



staatsbosbeheer



Fantasiedier



Voorbeeld: lieveheersbeestje

Rood met zwarte stippen

2 antennes

6 poten

Naam dier 1:

Naam dier 2:

Naam dier 3:

Leer het van de boswachter

In sprookjes en in dromen komen vaak fantasiedieren voor. Waarin verschillen fantasiedieren van echte dieren? Een spin heeft 8 poten en 8 ogen. Als je een konijn 8 ogen geeft en 8 poten, dan is het een fantasiedier. Een goede manier om erachter te komen welke kenmerken dieren hebben, is op onderzoek uit te gaan om ze te bekijken. Als je de kenmerken van 3 dieren combineert krijg je een fantasiedier.

Biologie- en rekenopdracht

Kinderen gaan de tuin of een park in om 3 verschillende dieren te zoeken. Ze bekijken de dieren goed. Wat valt hen op aan de dieren? Laat de kinderen van iedere diersoort tenminste drie opvallende kenmerken opschrijven (zie voorbeeld hiernaast) en vooral het aantal poten, ogen, voelsprietten etc. tellen. De kinderen tekenen nu samen een fantasiedier en gebruiken hierbij 3 ver-

schillende kenmerken van dieren die ze in het echt gezien hebben. Ze mogen ook 2 fantasie kenmerken eraan toevoegen. Ieder fantasiedier krijgt daarna een fantasienaam zoals bijvoorbeeld: "kronkelige stippendril" of "kriebelige draaispringvogel". Laat andere kinderen raden welke kenmerken van de dieren echt zijn en welke kenmerken puur fantasie zijn.



Groep
3-5

Materiaal: papier en kleurpotloden

Kijk voor meer opdrachten op
www.natuurwijs.nl/natuuropdrachten



NatuurWijs
DE NATUUR ALS KLASLOKAAL



Biologie- en rekenopdracht

Laat kinderen in tweetallen elkaar opmeten met een meetlint. Meet achtereenvolgens:

1. de lengte van je hoofd
 2. de lengte van je nek en rug
 3. de afstand tussen je schouders
 4. de lengte van je armen
 5. de lengte van je vingers
 6. de breedte van je borst
 7. de breedte van je bekken
 8. de lengte van je benen aan de buitenkant
 9. de lengte van je voet.
- Schrijf alles duidelijk op (lengte hoofd: X cm, lengte nek X cm etc.) zodat je weet welke maten bij welke ledematen horen.

Kun je jezelf namaken met dezelfde maten (zie foto)? Zoek grote en kleine takken. Breek eventueel grote takken om kleinere te maken. Versier jezelf met ander natuurlijk materiaal zoals steentjes, bladeren en gras. Ga naast je takkentweeling liggen en laat je maatje een foto maken.

Oefen met rekenen: als je volgend jaar 10% langer zou zijn, hoe lang ben je dan?

Leer het van de boswachter

In ons paspoort staat hoe lang we zijn. Er wordt alleen gemeten van top tot teen, maar je lichaam bestaat uit heel veel onderdelen die je kunt meten, zoals je hoofd, nek, rug, schouders, armen, handen en vingers, borst, bekken, benen en voeten. Bespreek de onderdelen van het menselijk lichaam met de kinderen voordat er gemeten wordt.



Foto: Marjolijn den Hartog

Breek eventuele zijtakken van de losse tak af.



Voorbeeld



Materiaal: Meetlint, potlood en papier, losse takken

Kijk voor meer opdrachten op www.natuurwijs.nl/natuuropdrachten



NatuurWijs
DE NATUUR ALS KLASLOKAAL



Biologie- en rekenopdracht

De kinderen gaan naar buiten en gaan op zoek naar 2 soorten voorwerpen, bijvoorbeeld kiezelstenen en dennenappels of schelpen en bladeren. Geef de kinderen 10 minuten de tijd om van iedere soort meerdere exemplaren te vinden. Laat hen eerst met de hand voelen wat zwaarder is; een kiezel of een dennenappel? Als er een verschil in gewicht is, kan er bij het lichtste voorwerp nog eenzelfde voorwerp worden toegevoegd. Laat hen net zo lang met de handen afwegen totdat ze denken dat er een evenwicht is.

De kinderen doen de voorwerpen in de emmertjes. Klopte hun gevoel? Dan hangen de emmertjes op gelijke hoogte. Zo niet, dan moet er in 1 emmertje nog iets bij of af. De kinderen kunnen bij elkaar kijken wat er verzameld en afgewogen is. Ook kunnen kinderen voorwerpen met elkaar ruilen en opnieuw een inschatting maken en wegen.

