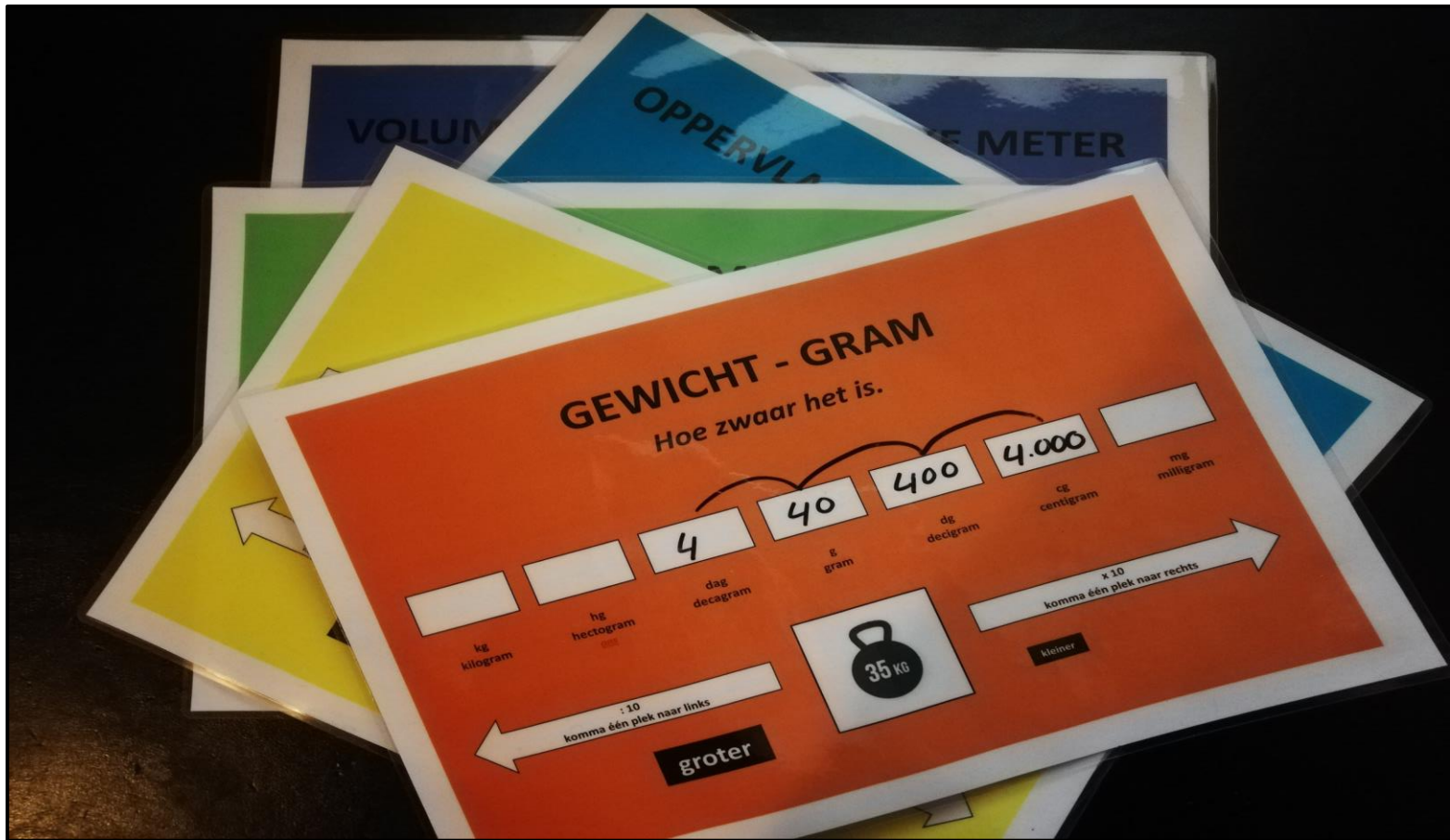


# HET WISBORDJE VOOR HET REKENEN MET HET METRIEK STELSEL



Onderwijswereld-PO.nl

professionaliserings - workshops - inspiratie

Kim Knoppies

# HET WISBORDJE VOOR HET REKENEN MET HET METRIEK STELSEL



## Doelen:

- Het omrekenen van **gewichtsmaten** en bewustwording van het juiste gebruik van het schema:  $\leftarrow : 10$  en  $\rightarrow \times 10$ .
- Het omrekenen van **inhoudsmaten** en bewustwording van het juiste gebruik van het schema:  $\leftarrow : 10$  en  $\rightarrow \times 10$ .
- Het omrekenen van **lengtematen** en bewustwording van het juiste gebruik van het schema:  $\leftarrow : 10$  en  $\rightarrow \times 10$ .
- Het omrekenen van **oppervlaktematen** en bewustwording van het juiste gebruik van het schema:  $\leftarrow : 100$  en  $\rightarrow \times 100$ .
- Het omrekenen van **volume-/inhoudsmaten** en bewustwording van het juiste gebruik van het schema  $\leftarrow : 1.000$  en  $\rightarrow \times 1.000$ .

## Het gebruiksklaar maken van het materiaal:

Lamineer voor gebruik de vijf verschillende schema's, zodat deze (her)gebruikt kunnen worden als 'wisbordje'.

## Benodigheden:

- Whiteboardstift;
- Wisser;
- Wisbordjes met de schema's van het metriek stelsel;
- Sommen.



