

Activiteit: Een boodschappenlijst maken

Stap 1 Oriënteren



Informatie verzamelen en onderzoeken

De meeste gezinnen in Nederland zijn niet zo groot, 4 tot 6 mensen. Dan is het gemakkelijk om van een recept te koken. Die geven alle ingrediënten voor 4 tot 6 mensen aan. Maar wat als je voor grotere groepen moet koken? Iets wat je later in je werk best kunt tegenkomen? Dan heb je andere hoeveelheden nodig. Daar komt rekenwerk bij kijken.

In deze activiteit ga je berekenen hoeveel je aan ingrediënten van een recept nodig hebt voor grotere groepen. En je oefent met het afwegen van ingrediënten.

Let op: voor het zoeken heb je twintig minuten. Je werkt individueel.

- a. Wat betekenen deze woorden? Zoek de betekenis op.

Moelijk woord	Wat betekent dit woord?
schatten	
verpakking	
vloeibaar	

- b. Kun jij goed schatten?

In het lokaal zie je allemaal ingrediënten liggen. Leg de ingrediënten op een rijtje van 'licht' naar 'zwaar'.

Je mag de ingrediënten NIET optillen en NIET wegen! Je moet dus eerst goed nadenken en schatten hoeveel elk ingrediënt volgens jou weegt.

Controleer het resultaat: klopt het? Nu mag je wel een weegschaal gebruiken.

- Wat had jij totaal verkeerd geschat?





- Wat had jij goed geschat?
-

c. Bekijk de ingrediënten nog eens. Misschien zet je docent er wat dingen bij om het moeilijker te maken.

- Schrijf alle vaste voedingsmiddelen op (in een andere tabel komen de vloeibare voedingsmiddelen).
- Schrijf op hoeveel je denkt dat het weegt (ik schat:... zoveel gram of kilo). De laatste kolom blijft nog even leeg.

Vaste voedingsmiddelen (in gram of kilogram)

Voedingsmiddel	Ik schat:	Ik weeg:

d. Doe nu hetzelfde voor de vloeibare voedingsmiddelen die je ziet.

- Schrijf alle vloeibare voedingsmiddelen op.
- Schrijf op hoeveel je denkt dat het is (ik schat:... zoveel centiliter of liter).
- De laatste kolom blijft nog even leeg...

Vloeibare voedingsmiddelen (in centiliter of liter)

Voedingsmiddel	Ik schat:	Ik lees af:

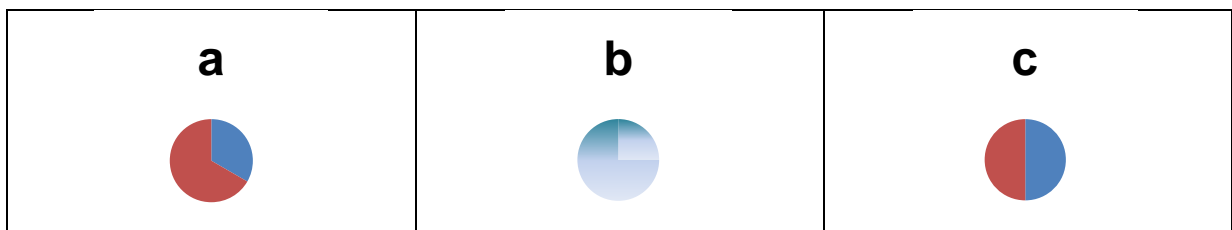
e. Weeg nu om de beurt de voedingsmiddelen of meet ze af in een litermaat. Noteer achter elk voedingsmiddel de juiste hoeveelheid.

- Kleur de schattingen die je goed had **groen**.





- Kleur de schattingen die je fout had **rood**.
 - Heb je meer **rood** of heb je meer **groen** gekleurd?
 - Wat is je conclusie? Ben je goed in het schatten van hoeveelheden? Ja / Nee
- f. Koken is rekenen... gelukkig een lekkere manier van rekenen. En wat fijn is: je mag gewoon op je eigen manier rekenen.
- In een recept staat dat je voor het gerecht voor 2 personen $\frac{1}{4}$ paprika nodig hebt. Kijk naar de cirkels hieronder. Waar zie je $\frac{1}{4}$?

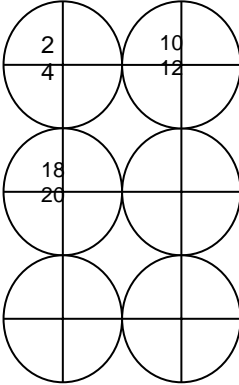


- Voor 2 personen heb je $\frac{1}{4}$ paprika nodig. Maar je gaat straks koken voor 20 personen. Dat is 10 keer zoveel.

Hoeveel paprika's gaan er in het gerecht voor 20 mensen?

