijf het goede woord bij de betekenis. Kies uit:

**balts – camouflage – embryo – habitat – omnivoor – orgaan – poriën –  
vervellen – verwanten – vloedlijn**

	leefomgeving van een bepaalde dier- of plantensoort
	lijn tot waar de golven komen bij vloed
	kleine openingen in de huid van dieren, of bladeren van planten
	hiermee trekt het mannetje de aandacht van het vrouwtje
	familieleden
	kleur of patroon dat een dier op laat gaan in zijn omgeving
	het allereerste begin van een baby of jong dier
	lichaamsdeel met een eigen functie, zoals longen
	de oude huid verliezen waaronder een nieuwe huid is gegroeid
	dier dat zowel planten als andere dieren eet

# LEZEN



Maak van de letters weer goede woorden.

1. Reptielen zijn ( e e l v e w d g r e ) \_\_\_\_\_ dieren.
2. Een vloeistof in het ei, dat ( a e t r c t w r h v u ) \_\_\_\_\_ wordt genoemd, beschermt het ( o m r b y e ) \_\_\_\_\_ en de dooier.
3. Een reptielenbaby heeft een speciale scherpe ( a i d e t n ) \_\_\_\_\_, waarmee hij een gaatje kan maken in de eischaal.
4. Grote ( e t e e r n l i p ) \_\_\_\_\_ krijgen kleinere baby's.
5. ( d e k l r K l n o i o ) \_\_\_\_\_ horen tot de weinige reptielen die een poosje voor hun jongen zorgen.
6. Alle slangen zijn ( r n v a n r e i o c ) \_\_\_\_\_ of vleeseters, die op andere dieren jagen om ze op te eten.
7. Zij worden ( o e e g r n b ) \_\_\_\_\_ met alle vaardigheden die ze nodig hebben.
8. Een reptiel ( v e l e v r t ) \_\_\_\_\_ voor het eerst een paar dagen na zijn geboorte.
9. Sommige reptielen hebben zo'n goede ( a f e o a u g m l c ) \_\_\_\_\_ dat ze zich niet echt hoeven te verstoppen.
10. Rooddoor moerasschildpadden ( n t r v i r n e e w e o ) \_\_\_\_\_ in de modder op de bodem van een vijver.
11. De zwarte ( a b a m m ) \_\_\_\_\_ is een zeer giftige slang, maar de mannetjes bijten elkaar nooit als ze ( h e e n v c t ) \_\_\_\_\_.
12. Ook ( i d n a d d c a d s p l h n l e ) \_\_\_\_\_ begraven hun eieren.
13. De gaviaal is een ( m d e a l a z z ) \_\_\_\_\_ familielid van de krokodil.
14. Door de ( l e y s s e c n c u v l ) \_\_\_\_\_ is de overleving van elke reptielensoort verzekerd.

Naam:

Groep/klas:

## WETEN

### Kies één opdracht uit

- Weet jij hoe een moeder krokodil voor haar eieren en jongen zorgt? Schrijf het in je eigen woorden op.
- Weet jij een paar verschillende manieren hoe reptielen hun vijanden of hun prooi voor de gek kunnen houden?
- Weet jij hoe een ratelslang aan zijn ratels komt?

---

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## ZOEKEN

### Kies één opdracht uit

- Zoek op (bijvoorbeeld in wikipedia) welke soorten slangen en hagedissen in Nederland thuishoren.
- Zoek informatie over de kameleon en maak er een heel kort verslagje van.
- Zoek een filmpje over jonge zeeschildpadden die uit het ei komen en meteen naar de zee trekken. Laat het aan je klas zien.

---

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## MAKEN

### Kies één opdracht uit

- Is er bij jullie in de buurt een reptielenzoo, of andere mogelijkheid om met je groep de dieren van dichtbij te bekijken? Vraag of je voor de klas een excursie mag organiseren. Bijvoorbeeld bij Serpo, Iguana of Insektenwereld.
- Maak een slang van een oude nylonkous of panty. Vul hem met papier of kussenvulling en maak er een kop, bek en ogen op. Kun je een manier bedenken om ook zijn huid mooi te versieren?
- Maak een werkstuk over in Nederland voorkomende reptielensoort. Presenteer je werkstuk in je groep.



Naam:

Groep/klas:

## De levenscyclus van amfibieën

# WOORDEN

Schrijf in je eigen woorden kort op wat de woorden betekenen. Je mag blz. 30-31 gebruiken.

**balts:**

**broeden:**

**carnivoor:**

**embryo:**

**erven:**

**habitat:**

**metamorfose:**

**schutkleur:**

**trektocht:**

**zintuigen:**

# LEZEN

Vul de goede woorden in elke zin in. Wat hoort waar?

**carnivoren | Kikkers | dooier | partner | sprongen | visje | ouders | soortgenoten | bevrucht | voorkomen | staart | baltsgedrag | omgeving | koudbloedig | poten | herbivoren | kleuren | embryo's | zintuigen | voedsel | metamorfose**

- Amfibieën zijn \_\_\_\_\_, de temperatuur van hun lichaam wordt bepaald door de \_\_\_\_\_.
- Het embryo groeit door de resten van de \_\_\_\_\_ als voedsel te gebruiken.
- bij de meeste amfibieën zijn de \_\_\_\_\_ na ongeveer twee weken volgroeid.
- Veel amfibiejongens zien eruit als een \_\_\_\_\_ wanneer ze uitkomen.
- Nadat de eitjes gelegd en \_\_\_\_\_ zijn, gaan de \_\_\_\_\_ weg.
- Het veranderen van uiterlijk wordt \_\_\_\_\_ genoemd.
- Kikkervisjes hebben geen \_\_\_\_\_, maar wel een lange \_\_\_\_\_ om te goed kunnen zwemmen.
- De meeste amfibielarven beginnen als \_\_\_\_\_, maar worden tijdens de metamorfose \_\_\_\_\_.
- Amfibieën maken bij het zoeken naar \_\_\_\_\_ gebruik van verschillende \_\_\_\_\_.
- \_\_\_\_\_ hebben lange sterke poten waarmee ze \_\_\_\_\_ van wel 3 meter kunnen maken om weg te komen.
- Andere amfibieën geven met hun felle \_\_\_\_\_ aan dat je ze beter niet op kunt eten.
- Kikkers en padden gaan voor het vinden van een \_\_\_\_\_ af op de roep van \_\_\_\_\_.
- Salamandermannetjes proberen vaak met \_\_\_\_\_ vrouwtjes te lokken.
- Soorten die hun eitjes op het land leggen, moeten \_\_\_\_\_ dat die uitdrogen.

