

AGENTSCHAP VOOR NATUUR & BOS
PRESENTEERT

NATUURHELDEN

★ STAAN PARAAT ★

Educatief pakket

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015



WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

AGENTSCHAP
NATUUR & BOS

In samenwerking met:

BOS+



natuurpunt



Vlaanderen
is natuur

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

Het bos in! Met onze natuurhelden



Elke held heeft een opdracht voor jou in petto. Kies er eentje uit, of laat je op sleeptouw nemen door meerdere personages:

Met boswachter, alias **Arendsoog** scherpener we onze zintuigen aan. We leren het bos als biotoop kennen en leren de organismen die erin voorkomen herkennen en benoemen. In een spannende race tegen de tijd maken we een heuse bomengids.

De **Strateeg** toont ons hoe voedselkringlopen in elkaar steken. Alles heeft invloed op alles: verdwijnt er een soort, dan loopt iedereen gevaar!

Superbrein weet dan weer alles over de rol van bomen en bossen in de strijd tegen de klimaatopwarming. Wist je al dat bomen echte CO₂ vreters zijn? Waarom is dit zo belangrijk? Aan de hand van toffe werkvormen ondervind je dat bomen een onmisbare schakel vormen in een ecologisch evenwicht.

En wat is eigenlijk de invloed van de mens op dit alles? Doorheen de opdrachten ontdekken we concrete voorbeelden van hoe we als mens op positieve en op negatieve wijze omgaan met het milieu.

Natuurlijk zijn er ook doe-opdrachten! Samen met de **Held met Twee Rechterhanden**, steken we onze handen uit de mouwen. Gooi eerst alle remmen los en verzin een (te) gekke naam voor de bomen in je buurt. Vervolgens gaan we aan de slag: Knippen, plakken, timmeren, verven ... de bomen hadden nog nooit zo'n fraai naamkaartje!



Heeft jouw klas één of meerdere opdrachten tot een goed einde gebracht? Dat verdient een toetje! **Superhulp** presenteert enkele van haar overheerlijke bosrecepten. Want in het bos groeit er allerlei lekkers. Smullen maar.



ONTDEK ONZE NATUURHELDEN OP WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

OPDRACHT 1: Een opwarmertje voor alle natuurhelden

Ben jij uit het goede hout gesneden? Kijk dan de kat niet uit de boom! De meeste spreekwoorden zijn al heel oud. Mensen gebruiken ze als ze iets figuurlijk willen uitleggen. Ze bevatten veel levenswijsheden. De spreekwoorden hieronder maken allemaal gebruik van bomen, bossen of hout. Weet jij wat ze betekenen?



- 🌳 iemand het bos insturen
- 🌳 hout naar het bos dragen
- 🌳 door de bomen het bos niet meer zien
- 🌳 hij kan de boom in
- 🌳 een boom van een vent
- 🌳 een boompje over iets opzetten
- 🌳 de kat uit de boom kijken
- 🌳 de appel valt niet ver van de boom
- 🌳 hoge bomen vangen veel wind
- 🌳 oude bomen moet je niet verplanten
- 🌳 uit het goede hout gesneden zijn
- 🌳 van geen hout pijlen weten te maken
- 🌳 op eigen houtje
- 🌳 hout vasthouden

ONTDEK ONZE NATUURHELDEN OP WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

OPDRACHT 2: Tijd voor een bomengids-race



Ga met boswachter Arendsoog op stap!

Onderzoek bomen van kop tot teen, van kruin tot wortel. Alle gegevens noteer je op de bomenfiche.

Zo bevat ze informatie over de boomsoort, de hoogte, de uiterlijke kenmerken, de dieren en planten die op of in hem leven, ... Alle fiches samen vormen jouw eigen bomengids.

Wie verzamelt het meeste bomen in zijn gids? Opgelet: de informatie moet in de eerste plaats correct zijn!

Je krijgt een boomfiche van je leerkracht. Vul deze nauwkeurig in. Sommige zaken zal je eerst moeten opzoeken of meten. De boomsoort bepaal je met een determinatiefiche (die krijg je van je leerkracht).

Voor de boomhoogte ga je als volgt tewerk:

Maak een boommeter

Nodig:

- Lat, stift, hard karton, lange lintmeter
- Een loodje: dit is een massa (bijvoorbeeld een krijtje) dat aan een touwtje hangt

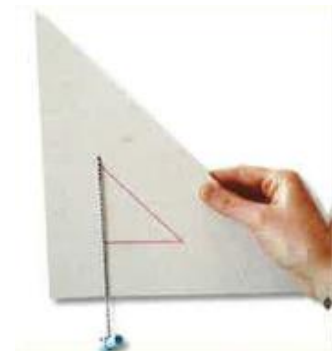
Snijd uit dik karton een rechthoekige driehoek met twee zijden van 25cm.