- g. Bekijk de berekeningen op de volgende bladzijde. Alle manieren zijn goed.
Wat is JOUW manier om $10 \times \frac{1}{4}$ uit te rekenen?
-



<p>MANIER 1</p> <p>$\frac{1}{4}$ is hetzelfde als 0,25. Een kwart.</p> <p>Keer 10 is gemakkelijk, gewoon de komma één naar rechts.</p> <p>2,5 paprika dus.</p>	<p>MANIER 2</p> <p>$\frac{1}{4} \times 10 = 10/4 = 2,5$</p>
<p>MANIER 3</p> <p>Ik zet het op een rij tot ik bij 20 personen ben: $\frac{1}{4}$ voor 2 personen. $\frac{2}{4}$ voor 4 personen. $\frac{3}{4}$ voor 6 personen. $\frac{4}{4}$ voor 8 personen.</p> <p>Dus voor 8 personen 1 paprika. Per hele paprika telt wat sneller.</p> <p>2 voor 16 personen.</p> <p>Dan kom ik nog voor 4 personen tekort. Dat staat hierboven, dat is $\frac{2}{4}$ dus een halve.</p> <p>Dus twee paprika's en nog een halve.</p>	<p>MANIER 4</p> <p>Ik teken eerst een paar paprika's. Die deel ik in kwarten. Dan tel ik tot ik genoeg heb voor 20 personen. 2 en een halve paprika tel ik.</p> 

- h. En nu met de kippenbouillon! Voor 2 personen heb je een halve ($\frac{1}{2}$) tablet nodig. Bereken hoeveel je nodig hebt voor 20 personen.

Tip: Denk eerst na hoe jij deze som aanpakt.

- Voor 20 personen heb je _____ bouillontabletten nodig.
- Dat heb ik zo uitgerekend:

- i. Weet je het nog? Grammen en kilogrammen? Je moet straks wel kunnen uitrekenen hoeveel kilo rijst je nodig hebt voor 20 personen. Gebruik ook de bijlage **Van gram naar kilogram, van deciliter naar liter**.





j. Er staat in het lokaal een weegschaal en verschillende verpakkingen met levensmiddelen.

- Weeg de verschillende levensmiddelen en noteer hoeveel gram dit is.
Reken grammen om naar kilo.

Levensmiddel	Gram	Kilo
1 pak bloem		
1 pak rijst		

- Stel je voor dat je 1500 gram kipfilet nodig hebt. Hoeveel kilo is dit?
1500 gram kipfilet = _____ kilo kipfilet.
- En als je 1250 gram rijst nodig hebt. Hoeveel kilo is dit?
1250 gram rijst = _____ kilo rijst.

Brainstormen

Je hoeft bij deze opdracht niet te brainstormen.





Activiteit: Een boodschappenlijst maken

Stap 2 Voorbereiden



Het recept omrekenen

- a. Je moet een boodschappenlijst maken voor kip-kerrierijst voor 20 personen. Maar hoe pak je dat aan?
- Je schrijft alle ingrediënten op die je nodig hebt.
 - Je rekent uit hoeveel je nodig hebt van alles.
 - Je kijkt wat er nog in de kast staat.
 - Je controleert of er nog GENOEG in de kast staat. Als er één pak rijst staat is dat leuk... maar je hebt meer nodig.
 - Schrijf op wat je nog moet kopen.
- b. Lees het recept op **Werkkaart Het recept – Kip kerrie ananas** maken. Daarop staan de ingrediënten voor 2 personen.
- Noteer alle ingrediënten die je nodig hebt voor 2 personen.
 - Bereken de hoeveelheden voor 20 personen. Kijk naar het voorbeeld.

Ingrediënten voor 2 personen	Ingrediënten voor 20 personen
125 gram rijst	$20 \times 125 = \underline{\hspace{2cm}}$ gram rijst.
2 eetlepels olijfolie	$20 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$
$\underline{\hspace{2cm}}$ gram kipfilet	
$\underline{\hspace{2cm}}$ theelepel zout	
$\underline{\hspace{2cm}}$ bosuitjes	



Ingrediënten voor 2 personen	Ingrediënten voor 20 personen

c. Je hebt 40 eetlepels olie nodig... maar dat kun je niet zo kopen in de winkel.

In de supermarkt verkopen ze bijna alles verpakt. Dat wil zeggen in potjes of blikken. En je kunt ook niet één stengel bosui kopen. Of 2 takjes peterselie. Dan trek je het hele bosje stuk. Je zult dus moeten schatten hoeveel flessen, potjes en bossen je nodig hebt.

- Hoeveel flessen olie heb je nodig?

- Hoeveel potten zout?

- Hoeveel potten kerrie?

- Hoeveel bossen peterselie?

- Hoeveel bosjes bosui?

- Hoeveel bollen knoflook?

d. Rijst zit meestal in pakken van 400 gram. Hoeveel rijst heb je nodig voor 20 personen?





e. Hoeveel pakken heb je dan nodig voor 20 personen?

1 pak = 400 gram

2 pakken = _____ gram

3 pakken = _____ gram

4 pakken = _____ gram

5 pakken = _____ gram

Je hebt dus _____ pakken nodig.

f. Sommige ingrediënten heeft iedereen wel op voorraad. Iedereen heeft wel zout in huis.