Naam:

Groep/klas:

## WETEN

### Kies één opdracht uit

- Weet jij een paar verschillende manieren waarop mannetjes en vrouwtjes elkaar in de paartijd proberen te lokken en over te halen tot paren?
- Weet jij de verschillende fasen die een kikker achter elkaar doormaakt tijdens zijn metamorfose?
- Weet jij hoe een habitat, leefgebied, er meestal uit moet zien om amfibieën een goede kans te geven om eitjes te leggen en uit te laten komen?

---

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## ZOEKEN

### Kies één opdracht uit

- Op blz. 27 staat een tekening van de levenscyclus van een kikker. Zoek of maak zelf zo'n plaatje voor een salamander.
- Zoek informatie over een soorten amfibieën die in Nederland voorkomen. Kun je ook vinden hoeveel er van elke soort zijn? Kijk op [www.natuurinformatie.nl](http://www.natuurinformatie.nl)
- Ga naar: [www.schooltv.nl/beeldbank/po](http://www.schooltv.nl/beeldbank/po). Typ in het zoekvenster de woorden **paddentrek**, **paddentunnels** en **oversteekplek**. Bekijk de filmpjes. Wat kun je doen om padden te helpen?

---

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## MAKEN

### Kies één opdracht uit

- Deze opdracht kan niet het hele jaar! Vraag aan je leerkracht of het kan. Zoek in de buurt een sloot of vijver waar kikkers leven. Kun je een emmer slootwater met kikkerdril mee naar school nemen? Kijk met je klas elke dag wat er veranderd is.
- Maak een werkstuk over een amfibie, of een amfibieënsoort. Presenteer je werkstuk in de klas.
- Maak een schilderij of tekening van een sloot met daarin kikkers en salamanders. Natuurlijk is het mooi als je er ook eitjes, larven, waterplanten en ander voedsel op laat zien.



Naam:

Groep/klas:

## De levenscyclus van vogels

# WOORDEN

Draai de woorden weer om.

( s t l a b ) \_\_\_\_\_ ( n e k a r b ) \_\_\_\_\_ ( n e i u r ) \_\_\_\_\_  
 ( s r e d e i l v t s e n ) \_\_\_\_\_ ( k e r t ) \_\_\_\_\_  
 ( n e r e v r u o t n o c ) \_\_\_\_\_ ( l e s g e l ) \_\_\_\_\_  
 ( n e r e v s n o d ) \_\_\_\_\_ ( d n a t i e ) \_\_\_\_\_  
 ( s r e v j i l b t s e n ) \_\_\_\_\_ ( g u l v g e i l v ) \_\_\_\_\_  
 ( k e l v d e o r b ) \_\_\_\_\_ ( e g a l f u o m a c ) \_\_\_\_\_

# LEZEN

Zoek het antwoord op de vragen als je het nog niet weet.

- Een vogel heeft drie soorten veren, hoe heten die?  
 1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_
- Hoe noem je het nieuwe kuikentje dat in het ei aan het groeien is, voordat het ei uitkomt? \_\_\_\_\_
- Kuikentjes die naakt en blind geboren worden, blijven lang in het nest. Daarom noemen we dat \_\_\_\_\_. Vogels die al wel direct kunnen lopen, zwemmen en eten zoeken, noemen we \_\_\_\_\_.
- De \_\_\_\_\_ van kuikenbekjes heeft vaak een felle kleur.
- Jonge vogels die net hebben leren vliegen noemen we \_\_\_\_\_. Hun ouders blijven dan nog wel voor ze zorgen en ze beschermen.
- Voor vogels zoals zwaluwen is hier in de winter te weinig voedsel. Zij beginnen in september aan hun \_\_\_\_\_ naar Afrika.
- Vogels krijgen regelmatig een nieuw verenpak. Tijdens dit \_\_\_\_\_ gaat een jong steeds meer op zijn ouders lijken.
- Mannetjesvogels zingen vaak om vrouwtjes naar hun \_\_\_\_\_ te lokken en andere \_\_\_\_\_ daar juist weg te houden.
- De meeste vogels bouwen hun nest op een plaats waar \_\_\_\_\_ er niet bij kunnen.
- Om vogels in de winter te helpen kun je \_\_\_\_\_ en notenzakjes ophangen en \_\_\_\_\_ met zaden en noten in de tuin zetten.
- Zet in de goede volgorde: vliegvlugge vogel – ei – balts – kuiken – broeden  
 \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_
- Op blz. 29 staan verschillende groepen waar vogels in ingedeeld zijn. Schrijf achter elke vogelnaam bij welke groep hij hoort.

Tureluur: \_\_\_\_\_  
 Zwaluw: \_\_\_\_\_  
 Blauwe reiger: \_\_\_\_\_  
 Albatros: \_\_\_\_\_  
 Adelaar: \_\_\_\_\_  
 Parkiet: \_\_\_\_\_  
 Kalkoen: \_\_\_\_\_



Naam:

Groep/klas:

## WETEN

### Kies één opdracht uit

- Weet jij wat het verschil is tussen nestblijvers en nestvlinders? Schrijf een paar verschillen op.
- Weet jij wat er allemaal in een ei zit? Maak een tekening en misschien kun je er nog wel meer namen bijzetten die niet in het boek staan.
- Weet jij een voorbeeld van vogels die in de winter naar het zuiden trekken? Weet je ook waar ze dan precies naartoe gaan?

