

WERKBLAD MELK



Weetje
 Melkveehouderijen in Flevoland hebben gemiddeld de meeste koeien: 121.
 Melkveehouderijen in Utrecht de minste: 70.

> **Inleiding**

Melk wordt geproduceerd bij melkveehouderijen. Koeien eten gras en daarvan maken ze melk. Deze melk wordt in de melkfabriek verwerkt tot verschillende producten zoals yoghurt en kaas. Een deel blijft natuurlijk gewoon melk, maar soms wordt er wat vet uitgehaald. Houd jij meer van halfvolle of volle melk? Of drink je liever karnemelk of chocolademelk?

Als je een week precies bijhoudt wat je allemaal eet en drinkt, kom je op een hele waslijst aan producten. Het brood of yoghurt van je ontbijt, de banaan tussendoor, boterham van de lunch en het stukje vlees of vis van je avondeten. Al deze voedingsmiddelen bevatten voedingsstoffen voor je lichaam.

Wie eet volgens de Schijf van Vijf krijgt voldoende - en vooral niet te veel - voedingsstoffen binnen.

Je lichaam heeft die voedingsstoffen nodig voor de opbouw en reparatie van lichaamscellen, energievoorziening en het regelen van allerlei lichaamsprocessen. Meer eten dan je nodig hebt, is niet goed, want dan slaat je lichaam die energie op als lichaamsvet en kun je last krijgen van overgewicht. In deze les ga je een aantal voedingsmiddelen onder de loep nemen en onderzoek je welke en hoeveel voedingsstoffen er in verschillende producten zitten.

> **Voedingsmiddelen en voedingsstoffen**

1 - Schrijf op wat je de afgelopen twee dagen allemaal gegeten en gedronken hebt.

2 - Wat zijn voedingsmiddelen?

3 - Wat zijn voedingsstoffen?

4 - a. Noem de zes verschillende hoofdgroepen van de voedingsstoffen.

1: _____
2: _____
3: _____
4: _____
5: _____
6: _____

Tip

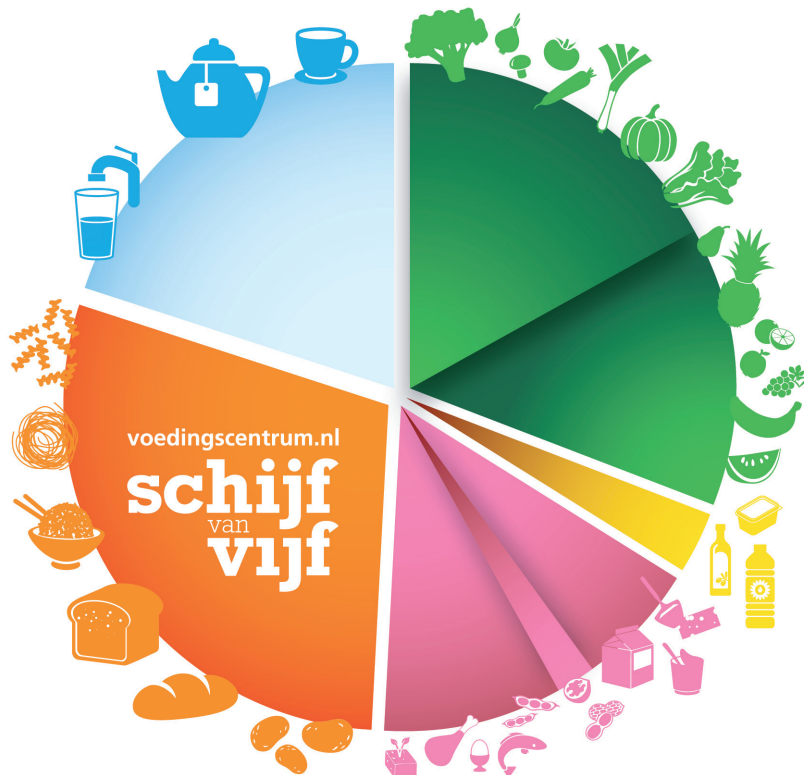
Heb je hulp nodig bij deze vragen? Kijk dan op www.voedingscentrum.nl of www.biologielessen.nl.
Typ de zoekterm 'voedingsstoffen' in.

