

WK-shirts

duurzame t-shirts van PET-flessen

In 2011 streden tweeëndertig topteams in Zuid Afrika om de wereldbeker. Veel landenteams presenteerden zich in nieuwe shirts. Het Nederlands elftal speelde in duurzame shirts gemaakt van PET-flessen.

Kijkvragen



1 Nederland speelt haar voetbalwedstrijden altijd in het oranje, maar dit jaar is dat anders..., of toch niet?

a Speelt Nederland in oranje shirts of in groene shirts op het wereldkampioenschap?

Zet een kruisje bij de juiste afbeelding.

b Waarom spreekt Augusto over groene shirts voor het Nederlands elftal tijdens het wereldkampioenschap?

.....

.....



2 De WK-voetbalshirts van het Nederlands elftal worden gemaakt van PET-flessen.

a Wat is een PET-fles?

.....

.....

b Waar worden PET-flessen vooral voor gebruikt?

.....

.....

3 De oranje WK-voetbalshirts van het Nederlands elftal zijn ‘duurzame’ shirts. Leg dit uit.

.....

.....

.....

Toepassing

PET-flessen worden gerecycled voor het produceren van kunststof voetbalshirts. Daarmee wordt het milieu gespaard, maar hoeveel spaart het Nederlands elftal eigenlijk?

Dat gaan jullie uitrekenen met de onderstaande gegevens.

Wat heb je nodig?

- Veel PET-flessen

Iedere leerling neemt van huis een anderhalve liter PET-fles mee.

- Keukenweegschaal

Op school worden de flessen gewogen.

- Invulschema (op het bord)

Zie onderstaand voorbeeld

Fles	Gewicht
1	
2	
3	
Enz.	
Totaal	Totaal

Hoeveel kilo plastic wordt hergebruikt?

a Bereken (met de klas) het gemiddelde gewicht van een PET-fles en vul die in >

b In de uitzending wordt verteld hoeveel PET-flessen er nodig zijn voor een shirt. Hoeveel zijn er dat? Vul het getal in >

c Hoeveel shirts worden er gebruikt voor

alle spelers (23)?

Iedere speler maakt gebruik van 7 shirts gedurende het toernooi (als we de finale halen natuurlijk) >

d Hoeveel PET-flessen zijn daar voor nodig? >

e Bereken nu hoeveel kilo plastic wordt hergebruikt (en dus niet op de afvalberg terecht komt).

.....

.....

.....

Kernbegrippen

Milieu

- De leefomgeving waarin een organisme leeft.

Afval

- Bestaat uit stoffen die we niet meer gebruiken en nodig hebben.

Biologisch afbreekbaar afval

- Het afval dat schimmels en bacteriën opruimen.

Niet-biologisch afbreekbaar afval

- Door mensen gemaakt en kan niet door schimmels en bacteriën worden afgebroken. Bv. plastic, nylon en piepschuim.

Wegwerpartikelen

- Producten die na gebruik worden weggegooid. Bv. plastic borden en plastic bestek.



Recyclen

- Het terugwinnen en opnieuw voor gebruik geschikt maken van grondstoffen uit afval.

Duurzaam

- Van lange duur; van een product: dat lang meegaat

PET-flessen

- Een petfles is een verpakking voor frisdranken en andere vloeistoffen, vervaardigd uit polyethyleenereftalaat

Antwoordsuggesties

Kijkvragen

1 Nederland speelt haar voetbalwedstrijden altijd in het oranje, maar dit jaar is dat anders..., of toch niet?

a Speelt Nederland in oranje shirts of in groene shirts op het wereldkampioenschap?



Oranje shirts (natuurlijk).

b Waarom spreekt Augusto over groene shirts voor het Nederlands elftal tijdens het wereldkampioenschap?

De shirts zijn milieuvriendelijk geproduceerd, dus 'groen'.

2 De WK-voetbalshirts van het Nederlands elftal worden gemaakt van PET-flessen.

a Wat is een PET-fles?

Een PET-fles is een plastic wegwerpfles. PET staat voor polyethyleenereftalaat.

b Waar worden PET-flessen vooral voor gebruikt?

Een PET-fles wordt vooral gebruikt voor frisdrank.

3 De oranje WK-voetbalshirts van het Nederlands elftal zijn 'duurzame' shirts. Leg dit uit.

De shirts worden duurzaam gemaakt uit plastic afval van PET-flessen. Het plastic uit de PET-flessen komt dus niet op de afvalberg en dat is goed voor het milieu.

Toepassing

a Bereken (met de klas) het gemiddelde gewicht van een PET-fles en vul die in.

Het gewicht van een PET-fles is ongeveer 75 gram.

b In de uitzending wordt verteld hoeveel PET-flessen er nodig zijn voor een shirt.

8 PET-flessen voor een voetbalshirt

c Hoeveel shirts worden er gebruikt voor alle spelers (23)?

(23 x 7) Totaal 161 shirts

d Hoeveel PET-flessen zijn daar voor nodig?

(23 x 7 x 8) Totaal 1288 PET-flessen.

e Bereken nu hoeveel kilo plastic wordt hergebruikt.

1288 PET-flessen x 75 gram = 96600 gram plastic.

Dat is dus ruim 96 kilo.