



In het water

Allemaal beestjes



In sloten en plassen leven veel waterdiertjes zoals libellen, kikkers en visjes. In schoon water hebben deze 'waterbewoners' het meer naar hun zin dan in vies water.

In vies water zit vaak veel kroos (Kroos is een op het water drijvende waterplant die vooral voorkomt in stilstaand of traagstromend water) Als kroos al het water bedekt stikken de waterplanten en veel waterdiertjes.

Scheppen

Ga met het schepnetje waterdiertjes vangen. De meeste waterdiertjes zitten verstopt tussen de waterplanten. Ga net zolang door totdat je drie verschillende soorten diertjes in je aquariumbak hebt.

Dit heb je nodig:

Schepnetje
Aquariumbak

Onderzoeken



Kies één waterdiertje om te onderzoeken. Stop deze met wat slootwater voorzichtig in een petrischaaltje en bekijk het met de loep. Hoeveel pootjes heeft het diertje? En heeft het diertje ook een staart?

Kijk op de zoekkaart of jij de naam van het diertje kunt vinden.

Zet alle waterdiertjes uit de aquariumbak weer terug in het water!

Dit heb je nodig:

Petrischaaltje
Zoekkaart 'Waterdiertjes'
Loep





Waterkant

Speuren aan de waterkant



Aan de waterkant kun je van alles vinden. Zo leven er veel kleine diertjes en groeien er mooie bloemen. Maar ook vinden we soms dingen die niet aan de waterkant thuishoren zoals lege blikjes frisdrank.

Schatzoeken

Ben jij een echte speurneus aan de waterkant? Laat dan je neusharen trillen, je oren klapperen, je vingers voelen en je hersenen ratelen. Ga op onderzoek en speur naar de volgende voorwerpen:

Iets zachts
Iets dat prikt
Iets dat lekker ruikt

Vertel elkaar wat voor prachtige schatten je hebt gevonden. Laat de mooiste schat ook aan elkaar zien!

Speurneus



En? Heb je alles gevonden? Probeer nog meer te vinden aan de waterkant. Je mag zelf bedenken waar je naar gaat zoeken. In ieder geval moet je drie dingen bedenken en zoeken. Succes!



Onder water

Onderwaterkijker



Onderwater speelt zich een heel leven af. Er leven kleine waterbeestjes, we vinden er waterplanten en er zwemmen vissen.

Jammer eigenlijk dat we dat niet zo vaak kunnen zien! Maar gelukkig kan dat wel met een onderwaterkijker. En laten we die nu eens zelf gaan maken!

Waterkijker maken

Knip voorzichtig de onderkant van de lege fles.

Trek het plastic strak over de opening en maak het vast met een elastiek.

Plak er flink wat plakband omheen.

Ga naar de waterkant en duw je onderwaterkijker met de open kant naar boven in het water. Wat zie je allemaal?

Dit heb je nodig:

Lege (plastic) fles
Schaar
Doorzichtig plastic
Elastiek

Tekenen



Teken jouw mooiste beeld van 'De Onderwaterwereld' in het tekenblok.

Dit heb je nodig:

Tekenblok
Kleurpotloden



Op het water

4

Drijven op het water



Water heeft een draagkracht waardoor sommige dingen niet (snel) zinken. We gaan straks testen wat blijft drijven of gelijk gaat zinken. Best wel spannend.

Wist je trouwens dat, wanneer er in het water olie of vetigheid komt, de draagkracht van het water onderbroken wordt, en verschillende dingen die anders blijven drijven nu ineens gaan zinken.

Drijven of zinken?

Zoek aan de waterkant naar een steentje, een stuk hout en een blaadje van een boom. Wat blijft er drijven of gaat juist zinken?

Gelukkig hebben we als mensen boten uitgevonden. Zware dingen, die normaal zinken, kunnen met een boot wel vervoerd worden. De boot zinkt niet!

Bootje maken



Maak van materiaal wat je aan de waterkant vindt een bootje. Bijvoorbeeld van een stukje boomschors en bladeren. Voor de stevigheid kun je het touw gebruiken uit de Scharrelkids-ontdekkbox.

Blijft het bootje drijven? Doe er nu een paar stenen op. Blijft het bootje nog steeds drijven?

Dit heb je nodig:

Natuurlijk materiaal
Schaar
Touw



Temperatuur

5

Wat is de temperatuur van het water?

Wist je dat het water bijna nooit dezelfde temperatuur heeft als de lucht. De temperatuur op het land warmt namelijk sneller op dan water maar het koelt ook sneller af.

Ook is er een verschil tussen plassen. Ondiepe plassen zijn sneller verwarmt dan diepe plassen. Dat komt omdat er meer water verwarmd moet worden in diepe plassen.

Het water in

De waterdiertjes willen graag weten hoe warm het water is. Met je blote voeten kan je goed meten hoe warm het water is. Doe eventueel waterschoenen aan en loop tot en met je enkels het water in. Hoe warm schat je het water?

Loop nu tot je knieën het water in. Hoe warm schat je nu het water? Hoe kan het dat dit zo verschilt?

Zullen we eens kijken of je de temperatuur van het water goed geschat hebt?

Dit heb je nodig:
Thermometer

Meten is weten



Pak de thermometer en doe hem 30 seconden in het water op de plek waar je gestaan hebt met je enkels in het water. Wat geeft de thermometer aan?

Doe dit ook bij de plek waar je tot en met je knieën in het water hebt gestaan.

Dit heb je nodig:
Thermometer



Water testen

PH-waarde



Water kan zuur, neutraal of basisch zijn. Dit wordt ook wel de PH-waarde genoemd. Deze PH-waarde wordt aangegeven tussen de 1 en de 14. De PH-waarde verschilt per sloot of plas. De waterdiertjes leven het liefst in neutraal water (PH-waarde 7).

Testen

De PH-waarde van het water kan elke dag veranderen. De verandering kan komen door de regen, mest of viezigheid in het water.

In de Scharrelkids-ontdekbox zitten teststrips, daarmee kan je testen welke PH-waarde het water heeft.

Pak deze teststrips samen met het glazen potje.

Doe een klein beetje water in het potje.

Houd 1 teststrip 15 seconden in het water.

Wacht daarna een minuut. Welke kleur is de teststrip geworden?

Vergelijk de kleur van de teststrip met het teststrippotje. Welke PH-waarde heeft het water?

Door meer zuur in het water te doen verandert de PH-waarde en de kleur van het teststrip. Zullen we dat eens gaan testen?

Dit heb je nodig:

Teststrips
Glazen potje
(sloot) water

Zuur



Door meer zuur in het water te doen verandert de PH-waarde en de kleur van het teststrip. Zullen we dat eens gaan testen?

Pak de fles azijn uit de Scharrelkids-ontdekbox.

Giet een klein beetje azijn in het potje en roer het door elkaar.

Doe een nieuwe teststrip in het water. Welke kleur heeft de teststrip nu? En wat is de PH-waarde?

Dit heb je nodig:
Fles azijn