b. De voedingsstoffen kun je onderverdelen in bouwstoffen en brandstoffen. Wat is de functie van bouwstoffen en brandstoffen?

c. Zet achter de 6 voedingsstoffen van vraag 4a of het bouwstoffen zijn of brandstoffen.

Hiernaast staat de Schijf van Vijf. Binnen de schijf staan alle voedingsmiddelen verdeeld over vijf productcategorieën.

5 - Geef per schijf aan welke voedingsstoffen aanwezig zijn.





Je hebt informatie opgezocht over verschillende voedingsmiddelen en voedingsstoffen. In melk zitten verschillende voedingsstoffen die een bijdrage kunnen leveren aan een gezond leefpatroon. In de volgende opdracht ga je dit verder onderzoeken.

> Voedingsstoffen in dranken

Je gaat onderzoek doen naar de voedingsstoffen in melk en een andere drank. Je gaat kijken welke hoeveelheid van de voedingsstoffen zich bevindt in melk en in frisdrank (bijvoorbeeld sinas, ice tea of dubbeldrank) . Deze twee producten ga je vergelijken met elkaar.

6 - Hoeveel koolhydraten zitten er in een pak melk en hoeveel koolhydraten zitten er in een pak frisdrank? Zitten de voedingsstoffen er wel in? Geef bij de frisdrank ook aan welke drank je hebt uitgekozen.

Vul de tabel hieronder in:

Voedingsstof	Hoeveelheid in 1 pak melk (1 liter)	Hoeveelheid in 1 pak frisdrank (1 liter): _____ (naam)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

7 - Kijk naar de bovenstaande tabel. Je hebt de inhoud van een melkpak vergeleken met de inhoud van een pak frisdrank. Beantwoord de volgende vraag aan de hand van de tabel: Welk product kan je beter drinken? Een pak melk of een pak frisdrank. Leg je antwoord uit aan de hand van de tabel.



8 - Je gaat een half uurtje sporten. Welke van de twee bovenstaande producten zou jij drinken voor de meeste energie? Leg je antwoord uit.

9 - Sommige mensen verdragen melkproducten niet goed. Wat zou jij hen adviseren?

WEETJE

Wist je dat chocolademelk na het sporten beter voor je spieropbouw is dan sportdrink? Chocolademelk vult de eiwitten en koolhydraten aan die het lichaam nodig heeft na het sporten. Die worden door het vermoeide lichaam beter opgenomen dan alleen koolhydraten uit sportdrink. Daarnaast werken de suikers in chocolademelk net zo goed als energieverstrekker als de koolhydraten in sportdrink. Verder zit er calcium, magnesium en natrium in chocolademelk, en ook die stoffen kan het lichaam goed gebruiken na het sporten!

WERKBLAD BOTER



Weetje

Wist je dat boter gemaakt van melk, dat verkregen is in de lente en de zomer, beter smeerbaar is?

> Inleiding

Bijna iedereen doet het: boter of margarine smeren op je brood of cracker. Margarine wordt gemaakt van plantaardige stoffen. Boter wordt gemaakt van melk. Het is dus puur natuur.

Als je een week precies bijhoudt wat je allemaal eet en drinkt, kom je op een hele waslijst aan producten. Het brood of yoghurt van je ontbijt, de banaan tussendoor, boterham van de lunch en het stukje vlees of vis van je avondeten. Al deze voedingsmiddelen bevatten voedingsstoffen voor je lichaam.

Wie eet volgens de Schijf van Vijf krijgt voldoende - en vooral niet te veel - voedingsstoffen binnen.