---

---

---

---

---

---

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## ZOEKEN

### Kies één opdracht uit

- Deze opdracht kan niet het hele jaar! Kijk op [www.beleefdelentejunior.nl](http://www.beleefdelentejunior.nl) en kijk wat er te zien en te lezen is. In het broedseizoen kun je hier heel goed in de gaten houden wat er in allerlei nesten gebeurt. Volg dit een lente lang met je klas.
- Zoek in een vogelgids (boek of online) de namen van verschillende vogels die je rond de school ziet.
- Zoek informatie over verschillende soorten nestkasten. Kun je in de buurt van de school nestkasten ophangen? Vraag of dat mag.

---

---

---

---

---

---

---

## MAKEN

### Kies één opdracht uit

- Op [www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl) vind je heel veel informatie over vogels in Nederland. Je vindt er onder andere werkstuk informatie. Zoek een onderwerp en download de informatie. Maak er een mooi werkstuk van.
- Weet je waar bij jullie in de buurt uilen zijn? Bijvoorbeeld bij een boerderij of ander groot gebouw, of in een park. Vraag of je uilenballen mag zoeken. Haal ze uit elkaar en plak op wat je gevonden hebt. Schrijf erbij wat het is.
- Maak een vogel muurkrant met plaatjes van bijvoorbeeld: vogels bij school – watervogels – weidevogels – roofvogels. Neem een onderwerp dat nog niemand in je klas heeft gedaan.

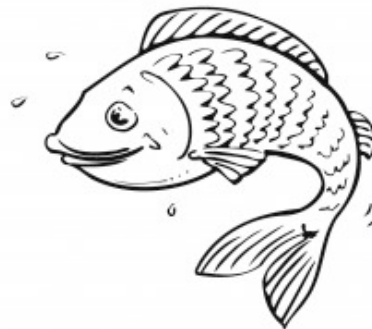
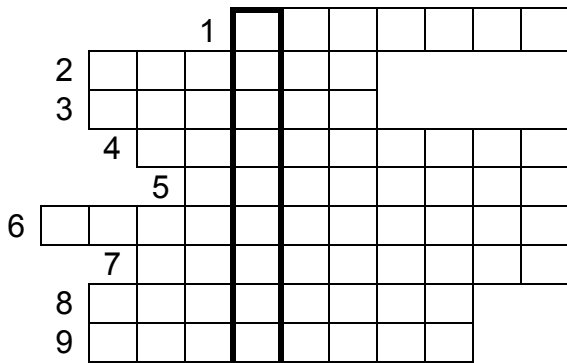
**De levenscyclus van vissen**

**WOORDEN**

Lees de omschrijving en vul het juiste woord in. Kies uit:

**paartijd | kraakbeen | kieuwen | embryo | roofdier | school | schelpdier | parasieten | carnivoor**

1. hiermee halen vissen adem
2. een grote groep bij elkaar levende vissen
3. ongeboren vrucht
4. delen van het lichaam die zachter zijn dan beenderen
5. dieren of planten die leven ten koste van anderen
6. dier dat in een schep leeft
7. vleeseter
8. paartijd bij vissen
9. dier dat andere dieren vangt om op te eten



**LEZEN**

- Lees de bladzijdes in het boek en vul in elke zin het ontbrekende woord in:  
 Vissen zijn koudbloedige dieren. Dat betekent dat ze hun ..... niet zelf regelen. (blz. 4)  
 De meeste jonge visjes worden ..... door andere dieren opgegeten. (blz. 8)  
 Sommige vissen eten hun hele leven niets anders dan ..... (blz. 11)  
 Vissen gebruiken verschillende ..... bij het zoeken naar voedsel (blz. 14)  
 Longvissen hebben zowel ..... als ..... (blz. 18)  
 Vissen die in ..... leven hoeven geen partner te zoeken. (blz. 21)  
 Vervuiling vormt een bedreiging voor de ..... van vissen. (blz. 26)
- In het boek staan heel veel vissensoorten. Schrijf de namen van zoveel mogelijk soorten hier op.

Naam:

Groep/klas:

## WETEN

### Kies één opdracht uit

- Teken de vis van blz. 4 zo mooi mogelijk na en geef met pijltjes zoveel mogelijk lichaamsdelen aan en zet de naam erbij. (Denk aan: rugvin, kieuw, schubben. Maar maar ook aan: ogen, bek enz.)
- Op blz. 15-18 staan allerlei manieren waarop vissen zich kunnen beschermen tegen vijanden of de natuur. Vind ze alle zes en maak er een tekening bij of zoek een afbeelding.
- Schrijf in je eigen woorden op hoe vissen jongen krijgen (blz. 20-24).

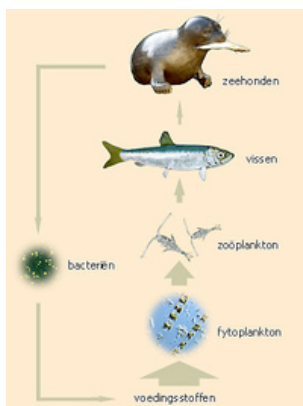
Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart blaadje.

## ZOEKEN

Maak deze opdracht op een apart blad, dit kan op papier of op de computer. Zoek in andere boeken, tijdschriften, op internet, op school en thuis meer informatie en plaatjes over één van de volgende onderwerpen:

- Op blz. 28 staan een aantal vissenfeitjes. Zoek bij elk feit een mooie afbeelding. Schrijf het feit over uit het boek en plak het plaatje erbij.
- Een aparte groep bij de vissen zijn de haaien. Er zijn heel veel soorten en veel mensen denken dat alle haaien gevaarlijk zijn. Dat is niet zo. Zoek naar verschillende haaiensoorten en verdeel ze in twee groepen: gevaarlijk voor mensen en ongevaarlijk voor mensen. Natuurlijk mag je er ook plaatjes bij zoeken.

## MAKEN



Hier zie je een voorbeeld van een voedselkringloop in zee. Maak een werkstuk over deze of een andere kringloop. Bovenaan staat altijd een 'rover'. Dat kan een vis zijn, of een zoogdier zoals hier: de zeehond. Als het klaar is, vraag je leerkracht dan of je het werkstuk mag presenteren in je groep.

