

Inhoud



<i>Voorwoord</i>	4
<i>Bladeren</i>	6
<i>Boomschors</i>	8
<i>Bloemen</i>	10
<i>Fruit & groenten</i>	12
<i>Noten & zaden</i>	14
<i>Schelpen</i>	16
<i>Vleugels & dekschilden</i>	18
<i>Vinnen & schubben</i>	20
<i>Huiden & schilden</i>	22
<i>Vleugels & veren</i>	24
<i>Vacht & haren</i>	26
<i>Mineralen & kristallen</i>	28
<i>Parade van patronen & vormen</i>	30

Kameleon - meestervermommer

Sommige dieren kunnen hun patroon veranderen, afhankelijk van hun humeur. Zo heeft een kameleon drie huidlagen met gekleurde pigmentcellen. Wanneer hij verrast wordt, tevreden is of juist heel chagrijnig mixen de cellen en licht hij op. Is de kameleon moe dan wordt hij lichtgroen. En als hij verliefd is vertoont zijn lichaam de prachtigste kleuren.



Herhaling in de natuur

Heb je gezien dat sommige vormen en patronen in de natuur steeds terugkomen? Lang geleden vertrouwden mensen op die herhaling om de onzichtbare orde van de wildernis te begrijpen. Tegenwoordig kunnen wiskundigen sommige van die mysterieuze patronen heel precies uitdrukken in wiskundige vergelijkingen.



VOORWOORD

In de herfst is de grond bedekt met bladeren. Klein, groot en in alle vormen. Sommige zijn rond als de palm van je hand, andere lijken op een hart en weer andere zijn opgesierd met golfjes of kartelige stekels. Het midden van elk blad heeft een patroon van kleine nerven dat uniek is voor dat specifieke blad, zoals onze vingerafdruk uniek is voor ons. Planten, dieren en mineralen hebben hun vormen en kleurrijke patronen niet zomaar, ze zijn heel belangrijk voor hun eigenaren.



Vormenspel

Zonnebloembladeren, zo groot als kleine zeilen, vangen extra zonlicht. De smalle naalden van de conifeer zijn dan weer beter bestand tegen harde storm.



Verstoppertje

Planten en dieren gebruiken hun bonte patronen om te communiceren. Als je iemand de stuipen op het lijf wilt jagen helpt een stel angstaanjagende zwart-gele strepen beslist. In de winter verruilt de hermelijn zijn bruine jas voor een witte. Zo kan hij vrolijk rondartelen in de sneeuw, niemand die hem ziet. En hoe denk je dat de wandelende takken hierboven zich verbergen?



Bladeren

Bladeren vangen stralen zonlicht in hun groene hart zodat ze groeien en gelukkig leven. Het maakt niet uit of ze breed, smal, puntig of hartvormig zijn, allemaal vervullen ze hun taak. Als het droge seizoen aanbreekt, laten ze zich liever vallen dan dat hun geliefde plant dorst krijgt.

wortel
veldsla
grote brandnetel
slasla
ruccola
zaneblaamblad
sarcocod
slavendblad
rode klaver
wilde aardbei
smalle neegbree
kloverzuring
mannesjaren
lansvormig
ovaal
hartvormig
spatelvormig
verbonden geveerd
geveerd

echte lavendel
ententplant
druizenblad
hartlelie
aalkbes
glad walstro
heide
berke
maats violette
paardenbloem
rabinia
driebladig
afwisselend
kransgewijs
handvormig
rozet
dubbel geveerd

bamboe
kokospalm
gatenplant
agave
rijnstok
gewone huislook
paunenplant
Linde
eik
Japanse notenboom
esdoorn



Boomschors

Een ruwe schors is voor een boom wat huid is voor een mens. Het beschermt de met sappen gevulde stam tegen de brandende zon, de geselende regen en de winterse vorst. Naarmate de jaren verstrijken komen er steeds meer verdikkingen en groeven in de schors. De boom vervelt en oude schors maakt plaats voor nieuwe, die op zijn beurt de boom zal beschermen.