Teken met stift een kleinere rechthoekige driehoek op het karton, met zijden parallel aan de grote driehoek. Blijf minstens 5cm van de kant. Teken deze driehoek met twee zijden van 7cm.

Maak een gaatje recht boven de punt van deze getekende driehoek.

Doe het touwtje van het loodje door dit gaatje en maak aan de achterkant een knoopje zodat het touwtje vasthangt.



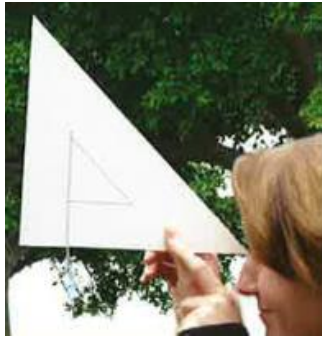
ONTDEK ONZE NATUURHELDEN OP WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

Meet de hoogte van een boom



Houd de driehoek voor je ogen op zo'n manier dat het touwtje van het loodje mooi langs de verticale zijde van de getekende driehoek hangt.

Het touwtje mag niet scheef hangen!

Kijk langs de schuine zijde naar de boom. Je moet ervoor zorgen dat de bovenste punt van de kartonnen driehoek overeenkomt met de top van de boom.

Dit kan je doen door vooruit of achteruit te lopen.
(Niet door het karton te kantelen, want dan hangt het loodje niet meer mooi verticaal!)

Als dit gelukt is, dan trek je een streep op de grond. Je moet de afstand van dit punt tot aan de stam van de boom meten.

Bereken de hoogte

Meet de afstand tussen jou en de boom

Meet de afstand van de grond tot aan je ogen

De hoogte van de boom = de afstand tot aan de boom + de afstand van de grond tot aan je ogen

Is je boomfiche helemaal ingevuld? Dan kan je aan de volgende fiche beginnen!

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

OPDRACHT 3: Eten en gegeten worden



Ook in het bos zijn alle dieren en planten met elkaar verbonden.

Sommigen zijn met veel, anderen met weinig. Als er één soort verdwijnt, dan kan de hele samenleving ineens storten.

Ontdek samen met de Strateeg hoe in de voedselkringloop alles een invloed heeft op alles.

Hij leert je heel wat bij over ecosystemen en ecologisch evenwicht.

Levensgemeenschap en voedselketen

Opdracht 1: Lees het tekstje eerst volledig door. Vul daarna op de stippellijnen het juiste woord in.

Je kan kiezen uit:

planten – levensgemeenschap – dieren – bomen

Het is duidelijk dat het bos meer is dan een verzameling: allerlei van groot tot klein horen er bij. Ook allerhande soorten struiken en planten hebben er hun plaats. Zij leven allen samen en vormen een Dit is het samenleven van bepaalde en dieren.

Opdracht 2: Lees de tekst aandachtig. Los daarna de vragen op.

Elke plant en diersoort oefent in de levensgemeenschap van het bos een eigen taak uit. De groene planten maken voedsel, de planteneters eten deze groene planten op, de vleeseters eten de planteneters,...

Voorbeeld: Bladeren vormen voedsel voor galwespen. Deze galwespen zijn een heerlijk hapje voor de spinnen. Die vormen dan weer voedsel voor de pimpelmezen. Deze kleine vogel vormt de prooi voor roofvogels, zoals de ransuil.

ONTDEK ONZE NATUURHELDEN OP WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

Vul in:

Een voedselketen bestaat uit groene planten,en
.....



blad



galwesp



spin



pimpelmees



ransuil

Kan je de volgende dieren in een voedselketen plaatsen? Wie eet wie?

lieveheersbeestje – roofvogel – blad – merel – bladluis

.....
.....

Kan je zelf een voedselketen bedenken?

.....
.....

ONTDEK ONZE NATUURHELDEN OP WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

Voedselkringloop

De voedselketen heeft een begin en een einde. In de natuur volgt er echter op elk einde een nieuw begin. De vleeseter gaat dood en zijn lichaam levert voedsel voor de opruimers (paddenstoelen en andere zwammen, bacteriën,...). Bij het afbreken komen mineralen vrij. Dit zijn belangrijke voedseldeeltjes voor groene planten. Op deze wijze wordt onze voedselketen gesloten. Dit noemen we een voedselkringloop.