Kies uit *Weten* of *Zoeken* een punt uit waar je een uitgebreidere opdracht bij gaat doen. Maak een muurkrant op minimaal A3-formaat. Gebruik teksten, tekeningen, afbeeldingen om het mooi te maken. Vraag je leerkracht of je de muurkrant mag ophangen.

## De levenscyclus van zoogdieren

### WOORDEN

In dit zoekraadsel zijn 17 woorden verstopt. De woorden zijn: 1. afweerstoffen 2. borstklieren 3. territorium 4. roofdieren 5. endoskelet 6. drachtijd 7. camouflage 8. baarmoeder 9. placenta 10. migreren 11. dominant 12. bevrucht 13. sperma 14. spenen 15. foetus 16. buidel 17. zogen

		d	r	a	c	h	t	t	i	j	d	
n	e	f	f	o	t	s	r	e	e	w	f	a
c	e			o	s	p	e	r	m	a		p
a	s	r		f			b	u	i	d	e	l
m	p	r	e	d	e	o	m	r	a	a	b	a
o	e		m	i	g	r	e	r	e	n		c
u	n		t	e	l	e	k	s	o	d	n	e
f	e			r		k	z	o	g	e	n	n
l	n			e	s	u	t	e	o	f		t
a				n			s					a
g	d	o	m	i	n	a	n	t	r			
e		b	e	v	r	u	c	h	t	o		
t	e	r	r	i	t	o	r	i	u	m	b	

### LEZEN

Geef antwoord op de vragen.

1. Wat betekent het woord 'endoskelet'? (blz. 4) **Een skelet binnen het lichaam.**
2. Noem een voorbeeld van een zoogdier waar bij de geboorte niet het hoofd als eerste naar buiten komt. (blz. 5-8) **Dolfijnen (evt. ook walvissen)**
3. Wat is bijzonder aan een jong van prooidieren zoals een giraf? (blz. 9-10)  
**Dat ze direct na de geboorte kunnen staan en lopen.**
4. In moedermelk zit niet alleen vet en voeding. Wat zit er nog meer in? (blz. 11-14)  
**Afweerstoffen om het jong te beschermen tegen ziektekiemen.**
5. Waarom noemen we de dieren waar dit boek over gaat zoogdieren?  
**Omdat alle jongen door de moeder gezoogd worden, melk drinken.**
6. Leg uit wat met "spenen" wordt bedoeld. (blz. 15-16)  
**Spenen is wanneer de jongen van melk overgaan op vast voedsel.**
7. Hoe noem je het als dieren jaarlijks een tocht maken om naar nieuwe voedselplaatsen te gaan? (blz. 17-21) **Migreren**
8. Wat is de belangrijkste reden voor sociale zoogdieren om in een groep samen te leven? **Dit doen zij om voor een veilige leefomgeving te zorgen.**
9. Noem 3 manieren waarop dieren hun territorium kunnen afbakenen. (blz. 22-24)  
**Geurspoor achterlaten, zichtbare markeringen maken, door het maken van geluiden.**
10. Noem 2 redenen waardoor veel zoogdieren door de mens worden bedreigd met uitsterven. (blz. 25-27)  
**Door de jacht, door verwoesting van het leefgebied.**

**WETEN****Kies één opdracht uit**

- Kun jij in je eigen woorden vertellen wat er gebeurt vanaf het zwanger worden tot en met de geboorte?
- Weet jij waarom sommige dieren goed gecamoufleerd zijn? Kun je voorbeelden van camouflage noemen?
- Weet jij een paar redenen waarom dieren die in groepen leven ook wel sociale dieren genoemd worden?

---



---



---



---



---



---

**ter beoordeling van de leerkracht**

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**ZOEKEN****Kies één opdracht uit**

- Zoek meer informatie, foto's en tekeningen over de levenswijze en het nest van dassen of bevers. (zie ook blz. 18-19)
- Zoek informatie over een groep apen, die door hun leefgebied trekken. Schrijf op hoe zo'n groep leeft. Neem bijvoorbeeld de chimpansee, gorilla of orang-oetan.
- Zoek informatie voor een grafiek zoals op bladzijde 26, waar de levensduur van een aantal zoogdieren wordt weergegeven. Kijk of je leeftijden van andere dieren kunt vinden dan die al in het boek staan en maak zelf zo'n grafiek. Denk ook aan huisdieren.

---



---



---



---



---



---

**ter beoordeling van de leerkracht**

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**MAKEN****Kies één opdracht uit**

- Heb jij zelf een zoogdier als huisdier? Maak een werkstuk over het leven van jouw dier. Krijgt je dier ook wel eens jongen? Schrijf er ook over.
- Maak een muurkrant met plaatjes van het jonge dieren en hun moeder. Zoek allerlei verschillende soorten.
- Maak een PowerPoint of andere presentatie voor je groep waarin je filmpjes laat zien over de geboorte van zoogdieren.