Welke ingrediënten uit het kip-kerrierecept hebben jullie op voorraad op school?

De planning

a. Maak een planning:

Wat moet ik doen?	Wanneer ga ik dit doen?
Hoeveelheden berekenen.	
Een boodschappenlijst maken.	
Boodschappenlijstjes uitwisselen.	



VRAAG TOESTEMMING AAN JE DOCENT OM VERDER TE GAAN MET STAP 3.





Activiteit: Een boodschappenlijst maken

Stap 3 Uitvoeren



Een boodschappenlijst maken

De boodschappen koop je bij 3 winkels.

Het vlees bij de slager, groenten en kruiden bij de groenteboer en al het andere bij de supermarkt.

Maak 3 boodschappenlijstjes. Schrijf duidelijk op hoeveel je voor 20 leerlingen nodig hebt.

Boodschappenlijst groenteboer	Boodschappenlijst slager	Boodschappenlijst supermarkt



Activiteit: Een boodschappenlijst maken

Stap 4 Reflecteren



Boodschappenlijstjes uitwisselen

Wissel jullie boodschappenlijstjes uit. Je ziet dan hoe iedereen met het rekenen is omgegaan.

a. Dit was echt een rekenles. Vind je dit moeilijk?

b. Welk onderdeel van het omrekenen vond je het lastigst?

c. Wat doe je er aan om hiermee te oefenen?

d. Wat kun je er nog meer aan doen om dit te leren?

e. In een aantal beroepen moet je goed kunnen omrekenen. Ook in beroepen waarin je met mensen werkt.

Welke beroepen zijn dat?

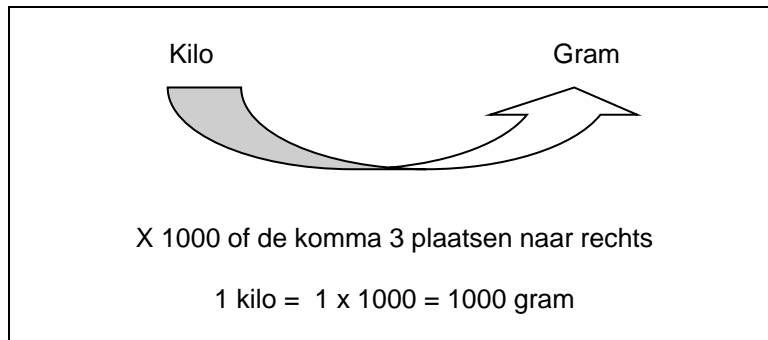
f. Welk beroep van vraag e. spreekt je aan?



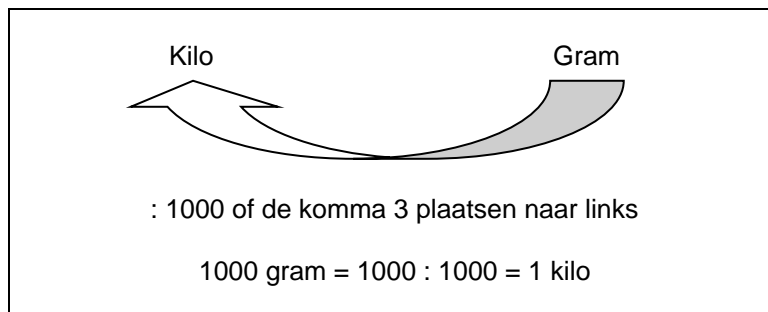


Bijlage: Van gram naar kilogram, van deciliter naar liter

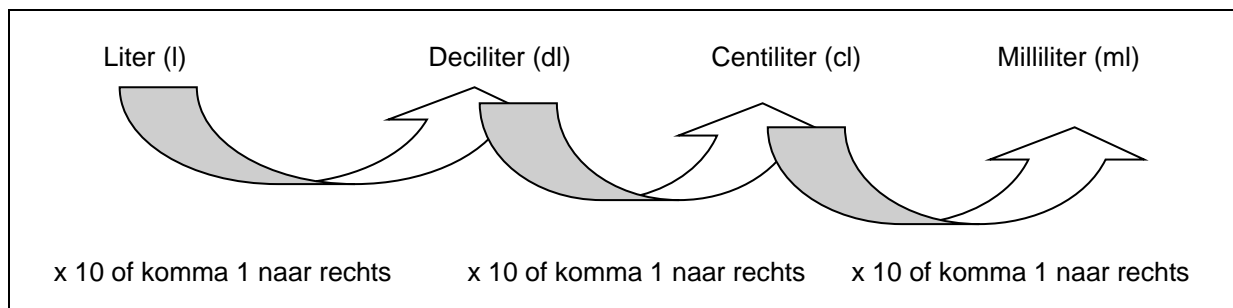
KILO → GRAM



GRAM → KILO



LITER → MILLILITER



MILLILITER → LITER

