

Plastic soep

**WEETJE:**

Door de coronacrisis wordt veel meer plastic gebruikt. Om je boodschappen voor extra hygiëne bijvoorbeeld. Maar ook veel beschermingsmiddelen zijn gemaakt van plastic. Uiteindelijk zal een groot deel van dit plastic in de natuur terecht komen.

Onze zeeën en oceanen zitten vol met plastic. Veel zeedieren kunnen plastic niet onderscheiden van voedsel. Dieren die plastic eten verhongeren vaak omdat het hun magen opvult, waardoor ze geen echt voedsel meer kunnen eten. Het meeste plastic komt van mensen die afval in rivieren of zee gooien. Per minuut komt er een vrachtwagen vol plastic bij. Daar moeten we iets aan doen!

OPDRACHT 1

a. Bekijk dit filmpje: <https://www.youtube.com/watch?v=LhjuVTsRsRM>

b. Hoe noemen we grote hoeveelheden plastic?

c. Waarom is het zo'n probleem, al dat plastic?

WEETJE:

Er drijven meer stukken plastic in de oceanen dan dat er sterren in de Melkweg zijn! Schatting: 5.250.000.000.000 stukken plastic (5,25 biljoen, National Geographic) vs. 100.000.000.000 sterren! (100 miljard, NASA)

OPDRACHT 2

Wat zou jij zelf kunnen doen om jouw plastic afval te verminderen?

1.
2.
3.
4.
5.

OPDRACHT 3

Een groot deel van het plastic in de oceaan zinkt naar de bodem. Om die reden ga jij een schoonmaakrobot ontwerpen.

Waar moet jouw schoonmaakrobot aan voldoen? Noteer vijf kenmerken.

1.
2.
3.
4.
5.

Een robot moet ook geprogrammeerd worden. Dat kan door het bedenken van een aantal algoritmes. Een algoritme is een stappenplan om een probleem op te lossen. Computers en software gebruiken algoritmes om te weten wat ze moeten doen.

Noteer jouw algoritme voor de schoonmaakrobot op de volgende pagina.

Maar er is wel een probleem! De schoonmaakrobot verwacht vissen met plastic flessen.

Schrijf een algoritme om te zorgen dat een vis niet wordt opgeruimd door de schoonmaakrobot.



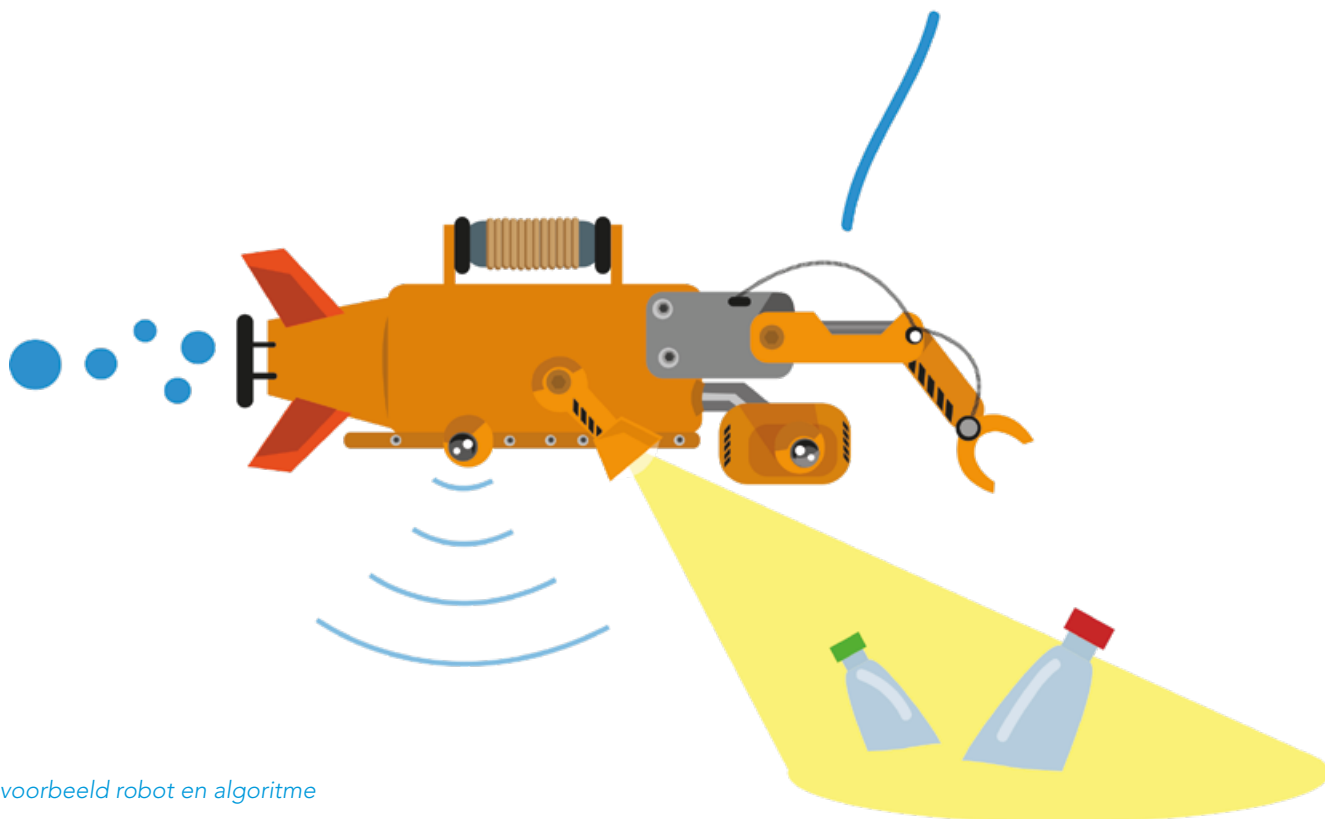
1.
2.
3.
4.
5.

TEKENEN MAAR!

Instructie:

1. Pak een groot vel papier en een berg stiften of potloden.
2. Ontwerp (in het midden van het papier) jouw eigen Schoonmaak Robot.
3. Programmeer je robot met een aantal algoritmes (noteer ze op en rondom je robot)

1. Wanneer robot vol is
2. Ga naar oppervlakte
3. Stuur bericht naar boot
4. Leeg container in boot
5. Ga weer verder



voorbeeld robot en algoritme