



Zinkende vissen

VOORBEREIDING

- Doorzichtige bak of emmer
- Kieselstenen ◦ Kleine stenen
- Pingpongballen ◦ Restmaterialen
- Bubbelplastic ◦ Schuimrubber
- Plakband ◦ Stiften ◦ Katoendraad
- Scharen

INTRODUCTIE

Ik heb een aquarium gekocht! Deze bak gaan we vullen met water en de mooiste (zelfgemaakte) vissen. Natuurlijk willen we alle vissen goed kunnen zien. Fantastisch! Sommige vissen zullen dan hoog in de bak moeten zwemmen, anderen in het midden en de rest onderin.

De vissen gaan we maken van pingpongballen en kiezelsteentjes, die betekend, beplakt en geverfd mogen worden. Let op: ze worden natuurlijk wel nat! Hoe kunnen we ervoor zorgen dat de vissen op verschillende hoogten gaan 'zwemmen', zodat we ze allemaal kunnen bewonderen?

VOORKENNIS OPHALEN

- Ga je wel eens zwemmen? Wat heb je nodig om te blijven drijven?
- Welke dingen ken je nog meer die blijven drijven?
- En wat gaat meteen zinken? Hoe komt dat?
- Wat doet een pingpongbal als je hem in het water legt. En een steentje? Probeer dit samen.

A



LENTE

KLEUTER
LAB



Zinkende vissen

LEERVragen & Hypothese

- Wat heeft het steentje nodig om hoger te kunnen zwemmen?
- En de pingpongbal? Hoe laat je die lager zwemmen?
- Welke oplossingen kun je hiervoor verzinnen?
- Welke oplossingen zullen het beste werken? Waarom denk je dat?
- Hoe en waar kun je testen of je oplossing werkt?
- Wanneer is je onderzoek gelukt? Bedenk samen minimaal twee voorwaarden.

Spel & Onderzoek

Stel enkel af en toe vragen op het proces:

- Wat heb je geprobeerd?
- Wat gebeurde er? Hoe denk je dat het komt?
- Welke oplossing vind je het beste? Hoe komt dit?
- Wat werkte echt helemaal niet. Hoe denk je dat dit komt?

Duwtjes bij vastlopen:

Geef stapsgewijs opdrachten:

Laat kinderen onderzoeken hoe ze een steentje kunnen laten drijven. Wat is hiervoor nodig? Hoe kun je een pingpongbal naar de bodem laten zinken? Wat is hiervoor nodig? Hoe kun je nu de vissen allemaal op een andere hoogte laten 'zwemmen'?

Evaluatie & Verdieping

- Je hebt in het begin bedacht wanneer je oplossing goed is
- Ben je nu tevreden? Is je oplossing goed?
- Hoe komt het dat je onderzoek gelukt is?
- Wat zou je zelf nog willen veranderen?

Presentatie

Hoe laten jullie de klas weten wat jullie ontdekt en gemaakt hebben?

LENTE