---



---



---



---



---



---

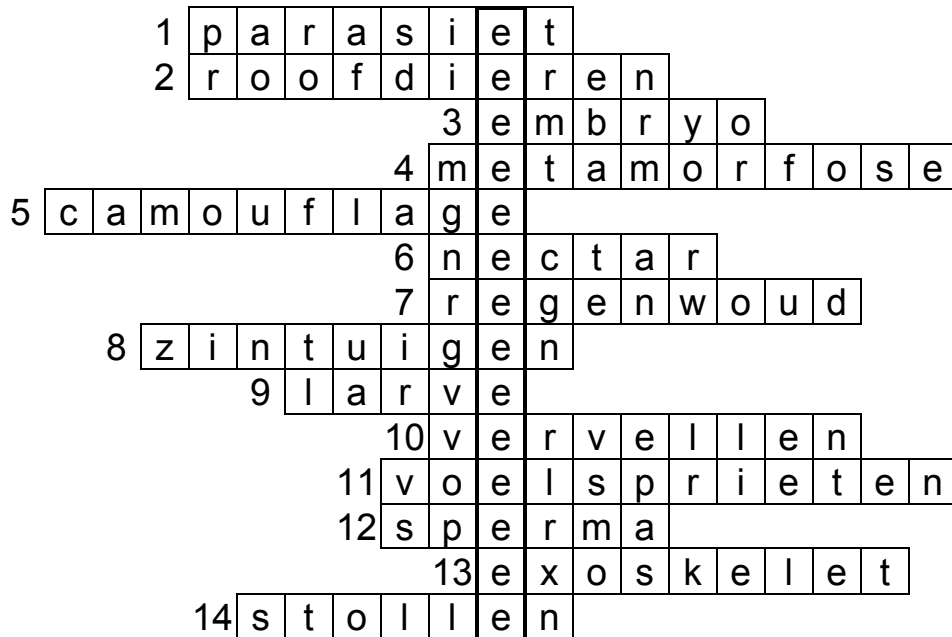
**ter beoordeling van de leerkracht**

## De levenscyclus van insecten

**WOORDEN**

Zet de woorden op een goede plaats in het raadsel.

camouflage – embryo – exoskelet – larve – metamorfose – nectar – parasiet – regenwoud – roofdieren – sperma – stollen – vervellen – voelspriet – zintuigen

**LEZEN**

Vul het goede woord in.

De zinnen staan in het boek, de **vetgedrukte** woorden zijn in deze oefening weggelaten.

- Er zijn meer dan 900.000 **s o o r t e n** insecten op de wereld.
- Binnenin elk insecteneitje zit een **d o o i e r**.
- De babyinsecten die uit de eitjes komen worden **l a r v e n** of **n i m f e n** genoemd.
- Als een insectenpaar eenmaal eitjes heeft gelegd, zit hun taak, zich **v o o r t p l a n t e n**, erop.
- Veel insecten hebben een goede **c a m o u f l a g e**, dat betekent dat ze dezelfde kleur of het patroon hebben van de plek waar ze leven.
- In een sociaal insectennest legt over het algemeen de **k o n i n g i n** alle eitjes.
- Maar sommige insecten zijn **c a r n i v o r e n** en eten ook andere dieren.
- Mieren maken hun **p r o o i** onschadelijk door hem te vergiften.
- Een insect is volwassen als de **m e t a m o r f o s e** is voltooid.
- Als een **r e g e n w o u d** wordt gekapt, kunnen duizenden onbekende insectensoorten worden vernietigd.



**WETEN****Kies één opdracht uit**

- Weet jij hoe een eitje van een insect met volledige metamorfose zich tot een volwassen dier ontwikkelt? (bijvoorbeeld een kever of een vlinder)
- Weet jij wat de kenmerken van een insect zijn? Denk aan lichaam, skelet, geboorte en ontwikkeling.
- Weet jij welke verschillende soorten bijen er in een nest leven? Wat is hun taak?

---

• **eitje – larve – pop – volwassen**

---



---

• **ongewervelde dieren, exoskelet, kop – borststuk – achterlijf, voelsprietten, zes poten, eitjes – metamorfose**

---



---

• **koningin, werksters, darren**

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**ZOEKEN****Kies één opdracht uit**

- Zoek in de schooltuin of thuis naar insecten. Neem een klein stukje, bijvoorbeeld van een vierkante meter. schrijf op welke diertjes je ziet en, als het lukt, hoeveel ervan zijn.
- Zoek op [www.stippen.nl](http://www.stippen.nl) naar een overzichtje van alle in Nederland voorkomende lieveheersbeestjes. Dat zijn er veel hè? Schrijf alleen de namen op van de diertjes met **minder** dan 5 stippen.
- Zoek een mooie afbeelding van een wespennest doorsnede en teken hem zo mooi mogelijk na.

---

• **bij 2: tweestippig LHB, bruin LHB, heide LHB, wilgen LHB, zwart LHB, harlekijn LHB, onbestippeld LHB, viervlek LHB, ongevekt LHB, behaard LHB.**

---



---

**Rest: ter beoordeling van de leerkracht**

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**MAKEN****Kies één opdracht uit**

- Op [www.vlinderstichting.nl](http://www.vlinderstichting.nl) vind je bij “onderwijs” een stukje over vlinders in de klas. Mag je een pakket bestellen van je leerkracht? Vraag hem met de hele groep de ontwikkeling van ei tot vlinder.
- In deze serie, “de jonge onderzoeker”, zijn er ook boekjes over mieren en bijen. Kies één van die dieren uit en maak er een werkstuk over.
- Maak een schildeprijs voor vlinders die je bij jullie in de buurt wel eens ziet. Zoek eerst goede afbeeldingen om te gebruiken.



## De levenscyclus van reptielen

# WOORDEN

Schrijf het goede woord bij de betekenis. Kies uit:

**balts – camouflage – embryo – habitat – omnivoor – orgaan – poriën – vervellen – verwanten – vloedlijn**

<b>habitat</b>	leefomgeving van een bepaalde dier- of plantensoort
<b>vloedlijn</b>	lijn tot waar de golven komen bij vloed
<b>poriën</b>	kleine openingen in de huid van dieren, of bladeren van planten
<b>balts</b>	hiermee trekt het mannetje de aandacht van het vrouwtje
<b>verwanten</b>	familieleden
<b>camouflage</b>	kleur of patroon dat een dier op laat gaan in zijn omgeving
<b>embryo</b>	het allereerste begin van een baby of jong dier
<b>orgaan</b>	lichaamsdeel met een eigen functie, zoals longen
<b>vervellen</b>	de oude huid verliezen waaronder een nieuwe huid is gegroeid
<b>omnivoor</b>	dier dat zowel planten als andere dieren eet

# LEZEN

Maak van de letters weer goede woorden.