Leer het van de boswachter

Wat is zwaarder, een kiezelsteen of een grote dennenappel? Je houdt een kiezel in je ene hand en een dennenappel in de andere. Hoe bepaal je wat zwaarder is? Voordat er computers bestonden werd er veel gebruik gemaakt van de balans. Het is een weegschaal met twee bakjes. Als de twee bakjes gelijk hangen, "in evenwicht", dan zijn de voorwerpen even zwaar.

Maak je eigen balans. Kinderen vergelijken het gewicht van natuurlijke voorwerpen. Hang een kledinghanger buiten aan een lage tak. Bevestig een touw met een emmertje aan iedere zijde. Zorg dat deze op gelijke hoogte hangen. Vraag kinderen natuurlijke voorwerpen te zoeken en het gewicht te meten door in elke emmer andere voorwerpen te stoppen.



Voorbeeld



Materiaal: Kledinghanger, touw, schaar,
2 emmertjes (bijv. van bessen of yoghurt)

Kijk voor meer opdrachten op
www.natuurwijs.nl/natuuropdrachten



NatuurWijs
DE NATUUR ALS KLASLOKAAL



Biologie- en rekenopdracht

Ga naar buiten en bekijk een aantal dingen in de natuur die goed te tellen zijn. Bijvoorbeeld: Tel de bloemblaadjes van een madeliefje, hebben alle madeliefjes evenveel blaadjes? Tel het aantal bloemen in je tuin of in het park. Tel het aantal wegrennende pissebedden onder een stoeptegels. Tel het aantal vogels, tel het aantal vlinders. Tel het aantal stippen op een lieveheersbeestje. Verzin zelf nog meer telopdrachten en ga ze uitvoeren.

Ga naar een grasveld en maak met een touwtje van 1 meter een vierkant met een omtrek van 1 meter. Zet het touw in de 4 hoeken met stokjes vast in het gras. Schat hoeveel grassprietjes er in het vak staan. Daarna controleren door de grassprietjes echt te tellen.

Hoe hoog is je huis? Dat kun je meten door van je huis vandaan te lopen en tussen je benen door te kijken of je het hoogste puntje al kunt zien. De hoogte van je huis is dan gelijk aan de afstand tussen jou en je huis.

Leer het van de boswachter

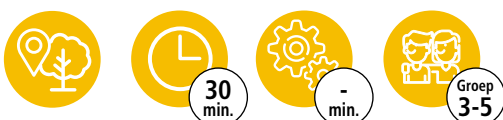
In de natuur is veel te tellen. Er zitten heel wat blaadjes aan een boom en er staan verschrikkelijk veel grassprietjes op een grasveld. Dat blijkt ook uit sommige planten- en diernamen zoals duizendschoon, duizendblad, duizendknoop, duizendpoot, miljoenpoot. Hoeveel stippen heeft een lieveheersbeestje? Heeft elk madeliefje evenveel blaadjes? Hoe groot is je tuin of speeltuin in de buurt? Ga naar buiten om te tellen en meten.



Foto: Jeroen Scheelings

Gras van dichtbij. Je kan minder of juist meer afstand nemen om dingen beter te kunnen tellen.

Pissebedden op dood hout.



Materiaal: Touwtjes van 1 meter en 4 stokjes

Kijk voor meer opdrachten op www.natuurwijs.nl/natuuropdrachten



NatuurWijs
DE NATUUR ALS KLASLOKAAL



Leer het van de boswachter

Biologie- en rekenopdracht

De kinderen gaan naar buiten en kiezen 3 voorwerpen uit om op te meten. Het ene kind meet met een lineaal of meetlint en het andere noteert de maten in een tabel. Dan ruilen ze van taak. Meten ze hetzelfde? Verschillen kunnen o.a. worden veroorzaakt doordat niet alles recht is in de natuur. Hierna wordt er gewisseld.

Om ons heen zien we vaak natuur die ons bekend is, maar hebben we ook een idee hoe lang en breed het mooie blad is dat daar ligt of hoe lang die tak is? Door zelf op ontdekking te gaan en metingen te doen leren kinderen spelenderwijs wat de afmetingen en verhoudingen zijn. Leg uit hoe je meet en de maten opschrijft (mm, cm, m) en wat de lengte, breedte en hoogte van een voorwerp is. Kinderen leren afmetingen en verhoudingen kennen door met een lineaal op safari te gaan en metingen te vergelijken.



Je kan ook vruchten of bloemen opmeten.

Wat meet ik op?	Lengte in cm.	Breedte in cm.	Hoogte in cm.
1.			
2.			
3.			



Inleiding: Uitleg over maten.
Materiaal: Lineaal of meetlint, papier en potlood

Kijk voor meer opdrachten op
www.natuurwijs.nl/natuuropdrachten



NatuurWijs
DE NATUUR ALS KLASLOKAAL