Voorbeeld:

Bladeren

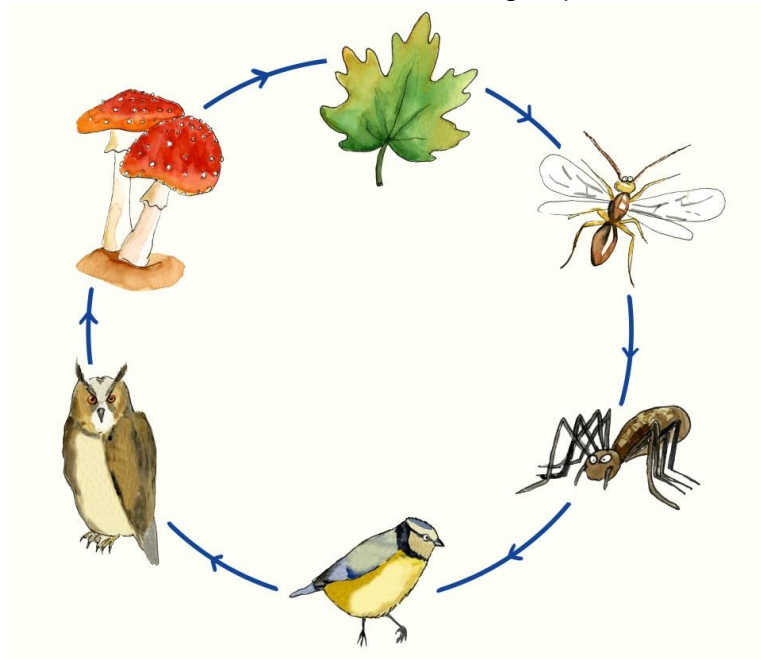
galwesp

spin

pimpelmees

ransuil

opruimers



Opdracht 3: Verzin zelf een voedselkringloop en teken hem hieronder in de juiste volgorde.

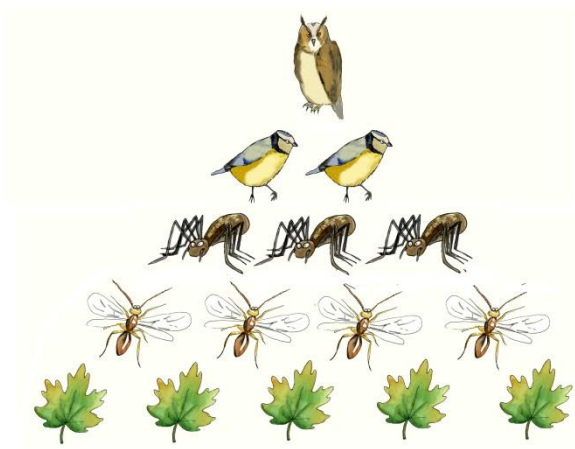
WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

Voedselpiramide

Wellicht dacht je al dat één spin meerdere galwespen eet, één pimpelmees meer dan één spin eet en één ransuil meer dan een pimpelmees eet. De verhouding in hoeveelheid van iedere diersoort kunnen we voorstellen in een voedselpiramide.

Aan de top van de piramide staat het grootste dier. Hier is dit de ransuil. Het kleinste dier staat onderaan. Hier is dit de galwesp. Hoe groter het dier, hoe meer kleine diertjes het opeet.



Voedselweb

Eenzelfde diersoort wordt door verschillende andere dieren gegeten. Als deze verschillende relaties vormen nu een voedselweb. Kan je op internet een voorbeeld van zo'n web vinden? Of misschien kan je er wel zelf een bedenken? Teken je voedselweb hieronder.

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

OPDRACHT 4: Ook de bomen zijn echte helden



Zonder bomen kunnen wij niet leven, maar hoe komt dat nu precies?

Samen met Superbrein komen we dit en zoveel meer te weten.

We ontdekken hoe bomen de lucht zuiveren en zuurstof maken.

En bovenal: hoe ze ons helpen in de strijd tegen de klimaatopwarming!

Voorbereiding:

Lees aandachtig de tekst "Onze groene longen in de strijd tegen de klimaatopwarming" die je van je leerkracht krijgt.

Los ook de bijhorende opdrachten op.

Nu weet je al heel wat meer over het broeikaseffect en hoe bomen ons helpen in de strijd tegen de opwarming van de aarde.
Tijd voor het klimaat-touwtjesspel!

Iedereen krijgt een rol en we zijn allemaal verbonden met elkaar... Je leerkracht legt uit hoe het spel verloopt.

Je zal merken dat alles op aarde met elkaar verbonden is.

Als 1 schakel wegvalt, of net enorm toeneemt, dan heeft dat een heleboel gevolgen!



ONTDEK ONZE NATUURHELDEN OP WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

OPDRACHT 5: Elke boom verdient een naam



Opgelet:
Dit is voor de Handige Helden!

Tijdens de Week van het Bos leren jullie hopelijk heel wat boomsoorten kennen.

Wie weet maakte jullie klas al een heuse bomengids samen met Arendsoog.

Al deze bomen verdienen ook een naambordje.
Knutsel er maar op los!

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

OPDRACHT 6: Het bos om je vingers bij af te likken



In het bos groeit heel wat lekkers. Daar weet Superhulp alles van!