1. Reptielen zijn ( e e l v e w d g r e ) **g e w e r v e l d e** dieren.
2. Een vloeistof in het ei, dat ( a e t r c t w r h v u ) **v r u c h t w a t e r** wordt genoemd, beschermt het ( o m r b y e ) **e m b r y o** en de dooier.
3. Een reptielenbaby heeft een speciale scherpe ( a i d e t n ) **e i t a n d**, waarmee hij een gaatje kan maken in de eischaal.
4. Grote ( e t e e r n l i p ) **r e p t i e l e n** krijgen kleinere baby's.
5. ( d e k l r K l n o i o ) **k r o k o d i l l e n** horen tot de weinige reptielen die een poosje voor hun jongen zorgen.
6. Alle slangen zijn ( r n v a n r e i o c ) **c a r n i v o r e n** of vleeseters, die op andere dieren jagen om ze op te eten.
7. Zij worden ( o e e g r n b ) **g e b o r e n** met alle vaardigheden die ze nodig hebben.
8. Een reptiel ( v e l e v r t ) **v e r v e l t** voor het eerst een paar dagen na zijn geboorte.
9. Sommige reptielen hebben zo'n goede ( a f e o a u g m l c ) **c a m o u f l a g e** dat ze zich niet echt hoeven te verstoppen.
10. Roodoor moerasschildpadden ( n t r v i r n e e w e o ) **o v e r w i n t e r e n** in de modder op de bodem van een vijver.
11. De zwarte ( a b a m m ) **m a m b a** is een zeer giftige slang, maar de mannetjes bijten elkaar nooit als ze ( h e e n v c t ) **v e c h t e n**.
12. Ook ( i d n a d d c a d s p l h n l e ) **l a n d s c h i l d p a d d e n** begraven hun eieren.
13. De gaviaal is een ( m d e a l a z z ) **z e l d z a a m** familielid van de krokodil.
14. Door de ( l e y s s e c n c u v l ) **l e v e n s c y c l u s** is de overleving van elke reptielensoort verzekerd.

**WETEN****Kies één opdracht uit**

- Weet jij hoe een moeder krokodil voor haar eieren en jongen zorgt? Schrijf het in je eigen woorden op.
- Weet jij een paar verschillende manieren hoe reptielen hun vijanden of hun prooi voor de gek kunnen houden?
- Weet jij hoe een ratelslang aan zijn ratels komt?

---

• **nest bewaken, jongen in de mond naar het water brengen, dichtbij blijven om te beschermen**

---

• **o.a. doodliggen, staart verliezen, oprollen, camouflage, felle kleuren.**

---

• **bij het vervellen blijft een stukje verdroogde huid zitten achter de knobbel op de staart.**

---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**ZOEKEN****Kies één opdracht uit**

- Zoek op (bijvoorbeeld in wikipedia) welke soorten slangen en hagedissen in Nederland thuishoren.
- Zoek informatie over de kameleon en maak er een heel kort verslagje van.
- Zoek een filmpje over jonge zeeschildpadden die uit het ei komen en meteen naar de zee trekken. Laat het aan je klas zien.

---

**Bij 1: gladde slang, ringslang, adder en muurhagedis, zandhagedis, hazelworm en levendbarende hagedis.**

---

**ter beoordeling van de leerkracht**


---

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**MAKEN****Kies één opdracht uit**

- Is er bij jullie in de buurt een reptielenzoo, of andere mogelijkheid om met je groep de dieren van dichtbij te bekijken? Vraag of je voor je klas een excursie mag organiseren. Bijvoorbeeld bij Serpo, Iguanodon of Insektenwereld.
- Maak een slang van een oude nylonkous of panty. Vul hem met papier of kussenvulling en maak er een model van met ogen op. Kun je een manier bedenken om ook zijn huid te versieren?
- Maak een werkstuk over in Nederland voorkomende reptielensoort. Presenteer je werkstuk in je groep.



## De levenscyclus van amfibieën

# WOORDEN

Schrijf in je eigen woorden kort op wat de woorden betekenen, je mag blz. 30-31 gebruiken.

balts: **bewegingen om een goede indruk op een vrouwtje te maken**

broeden: **jongen door warmte uit het ei laten komen**

carnivoor: **vleeseter**

embryo: **ongeboren vrucht**

erven: **van je ouders hebben meegekregen**

habitat: **plek waar bepaalde planten en/of dieren leven**

metamorfose: **gedaanteverwisseling van dieren tijdens hun leven**

schutkleur: **kleuren waardoor een dier niet opvalt in de omgeving**

trektocht: **reis van dieren naar bijvoorbeeld hun winter- of zomerverblijf**

zintuigen: **hiermee kun je horen, zien, voelen, ruiken en proeven**

# LEZEN

Vul de goede woorden in elke zin in. Wat hoort waar?

**carnivoren | Kikkers | dooier | partner | sprongen | visje | ouders | soortgenoten | bevrucht | voorkomen | staart | baltsgedrag | omgeving | koudbloedig | poten | herbivoren | kleuren | embryo's | zintuigen | voedsel | metamorfose**

1. Amfibieën zijn **k o u d b l o e d i g**, de temperatuur van hun lichaam wordt bepaald door de **o m g e v i n g**.
2. Het embryo groeit door de resten van de **d o o i e r** als voedsel te gebruiken.
3. bij de meeste amfibieën zijn de **e m b r y o ' s** na ongeveer twee weken volgroeid.
4. Veel amfibiejongen zien eruit als een **v i s j e** wanneer ze uitkomen.
5. Nadat de eitjes gelegd en **b e v r u c h t** zijn, gaan de **o u d e r s** weg.
6. Het veranderen van uiterlijk wordt **m e t a m o r f o s e** genoemd.
7. Kikkervisjes hebben geen **p o t e n**, maar wel een lange **s t a a r t** om te goed kunnen zwemmen.
8. De meeste amfibielarven beginnen als **h e r b i v o r e n**, maar worden tijdens de metamorfose **c a r n i v o r e n**.
9. Amfibieën maken bij het zoeken naar **v o e d s e l** gebruik van verschillende **z i n t u i g e n**.
10. **k i k k e r s** hebben lange sterke poten waarmee ze **s p r o n g e n** van wel 3 meter kunnen maken om weg te komen.
11. Andere amfibieën geven met hun felle **k l e u r e n** aan dat je ze beter niet op kunt eten.
12. Kikkers en padden gaan voor het vinden van een **p a r t n e r** af op de roep van **s o o r t g e n o t e n**.
13. Salamandermannetjes proberen vaak met **b a l t s g e d r a g** vrouwtjes te lokken.
14. Soorten die hun eitjes op het land leggen, moeten **v o o r k o m e n** dat die uitdrogen.

