



Ontdekkingsreis door de wetenschap

Wetenschap is fantastisch! Via wetenschap kom je dingen te weten en leer je de wereld om je heen beter begrijpen. Door vragen te stellen, te kijken, te meten en te experimenteren. Met deze coole doe-boek kun je dit zelf ervaren! Er staan honderden weetjes en meer dan 50 activiteiten in. Heb jij je bijvoorbeeld ooit afgevraagd hoe licht in limonade komt? Weet jij al hoe het zit met licht en schaduw? En wat kleuren eigenlijk zijn? En hoe kan het dat je weleens een echo hoort als je schreeuwt? Deze en nog veel meer antwoorden vind je in dit boekje. En je kunt gelijk aan de slag met experimenteren! Want ieder thema – van zwaartekracht tot weerstation – heeft een experimentzone. Zo leer je hoe je een windstok kunt maken om de windrichting te bepalen en waarom dingen beter in zoutwater blijven drijven dan in zoetwater.



LICHTSHOW AAN DE HEMEL

Heb je weleens gehoord van het Noorderlicht? Het is een magisch natuurverschijnsel de hemel wordt verlicht door allerlei prachtige kleuren in voorval in noordelijke landen als Zweden en IJsland. Maar als het heel donker is dan kun je het Noorderlicht met een beetje geluk ook in Nederland zien. Hoe ontstaat dit sprookjesachtige natuurverschijnsel eigenlijk?

UITBARSTINGEN VAN DE ZON

Dat is best een ingewikkeld verhaal. Door explosies van de zon worden grote hoeveelheden elektrisch geladen deeltjes het heelal in geslingerd. De aarde probeert, omdat de aarde magnetisch is, die deeltjes af te buigen. Daardoor dringen ze met een hoge snelheid de atmosfeer binnen bij de Noord-en Zuidpool.

Vlieg met me mee

Ben jij deze zomer met je ouders op vliegvakantie geweest? Met dit spannende boekje (met gaf stickervel) raak je opnieuw in de wolken. Je leest er van alles over de verschillende soorten vliegtuigen, maar ook over de eerste gekke vliegtuigmachines en de ruimtevlugtuigen van de toekomst. Bij het boekje vind je vier model-vliegtuigjes die je zelf gemakkelijk in elkaar kunt zetten en waarmee door je kamer kunt vliegen. Word jij de piloot van een Spitfire of kies je voor een Boeing?



Papieren vliegtuigen, een boek en zelfmaakpakket
€ 5,99. Verkrijgbaar in de ScoutShop. **ScoutShop**

DIT KAN IK BETTER DAN M'N OUDERS!

BRUGGEN BOUWEN

Ouders denken dat ze alles beter weten en alles kunnen. Maar wij weten wel beter!



ScoutShop

Sommige dingen kunnen je ouders heel goed. Zoals autorijden, eten koken en troosten. Maar er zijn ook dingen waarin jij gewoon beter bent. Het bouwen van een brug bijvoorbeeld. (Behalve als het hun beroep is.) Want:

- **Je ouders hebben geen tijd voor het maken van een brug. Ze moeten nog werken en boodschappen doen en vinden dat belangrijker.**
- **Jij doet het veel vaker. Je speelt lekker veel buiten en ook bij Scouting leer je alles over bruggen bouwen.**

Hangbrug
Een hangbrug moet aan beide oevers stevig worden vastgemaakt aan bijvoorbeeld een paal of boom of een heil bouwwerk. Daartussenhangt dan de brug. Als je straks een scout bent, ga je bruggen pionieren. Maar wist je dat je ook kan mini-pionieren? Met een bouwpakket van op maat gemaakte houten latjes en touwtjes maak je de mooiste hangbrug (maar ook andere bruggen zoals een touwbrug en ophaal-brug). De bouwpakketten zijn te koop in de ScoutShop.

Pontonbrug

Een pontonbrug bestaat uit aan elkaar vastgemakte drijvende objecten. Je loopt over de drijvers naar de overkant. Maak een minipontonbrug van zelfgemaakte drijvers. Vraag I is dan natuurlijk: wat blijft er allemaal drijven? Een paar tips: lege petflessen (je moet wel de dop op de fles doen), blokken piepschuim, pingpongballen, opgeblazen ballonnen, kurken, opblaasbare zwembandjes. Heb je iets dat drijft gevonden? Dat is een mooi begin. Maar over lege flesjes kan niemand lopen, dus heb je nog materialen nodig om aan je drijvers vast te maken.

Daarvoor kan je het beste houten planken (of stokken) gebruiken. Of kun jij nog iets anders verzinnen? Bind met touw (of wol) de planken vast aan de drijvers. Klaar? Test dan je minipontonbrug op het water. Eigenlijk moet je de brug aan beide oevers vastmaken, maar dat wordt lastig als je je brug in bad of in een plas test...

Hoeveel gewicht kan je brug dragen? En is hij stabiel? Succes ermee!



Kunstwerk

De beroemde kunstenaar Christo maakte een wandelpad op een meer in Italië. Hij gebruikte daarvoor 200 000 pontons maar... hij verankerde die wel aan de bodem van het meer. Dat moet ook wel, want hij wilde er een half miljoen mensen overheen laten lopen. Na twee weken werd alles weer afgebroken.

BOTSING

In de atmosfeer botsen de elektrische deeltjes met luchtdedeeltjes. Door zo'n botsing ontstaan er allerlei gassen. En die geven licht in verschillende kleuren en vormen af. Het betoverende Noorderlicht is dan ook nooit hetzelfde. Soms is het rood, dan weer groen of paars. Het kan heel goed te zien zijn en een andere keer zie je enkel wat mistige strepen in de lucht.

Op internet vind je filmpjes waarop je precies ziet hoe het Noorderlicht ontstaat:



Ga snel naar de pagina