

Wist je dat sommige schelpdieren met schelp en al onder het zand leven? Sommige hebben een lange mondbuis die ze tot vlak onder het zandoppervlak omhoogsteken. Daardoor zuigen ze allerlei piepkleine voedseldeeltjes naar binnen. Om te onderzoeken welke schelpdierpjes en andere beestjes in het zand zitten, kun je zandmonsters nemen.

## Wat heb je nodig?

- Een leeg blikje zonder boven-en onderkant.
- Zeef.

Je kunt ook op schelpenspeurtocht gaan met een eigen versierde emmer. Klik [hier](#) voor tips. Veel knutsel en zoekplezier!

## Zandmonsters nemen

- 1 Druk het blikje bij eb helemaal in het nog natte zand.
- 2 Graaf aan de zijkanten het zand weg, zodat je het blikje met zandinhoud zo kunt optillen.
- 3 Leeg het in de zeef en spoel met water het zand weg.



Wie zie je allemaal?



Vaak zijn lege schelpen op het strand al honderden jaren oud, zo niet duizenden jaren. Je kunt zelfs fossielen vinden van miljoenen jaren oud. Een schelp is fossiel als hij minstens 100.000 jaar oud is. Als er nog vleesresten in de schelp zitten of als beide kleppen nog aan elkaar vast zitten, weet je dat het weekdiertje kortgeleden nog geleefd heeft.

## Test met dit proefje of de door jouw gevonden schelp fossiel is of niet.

### Wat heb je nodig?

- Verschillende soorten schelpen.
- Zaklamp.
- Donkere ruimte.



## Fossiele schelpen onderzoeken!

- 1 Voor dit onderzoek moet je de schelpen mee naar huis nemen.
- 2 Spoel ze af en neem ze mee naar de donkerste ruimte in huis. Hoe donkerder het er is, hoe beter.
- 3 Leg de schelpen neer en doe de zaklamp aan.
- 4 Sluit de deur om de ruimte extra te verduisteren. Pak één schelp op en schijn er onder met je zaklamp. Bij fossiele schelpen komt er geen licht doorheen. Hoe jonger de schelpen zijn, hoe makkelijker het licht er doorheen schijnt.

Waren je schelpen fossiel? Of waren het jonge schelpen?

## Wist je dat een schelp ook jaarringen heeft?

Als je de schelp van een tweekleppig weekdier, zoals een mossel, zwaardschede of kokkel van dichtbij bekijkt, kun je groeiringen zien. Als de schelpdieren groeien, groeien hun schelpen mee. Daardoor ontstaan jaarringen. In sommige seizoenen groeien ze harder dan in andere.

Daardoor verschilt de dikte van de ring.

In het voorjaar en in de zomer groeit een schelpdier hard doordat er dan meer voedsel is. In de winter is er minder voedsel, waardoor het minder snel groeit. Net zoals bij bomen, kan je er door het tellen van de jaarringen achter komen hoe oud een schelpdier is geworden. De jaarringen vind je aan de buitenkant (bovenkant) van een schelp.

Met behulp van dit proefje kun je de jaarringen van een schelp beter zichtbaar maken



### Wat heb je nodig?

- Verschillende soorten tweekleppigen.
- Het schelpenherkenningsblad.
- Fijn schuurpapier.
- Een schaalpje.



## Jaarringen onderzoeken

- 1** Breng een bezoek aan het strand en zoek daar naar verschillende soorten tweekleppigen. Neem je herkenningsblad mee om ze te vinden.
- 2** Neem de schelpen mee naar huis voor je onderzoek.
- 3** Pak een schoteltje en leg daar een schelp op. Schuur nu met fijn schuurpapier de schelp licht op. Daarmee maak je de schelp schoon.
- 4** Er valt dan van alles aan de schelp te ontdekken. Heb je bijvoorbeeld het glimmende laagje (parelmoer) op de mossel gevonden? En kun je de jaarringen nu nog beter zien?

Heb je nog iets anders aan je schelp ontdekt? Iets wat je misschien eerder nog niet gezien had?

## Schelpen met gaatjes

Veel schelpen op het strand hebben een gaatje. Kokkels hebben vaak een groot, onregelmatig gat aan de bovenkant van de schelp. Deze gaten zijn ontstaan door het schuren langs het zand. Andere schelpen hebben mooie, gladde, ronde gaatjes.

Deze zijn gemaakt door roofslakken, zoals de tepelhoorn en de purperslak.

Roofslakken spugen een zuur uit dat de schelp op dat plekje een beetje week maakt. Tegelijkertijd schrapen ze met hun rasptong in de rondte, tot ze door de schelp heen zijn. Het zuur komt vervolgens bij het schelpdier, dat daaraan dood gaat. De dode schelp gaat open en zo wordt het vlees dat erin zit bereikbaar voor de slak. Jammer voor de schelp, maar leuk voor ons, want hierdoor kunnen wij schelpen met gaatjes vinden! Bij de knutsel tip hiernaast kun je ze goed gebruiken.



purperslakken



tepelhoorn



Nonnetje met gaatje



## Maak je eigen muziekinstrument

- 1** Zoek op het strand naar schelpen met een gaatje. Je zult zien dat ze helemaal niet moeilijk te vinden zijn. Als je er een flink aantal hebt, kun je aan de slag.

Je hebt nodig:

- een houtje, tak of stok
- touw of draad, naald en schaar
- schelpen met gaatjes

- 2** Zoek in het bos naar een tak met deze vorm Y.
- 3** Rijg een stuk of 10 schelpen aan het touwtje.
- 4** Knoop het touwtje met de schelpen aan de tak. Je muziekinstrument is klaar. Hoe klinkt het?