Je lichaam heeft die voedingsstoffen nodig voor de opbouw en reparatie van lichaamscellen, energievoorziening en het regelen van allerlei lichaamsprocessen. Meer eten dan je nodig hebt, is niet goed, want dan slaat je lichaam die energie op als lichaamsvet en kun je last krijgen van overgewicht.

In deze les ga je een aantal voedingsmiddelen onder de loep nemen en onderzoek je welke en hoeveel voedingsstoffen er in verschillende producten zitten.

> Voedingsmiddelen en voedingsstoffen

1 - Schrijf op wat je de afgelopen twee dagen allemaal gegeten en gedronken hebt.

2 - Wat zijn voedingsmiddelen?

3 - Wat zijn voedingsstoffen?

4 - a. Noem de zes verschillende hoofdgroepen van de voedingsstoffen.

1: _____
2: _____
3: _____
4: _____
5: _____
6: _____

Tip

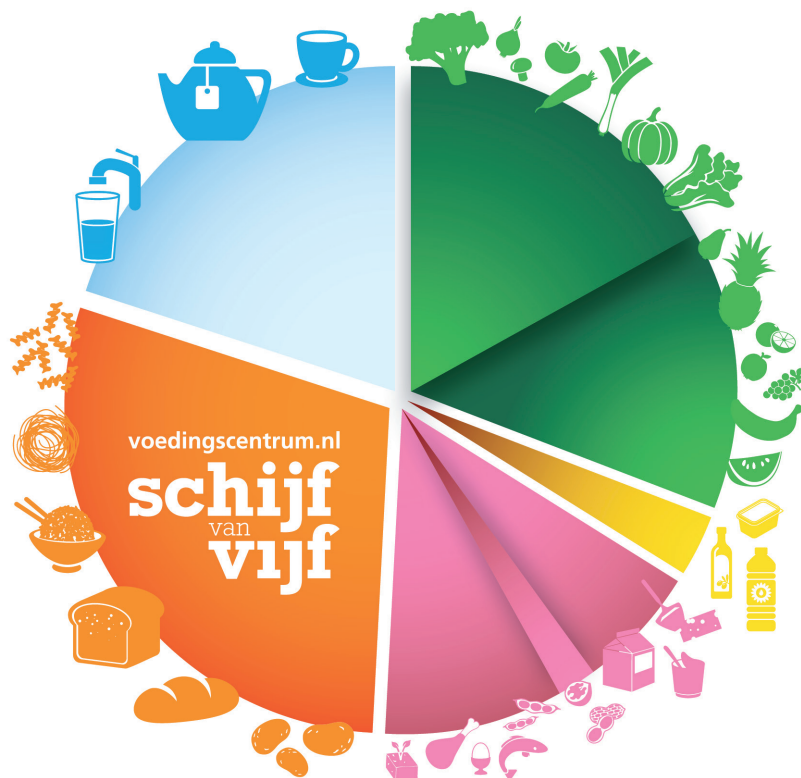
Heb je hulp nodig bij deze vragen? Kijk dan op www.voedingscentrum.nl of www.biologielessen.nl. Typ de zoekterm 'voedingsstoffen' in.

b. De voedingsstoffen kun je onderverdelen in bouwstoffen en brandstoffen. Wat is de functie van bouwstoffen en brandstoffen?

c. Zet achter de 6 voedingsstoffen van vraag 4a of het bouwstoffen zijn of brandstoffen.

Hiernaast staat de Schijf van Vijf. Binnen de schijf staan alle voedingsmiddelen verdeeld over vijf productcategorieën.

5 - Geef per schijf aan welke voedingsstoffen aanwezig zijn.



Je hebt informatie opgezocht over verschillende voedingsmiddelen en voedingsstoffen. In boter zitten verschillende voedingsstoffen die een bijdrage kunnen leveren aan een gezond leefpatroon. In de volgende opdracht ga je dit verder onderzoeken.

