Praktisch onderzoek

Nu je meer weet over dichtheid gaan we kijken hoe dit zit met soorten plastic.

Doe opdracht 1

a. Bekijk de volgende site:
https://www.plasticsoupfoundation.org/dossiers/soorten-plastic/#tab-id-6

b. Vul de soorten plastics in de juiste kolom. Maak hierbij gebruik van de hierboven genoemde website.

	Soort plastic	Dichtheid	Zoetwater	Zoutwater
1				
2				
3				
4				
5				
6				

Vraag 2

a. Hoe ga je de dichtheid bepalen? (als je geen idee hebt bekijk dan waaruit dichtheid bestaat) Raadpleeg anders bijlage 2 en/of bijlage 1.

b. Wat heb je daarvoor nodig?

Doe opdracht 3

a. Vul nu de dichtheid in de juiste kolom in.

b. Bedenk ook waar het plastic zich zal bevinden (zinken, zweven of drijven) bij zoet en zoutwater. Vul in.

c. Beschrijf duidelijk hoe en wat je hebt gedaan.

© PLASTIC SOUP FOUNDATION (2022)

Vraag 4

Nu ben je erachter gekomen dat PET (plastic dat o.a. gebruikt wordt voor frisdrankflessen) een hogere dichtheid heeft dan water, maar toch drijven er heel veel PET-flessen in rivieren en zeeën. Hoe kan dat?

.....

.....

Oké, we weten nu dat plastic zich op allerlei plekken in het water kan bevinden. Vandaar ook de naam plasticsoep. We weten nu hoe het komt waarom het echt soep is: omdat het drijft, zweeft en gezonken is.

Ga jij de aarde redden van deze smerige soep? Zet jouw denkkracht en creativiteit in en ontwerp een oplossing voor het voorkomen en/of opruimen van de plasticsoep.

Ontwerpopdracht 5

Kies uit:

a. Bedenk op welke manier je kunt voorkomen dat er plastic in het water terechtkomt.
b. Bedenk een manier om te voorkomen dat het drijvende plastic in de oceaan terechtkomt.
c. Bedenk een manier om te voorkomen dat het zwevende plastic in de oceaan terechtkomt.
d. Bedenk hoe je het gezonken plastic kunt opruimen.

Let op:

- Bij deze ontwerpopdracht moet je in je oplossingen rekening houden met de verschillende dichtheden van plastic.
- Kies een van de vier ontwerpopdrachten (a t/m d). Elke ontwerpopdracht moet minimaal één keer gekozen worden in de klas.
- Let er op dat waterdieren en -planten niet beschadigd mogen worden.
- Je mag fantaseren om tot een oplossing te komen en je mag elk gewenst middel en materiaal gebruiken.
- In je fantasie heb je een onbeperkt budget tot je beschikking.
- Met je groepje presenteer je jullie ontwerp. Daarbij vertel je hoe dit plan kan bijdragen aan plasticvrije wateren op de wereld.

Tip:

Je kan zelf een plasticsoep in het klein maken om een idee te krijgen. Gooi het vieze water wel door een fijne zeef, voordat je het opruimt, zodat je de plasticdeeltjes bij het plasticafval kunt weggooien.

© PLASTIC SOUP FOUNDATION (2022)