Ze deelt enkele van haar overheerlijke bosrecepten met jouw klas.

Maak samen chocoladeblaadjes, knapperige koekjes en crumble of een verrassende notenpesto.

Chocoladeblaadjes

Dit heb je nodig

De grootte van de blaadjes bepaalt hoeveel chocolade je nodig hebt. Met 250 g chocolade maak je ongeveer 20 chocoladeblaadjes.

Blaadjes: liefst dikke, wasachtige blaadjes van niet-giftige bladeren met zichtbare nerven en een steeltje, zoals klimop. In de herfst of zomer heb je meer keuze: eik, haagbeuk, beuk,...

Houten plank

Kookpot

Warmtebestendig kommetje

Keukenpenseel

Zo maak je het

Was de blaadjes

Leg de blaadjes met de onderkant naar boven op de keukenplank

Breek de chocolade in stukjes en smelt die au bain-marie: doe de chocolade in het kommetje, dat in de kookpot met warm water staat.

Doop het penseel in de gesmolten chocolade en bestrijk de onderkant van de blaadjes met chocolade. Let erop dat het steeltje vrij blijft en er niet te veel chocolade op de andere kant van het blaadje terecht komt. Dan is het straks makkelijker om de blaadjes los te trekken.

Zet de blaadjes in de koelkast tot de chocolade gestold is.

Bestrijk de blaadjes een tweede keer met chocolade, zodat de chocolade laag dikker wordt.

Zet de blaadjes weer in de koelkast tot de tweede laag chocolade gestold is.

Nu komt het moeilijkste: je moet de blaadjes voorzichtig lostrekken van de chocolade, want de blaadjes eten we natuurlijk niet op. Je begint het best aan het steeltje.

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

Hazelnootkoekjes

Dit heb je nodig

50 g gemalen hazelnoten: je kunt deze noten verzamelen in het bos of park!

een snuifje zout

1 ei

100 g suiker

100 g boter

200 g zelfrijzend bakmeel

1 eetlepel honing

Zo ga je te werk

Verwarm de oven tot 180 °C. Maal, hak of snijd de hazelnoten, zo fijn als je zelf wil.

Vermeng de boter, suiker en honing. Voeg nu de overige ingrediënten toe en kneed het mengsel tot je een mooi samenhangende deeg hebt.

Vervolgens vorm je met je handen kleine balletjes van het deeg en leg je ze met wat tussenruimte op een ingevette bakplaat. Druk de balletjes een beetje plat tot mooie koekjes. Zet de bakplaat in de oven en bak de koekjes ongeveer 15 minuutjes tot ze lichtbruin zijn.

Haal de koekjes met een breed mes van de bakplaat en laat ze even afkoelen.

Bestrooid met poedersuiker smaken ze heerlijk bij de koffie, thee of chocolademelk op een frisse herfstnamiddag!

Pasta met notenpesto

Dit heb je nodig voor 4 personen

Tien tamme kastanjes (herkenbaar aan het pluimpje vanboven).

Dezelfde massa aan hazelnoten.

Eventueel kan je 5 kastanjes vervangen door 5 okkernoten.

Enkele blaadjes raketsla of veldsla

Een teentje knoflook

Een scheutje olijfolie

50 g gemalen parmezaanse kaas

Zout en peper

300 g pasta naar keuze

Notenkraker

Blender of ander mixtoestel

Kookpot



Zo ga je te werk

Pel de noten. De hazelnoten en okkernoten pel je het best met de notenkraker. Doe alles, behalve de olie, pasta en sla, in de blender en mix. Voeg de olie toe om het geheel wat smeuïger te maken.

Kook de pasta gaar volgens de aanwijzingen op de verpakking.

Roer de pesto onder de pasta en verdeel alles over vier borden.

Werk af met enkele blaadjes sla en gemalen kaas.

ONTDEK ONZE NATUURHELDEN OP WWW.WEEKVANHETBOS.BE

 WWW.FACEBOOK.COM/WEEKVANHETBOS

WEEK VAN HET BOS

11-18 oktober 2015

Bosbessencrumble

Dit heb je nodig

Vers geplukte braambessen, bosbessen, frambozen,... uit de tuin of het bos, of een zak diepgevroren bosvruchten (250g)

200 g bloem

150 g suiker

100 g zachte boter in kleine stukjes

Vergiet

Grote kom

Bakvorm

Keukenweegschaal

Zo maak je het



Spoel de vruchten grondig (of laat ze ontdooien). Doe de bloem, de suiker en de boter in een kom. Meng goed en kneed tot een kruimelig deeg.

Smeer een ovenschotel in met boter. Verspreid de bosvruchten over de bodem, en strooi het kruimeldeeg hierover.

Zet ongeveer 20 minuten in een voorverwarmde oven op 180 °C, tot de taart lekker goudbruin gebakken is. Smullen maar!