**WETEN****Kies één opdracht uit**

- Weet jij een paar verschillende manieren waarop mannetjes en vrouwtjes elkaar in de paartijd proberen te lokken en over te halen tot paren?
- Weet jij de verschillende fasen die een kikker achter elkaar doormaakt tijdens zijn metamorfose?
- Weet jij hoe een habitat, leefgebied, er meestal uit moet zien om amfibieën een goede kans te geven om eitjes te leggen en uit te laten komen?

---



---



---



---



---



---

**ter beoordeling van de leerkracht**

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**ZOEKEN****Kies één opdracht uit**

- Op blz. 27 staat een tekening van de levenscyclus van een kikker. Zoek of maak zelf zo'n plaatje voor een salamander.
- Zoek informatie over een soorten amfibieën die in Nederland voorkomen. Kun je ook vinden hoeveel er van elke soort zijn? Kijk op [www.natuurinformatie.nl](http://www.natuurinformatie.nl)
- Ga naar: [www.schooltv.nl/beeldbank/po](http://www.schooltv.nl/beeldbank/po). Typ in het zoekvenster de woorden **paddentrek**, **paddentunnels** en **oversteekplek**. Bekijk de filmpjes. Wat kun je doen om padden te helpen?

---



---



---



---



---



---

**ter beoordeling van de leerkracht**

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

**MAKEN****Kies één opdracht uit**

- Deze opdracht kan niet het hele jaar! Vraag aan je leerkracht of het kan. Zoek in de buurt een sloot of vijver waar kikkers leven. Kun je een beetje slootwater met kikkerdril mee naar school nemen? Kijk met je klas elke dag wat er veranderd is.
- Maak een werkstuk over een amfibie, of een amfibieensoort. Presenteer je werkstuk in de klas.
- Maak een schilderij of tekening van een sloot met daarin kikkers en salamanders. Natuurlijk! Het hoort als je er ook eitjes, larven, waterplanten en ander voedsel op laat zien.

---



---



---



---



---



---

**ter beoordeling van de leerkracht**

## De levenscyclus van vogels

# WOORDEN

Draai de woorden weer om.

(s t l a b) **balts** (n e k a r b) **braken** (n e i u r) **ruien**  
 (s r e d e i l v t s e n) **nestvlieders** (k e r t) **trek**  
 (n e r e v r u o t n o c) **contourveren** (l e s g e l) **legsel**  
 (n e r e v s n o d) **donsveren** (d n a t i e) **eitand**  
 (s r e v j i l b t s e n) **nestblijvers** (g u l v g e i l v) **vliegvlug**  
 (k e l v d e o r b) **broedvlek** (e g a l f u o m a c) **camouflage**

# LEZEN

Zoek het antwoord op de vragen als je het nog niet weet.

- Een vogel heeft drie soorten veren, hoe heten die?  
1 **contourveren** 2 **slappennen** 3 **donsveren**
- Hoe noem je het nieuwe kuikentje dat in het ei aan het groeien is, voordat het ei uitkomt? **embryo**
- Kuikentjes die naakt en blind geboren worden, blijven lang in het nest. Daarom noemen we dat **nestblijvers**. Vogels die al wel direct kunnen lopen, zwemmen en eten zoeken, noemen we **nestvlieders**.
- De **binnenkant** van kuikenbekjes heeft vaak een felle kleur.
- Jonge vogels die net hebben leren vliegen noemen we **vliegvlug**. Hun ouders blijven dan nog wel voor ze zorgen en ze beschermen.
- Voor vogels zoals zwaluwen is hier in de winter te weinig voedsel. Zij beginnen in september aan hun **vogeltrek** naar Afrika.
- Vogels krijgen regelmatig een nieuw verenpak. Tijdens dit **ruien** gaat een jong steeds meer op zijn ouders lijken.
- Mannetjesvogels zingen vaak om vrouwtjes naar hun **territorium** te lokken en andere **mannetjes** daar juist weg te houden.
- De meeste vogels bouwen hun nest op een plaats waar **roofdieren** er niet bij kunnen.
- Om vogels in de winter te helpen kun je **vetbolletjes** en notenzakjes ophangen en **voedertafels** met zaden en noten in de tuin zetten.
- Zet in de goede volgorde: vliegvlugge vogel – ei – balts – kuiken – broeden  
**balts – broeden – ei – kuiken – vliegvlugge vogel**
- Op blz. 29 staan verschillende groepen waar vogels in ingedeeld zijn. Schrijf achter elke vogelnaam bij welke groep hij hoort.

Tureluur: **waadvogels**

Zwaluw: **zangvogels**

Blauwe reiger: **reigers**

Albatros: **zeevogels**

Adelaar: **roofvogels**

Parkiet: **papegaaien**

Kalkoen: **gevlugeld wild**



## WETEN

Kies één opdracht uit

- Weet jij wat het verschil is tussen nestblijvers en nestvlinders? Schrijf een paar verschillen op.
- Weet jij wat er allemaal in een ei zit? Maak een tekening en misschien kun je er nog wel meer namen bijzetten die niet in het boek staan.
- Weet jij een voorbeeld van vogels die in de winter naar het zuiden trekken? Weet je ook waar ze dan precies naartoe gaan?

---

---

---

---

---

---

---

---

ter beoordeling van de leerkracht

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart schrijfblaadje.