> Voedingsstoffen in boter en chocolade

Je gaat onderzoek doen naar de voedingsstoffen in boter en een ander product. Je gaat kijken welke hoeveelheid van de voedingsstoffen zich bevindt in boter en in een reep chocolade. Deze twee producten ga je vergelijken met elkaar.

6 - Hoeveel koolhydraten zitten er in boter en hoeveel koolhydraten zitten er in een reep chocolade? Zitten de voedingsstoffen er wel in? Vul de tabel hieronder in:

Voedingsstof	Hoeveelheid in 1 pak boter	Hoeveelheid in een reep chocolade
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

7 - Kijk naar de bovenstaande tabel. Je hebt de inhoud van een pak boter vergeleken met de inhoud van een reep chocolade. Beantwoord de volgende vraag aan de hand van de tabel: Welk product kan je beter tot je nemen? Een pak boter of een reep chocolade. Leg je antwoord uit aan de hand van de tabel.

8 - Je gaat een half uurtje sporten. Welke van de twee bovenstaande producten zou jij eten of drinken voor de meeste energie? Leg je antwoord uit.

WERKBLAD KAAS



Weetje

Elke kaas heeft een eigen paspoort! Daarop staat het kaasmerk, met een serienummer en lettercode. Daarmee kunnen tijd en plaats van productie worden achterhaald.

> **Inleiding**

De bijnaam van Nederlanders is: kaaskoppen. Dit zal wel komen omdat wij veel kaas maken, maar vooral ook heel veel kaas eten. Hoe gezond is kaas precies voor jou?

Als je een week precies bijhoudt wat je allemaal eet en drinkt, kom je op een hele waslijst aan producten. Het brood of yoghurt van je ontbijt, de banaan tussendoor, boterham van de lunch en het stukje vlees of vis van je avondeten. Al deze voedingsmiddelen bevatten voedingsstoffen voor je lichaam.

Wie eet volgens de Schijf van Vijf krijgt voldoende - en vooral niet te veel - voedingsstoffen binnen.

Je lichaam heeft die voedingsstoffen nodig voor de opbouw en reparatie van lichaamscellen, energievoorziening en het regelen van allerlei lichaamsprocessen. Meer eten dan je nodig hebt, is niet goed, want dan slaat je lichaam die energie op als lichaamsvet en kun je last krijgen van overgewicht.

In deze les ga je een aantal voedingsmiddelen onder de loep nemen en onderzoek je welke en hoeveel voedingsstoffen er in verschillende producten zitten.

> **Voedingsmiddelen en voedingsstoffen**

1 - Schrijf op wat je de afgelopen twee dagen allemaal gegeten en gedronken hebt.

2 - Wat zijn voedingsmiddelen?

3 - Wat zijn voedingsstoffen?

4 - a. Noem de zes verschillende hoofdgroepen van de voedingsstoffen.

