

Good Food, Better Mood? Hoe zoet is zoete limonade?

Vind jij limonade ook zo lekker? Maar is limonade drinken ook gezond? Misschien weet je wel dat te veel suiker niet goed voor je is. Tegenwoordig zit suiker vaak in kleine zakjes, of in klontjes. In zo'n zakje zit ongeveer evenveel suiker als in een klontje.

Hoeveel suikerzakjes denk je dat er in een glas oploslimonade zitten?

.....



Vandaag ga je dit onderzoeken. Je gaat een suikermeter maken. Hiermee kun je heel snel meten hoeveel suiker in verschillende soorten limonade zit.

De suikermeter

Als er suiker in water zit dan wordt het water een klein beetje zwaarder. Hoe meer suiker in het water zit, hoe zwaarder. Dit gaan we gebruiken om een suikermeter te maken.

Wat heb je nodig?

- Een maatbeker, of maatglas van 100 ml (milliliter) en een schenkan
- 20 suikerzakjes, of klontjes
- Een nauwkeurige weegschaal
- Computer en eventueel een rekenmachine
- Een lepeltje om te roeren

En nu aan het werk

Voor je water in het maatglas gaat doen is het belangrijk om te weten hoe zwaar je maatglas is? Begrijp je waarom je dat moet weten?

Het maatglas weegtg (gram)

Doe nu eerst precies 100 ml water in het maatglas. Het gaat het beste als je met een ander glas het water voorzichtig in giet. Denk erom, je moet nu héél precies werken. Hoe zwaar is het maatglas met 100 ml water?

Het maatglas met 100 ml water weegtg (gram)

Hoeveel weegt nu het water zonder maatglas. Kun je dat uitrekenen?

100 ml water, zonder suiker, weegtg (gram)

Nu gaan we hetzelfde doen, alleen maken we het water steeds zoeter. Pas op, je moet steeds met nieuw water beginnen! Wat zou er gebeuren met de 100 ml als je er steeds suiker bij gooit?



Doe nu steeds eerst 75 ml water in het maatglas, gooi dan de suiker erin en roer net zolang tot je geen suiker meer ziet! Zou dat met 8 suikerzakjes nog lukken?
 Doe er nu water bij tot je weer precies 100 ml hebt. Weeg opnieuw het zoete water en reken het gewicht uit. Je kunt al je werk invullen in de tabel.

Aantal suikerzakjes (klontjes)	Gewicht gevuld maatglas	Gewicht (suiker)water

Op de computer kun je nu de gewichten in (laten) vullen. Als je het onderzoek met de hele groep doet, dan staat de tabel misschien wel op het bord.

De computer maakt van de metingen meteen een grafiek. Wat zie je in de grafiek??

De grafiek kun je afdrucken met een printer. Deze grafiek is meteen je suikermeter.

En nu gaan limonade gaan meten

Je hebt nu een suikermeter. Maak nu eens lekkere aanmaaklimonade. Doe weer precies 100 ml van de aanmaaklimonade in je maatglas.

Gewicht 100 ml aanmaaklimonade in maatglas isg

Gewicht 100 ml aanmaaklimonade isg

Kun je nu in de suikermeter aflezen hoeveel zakjes (klontjes) suiker en in de limonade zitten?

In 100 ml aanmaaklimonade zittenzakjes (klontjes) suiker.

Had je dat gedacht? In een glas limonade zit vaak 200 ml limonade, dus hoeveel zakjes (klontjes) suiker drink je dan op?

In een glas limonade (200 ml) zitten zakjes (klontjes) suiker.

Je kunt nu verschillende soorten limonade onderzoeken. (Er mag geen prik in zitten)

Wat heb je nu geleerd?

.....