## ZOEKEN

Kies één opdracht uit

- Deze opdracht kan niet het hele jaar! Kijk op [www.beleefdelentejunior.nl](http://www.beleefdelentejunior.nl) en kijk wat er te zien en te lezen is. In het broedseizoen kun je hier heel goed in de gaten houden wat er in allerlei nesten gebeurt. Volg dit een lente lang met je klas.
- Zoek in een vogelgids (boek of online) de namen van verschillende vogels die je rond de school ziet.
- Zoek informatie over verschillende soorten nestkasten. Kun je in de buurt van de school nestkasten ophangen? Vraag of dat mag.

---

---

---

---

---

---

---

---

ter beoordeling van de leerkracht

## MAKEN

Kies één opdracht uit

- Op [www.vogelbescherming.nl](http://www.vogelbescherming.nl) vind je heel veel informatie over vogels in Nederland. Je vindt er onder andere werkstuk informatie. Zoek een onderwerp en download de informatie. Maak er een mooi werkstuk van.
- Weet je waar bij jullie in de buurt uilen zijn? Bijvoorbeeld bij een boerderij of ander groot gebouw, of in een park. Vraag of je uilenballen mag zoeken. Haal ze uit elkaar en plak op wat je gevonden hebt. Schrijf erbij wat het is.
- Maak een vogelmuur met plaatjes van bijvoorbeeld: vogels bij school – watervogels – wilde vogels – roofvogels. Neem een onderwerp dat nog niemand in je klas heeft gedaan

---

---

---

---

---

---

---

---

ter beoordeling van de leerkracht



## De levenscyclus van vissen

# WOORDEN

Lees de omschrijving en vul het juiste woord in. Kies uit:

paaitijd | kraakbeen | kieuwen | embryo | roofdier | school | schelpdier | parasieten | carnivoor

1. hiermee halen vissen adem
2. een grote groep bij elkaar levende vissen
3. ongeboren vrucht
4. delen van het lichaam die zachter zijn dan beenderen
5. dieren of planten die leven ten koste van anderen
6. dier dat in een schep leeft
7. vleeseter
8. paartijd bij vissen
9. dier dat andere dieren vangt om op te eten

			1	k	i	e	u	w	e	n
2	s	c	h	o	o	l				
3	e	m	b	r	y	o				
	4	k	r	a	a	k	b	e	e	n
		5	p	a	r	a	s	i	e	t
6	s	c	h	e	l	p	d	i	e	r
		7	c	a	r	n	i	v	o	o
		8	p	a	a	i	t	i	j	d
		9	r	o	o	f	d	i	e	r



# LEZEN

- Lees de bladzijdes in het boek en vul in elke zin het ontbrekende woord in:

Vissen zijn koudbloedige dieren. Dat betekent dat ze hun **lichaamstemperatuur** niet zelf regelen. (blz. 4)

De meeste jonge visjes worden **kort na hun geboorte** door andere dieren opgegeten. (blz. 8)

Sommige vissen eten hun hele leven niets anders dan **plankton** (blz. 11)

Vissen gebruiken verschillende **zintuigen** bij het zoeken naar voedsel (blz. 14)

Longvissen hebben zowel **kieuwen** als **longen** (blz. 18)

Vissen die in **scholen** leven hoeven geen partner te zoeken. (blz. 21)

Vervuiling vormt een bedreiging voor de **habitat** van vissen. (blz. 26)

- In het boek staan heel veel vissoorten. Schrijf de namen van zoveel mogelijk soorten hier op.

baars, haringen, guppy's, zeeforellen, tilapia, stekelbaarsjes, cohozalmen, forel, zalm, zeeduivels, inktvis, reuzenhaaien, walvishaaien, zeevis, tonijnen, barracuda's, zwaardvissen, sidderalen, snoeken, arapaima, papegaaivissen, meervallen, platvissen, roggan, rafelvis, pietermannen, clownvissen, roofvissen, kogelvis, ansjovis, vliegende vissen, zoetwatervissen, longvissen, tropische vis, witte haaien, korenaarvissen, hondshaai, varkenshaai, kabeljauw, snoek, schol, walvishaai, grondel, steur, Nothobranchius melanospilus, marlijnen, zeepaardjes.

## WETEN

### Kies één opdracht uit

- Teken de vis van blz. 4 zo mooi mogelijk na en geef met pijltjes zoveel mogelijk lichaamsdelen aan en zet de naam erbij. (Denk aan: rugvin, kieuw, schubben; maar ook: ogen, bek enz.)
- Op blz. 15-18 staan allerlei manieren waarop vissen zich kunnen beschermen tegen vijanden of de natuur. Vind ze alle zes en maak er een tekening bij of zoek een afbeelding.
- Schrijf in je eigen woorden op hoe vissen jongen krijgen (blz. 20-24).

ter beoordeling van de leerkracht

Heb je nog meer ruimte nodig? Pak een apart blaadje.

## ZOEKEN

Maak deze opdracht op een apart blad, dit kan op papier of op de computer. Zoek in andere boeken, tijdschriften, op internet, op school en thuis meer informatie en plaatjes over één van de volgende onderwerpen:

- Op blz. 28 staan een aantal vissenfeitjes. Zoek bij elk feit een mooie afbeelding. Schrijf het feit over uit het boek en plak het plaatje erbij.
- Een aparte groep bij de vissen zijn de haaien. Er zijn meer soorten en veel mensen denken dat alle haaien gevaarlijk zijn. Dat is niet zo. Zoek naar verschillende haaiensoorten en deel ze in twee groepen: gevaarlijk voor mensen en ongevaarlijk voor mensen. Natuurlijk mag je er ook plaatjes bij zoeken.

## MAKEN



Hier zie je een voorbeeld van een voedselkringloop in zee. Maak een werkstuk over deze of een andere kringloop. Bovenaan staat altijd een 'rover'. Dat kan een vis zijn, of een zoogdier zoals hier: de zeehond. Het klaar is, vraag je leerkracht dan of je het werkstuk mag presenteren in je groep.

Kies uit de opdrachten of Zoeken een punt uit waar je een uitgebreidere opdracht bij gaat doen. Maak een muurkrant op minimaal A3-formaat. Gebruik teksten, tekeningen, afbeeldingen om het mooi te maken. Vraag je leerkracht of je de muurkrant mag ophangen.