1: _____
 2: _____
 3: _____
 4: _____
 5: _____
 6: _____

Tip

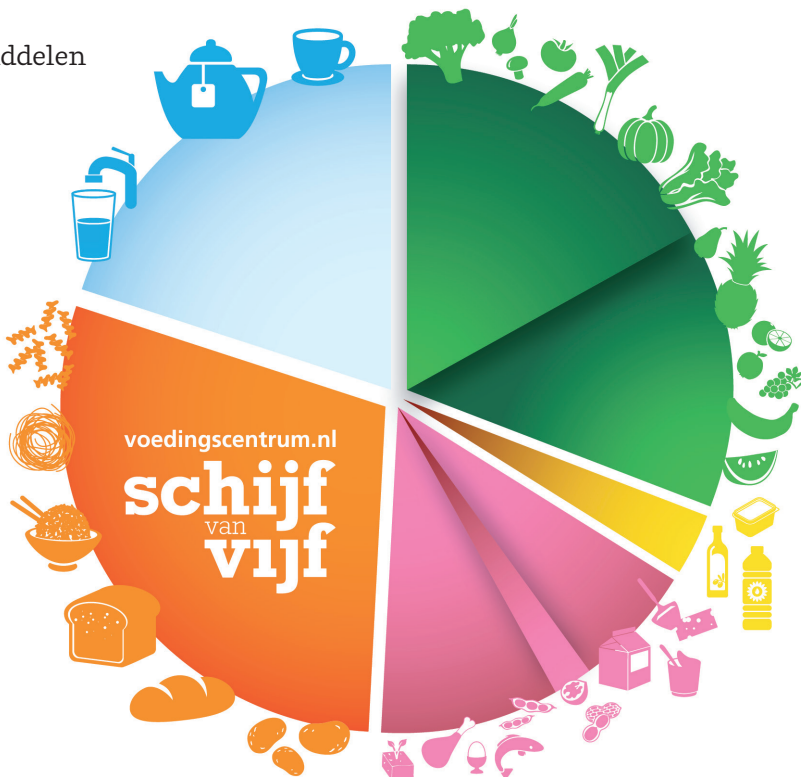
Heb je hulp nodig bij deze vragen? Kijk dan op www.voedingscentrum.nl of www.biologielessen.nl. Typ de zoekterm 'voedingsstoffen' in.

b. De voedingsstoffen kun je onderverdelen in bouwstoffen en brandstoffen. Wat is de functie van bouwstoffen en brandstoffen?

c. Zet achter de 6 voedingsstoffen van vraag 4a of het bouwstoffen zijn of brandstoffen.

Hiernaast staat de Schijf van Vijf. Binnen de schijf staan alle voedingsmiddelen verdeeld over vijf productcategorieën.

5 - Geef per schijf aan welke voedingsstoffen aanwezig zijn.



Je hebt informatie opgezocht over verschillende voedingsmiddelen en voedingsstoffen. In kaas zitten verschillende voedingsstoffen die een bijdrage kunnen leveren aan een gezond leefpatroon. In de volgende opdracht ga je dit verder onderzoeken.

> **Voedingsstoffen in kaas en een kroket**

Je gaat onderzoek doen naar de voedingsstoffen in kaas en een minder gezond product. Je gaat kijken welke hoeveelheid van de voedingsstoffen zich bevinden in kaas en in 1 kroket. Deze twee producten ga je vergelijken met elkaar.

6 - Hoeveel koolhydraten zitten er in kaas en hoeveel koolhydraten zitten er in een kroket? Zitten de voedingsstoffen er wel in? Vul de tabel hieronder in:

Voedingsstof	Hoeveelheid in 1 stuk kaas (ongeveer 100 g)	Hoeveelheid in 1 kroket
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

7 - Kijk naar de bovenstaande tabel. Je hebt de inhoud van een stuk kaas vergeleken met de inhoud van een kroket. Beantwoord de volgende vraag aan de hand van de tabel: Welk product kan je beter tot je nemen? Een stuk kaas of een kroket. Leg je antwoord uit aan de hand van de tabel.

8 - Je gaat een half uurtje sporten. Welke van de twee bovenstaande producten zou jij eten voor de meeste energie? Leg je antwoord uit.

WEETJE - WAAROM ZIJN KAZEN ROND?

Om een lekkere kaas te krijgen, moet kaas na het maken nog een tijdje rijpen in een kaaspakhuis. Kaasmakers ontdekten vroeger al dat een ronde vorm de meest ideale vorm is om kaas te laten rijpen. Bij een vierkante kaas zouden de hoeken veel sneller uitdrogen dan het midden van de kaas. De hoeken krijgen dan een andere smaak. Bij een ronde vorm wordt het vocht op alle plekken tegelijk aan de kaas onttrokken. Daardoor krijgt de kaas de beste en meest gelijkmatige smaak en structuur.