# HET WISBORDJE VOOR HET REKENEN MET HET METRIEK STELSEL

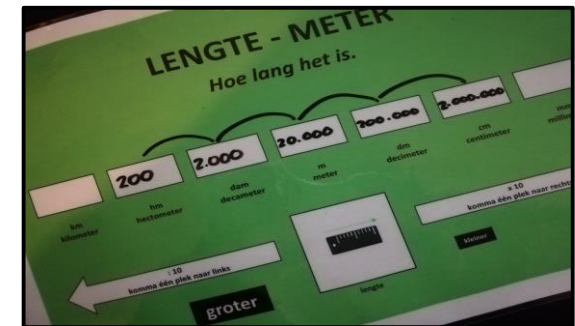


## Werkwijze:

Om dit materiaal te kunnen gebruiken, is het noodzakelijk dat het kind bekend is met de verschillende maateenheden. Het is aan te raden om eerst de juiste volgorde van de maten aan te leren. Dit kan bijvoorbeeld met behulp van kaartjes met daarop de maateenheden die op volgorde gelegd moeten worden (dit werkje is momenteel nog in de maak en zal later door mij gedeeld worden). Wanneer het kind daarnaast ook de basiskennis als  $1 \text{ km} = 1.000 \text{ m}$  of  $1 \text{ hg} = 100 \text{ gram}$  beheerst, kan worden overgegaan tot het omrekenen van moeilijkere getallen. De wisbordjes kunnen hierbij een fijn hulpmiddel zijn, zo heb ik in de praktijk ervaren! Wanneer het kind de sommen goed kan uitrekenen met behulp van het wisbordje, moet het gebruik ervan worden afgebouwd, zodat het kind het schema zelf kan reproduceren en gebruiken.

Voorbeeldsom:  $200 \text{ hm} = \dots\dots \text{ cm}$

- Gebruik het schema met de lengtematen.
- Schrijf het getal 200 in het vakje van de hm.
- Kijk hoeveel stapjes het is van hm naar cm en teken boven elke stap een boogje. In dit geval **4 boogjes**.
- Kijk of er vermenigvuldigd of gedeeld moet worden. In dit geval wordt er bij elke stap **vermenigvuldigd met 10**.
- Zet in elk vakje tussen hm en cm het bijbehorende antwoord. In dit geval **2.000 – 20.000 – 200.000 – 2.000.000**.
- Uiteindelijk volgt het juiste antwoord in het vakje van de cm en kan dit worden afgelezen:  $200 \text{ hm} = \underline{2.000.000} \text{ cm}$ .



# GEWICHT – GRAM

*Hoe zwaar het is.*



kg  
kilogram

hg  
hectogram  
*ons*

dag  
decagram

g  
gram

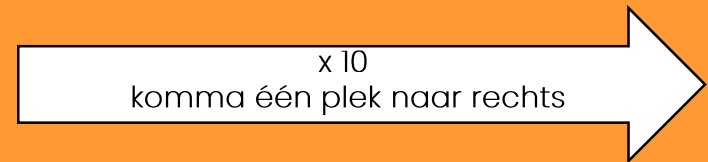
dg  
decigram

cg  
centigram

mg  
milligram



**groter**



**kleiner**

# INHOUD – LITER

*Hoeveel erin past.*



kl  
kiloliter  
*m<sup>3</sup>*

hl  
hectoliter

dal  
decaliter

l  
liter  
*dm<sup>3</sup>*

dl  
deciliter

cl  
centiliter

ml  
milliliter  
*cm<sup>3</sup>*



**groter**



**kleiner**

# LENGTE – METER

*Hoe lang het is.*



km  
kilometer

hm  
hectometer

dam  
decameter

m  
meter

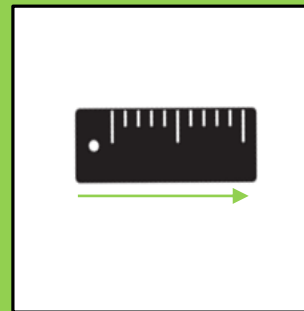
dm  
decimeter

cm  
centimeter

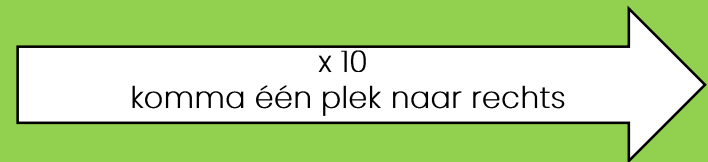
mm  
millimeter



**groter**



lengte



**kleiner**

# OPPERVLAKTE – VIERKANTE METER

*Hoe groot het is.*



km<sup>2</sup>  
vierkante  
kilometer

hm<sup>2</sup>  
vierkante  
hectometer  
*hectare*

dam<sup>2</sup>  
vierkante  
decameter  
*are*

m<sup>2</sup>  
vierkante  
meter

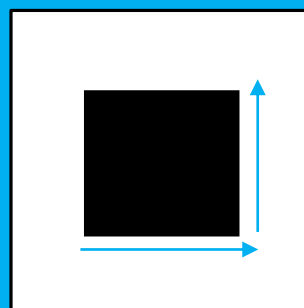
dm<sup>2</sup>  
vierkante  
decimeter

cm<sup>2</sup>  
vierkante  
centimeter

mm<sup>2</sup>  
vierkante  
millimeter



**groter**



l x b



**kleiner**

# VOLUME/INHOUDE – KUBIEKE METER

*Hoeveel ruimte het inneemt.*



km<sup>3</sup>  
kubieke  
kilometer

hm<sup>3</sup>  
kubieke  
hectometer

dam<sup>3</sup>  
kubieke  
decameter

m<sup>3</sup>  
kubieke  
meter  
*kl*

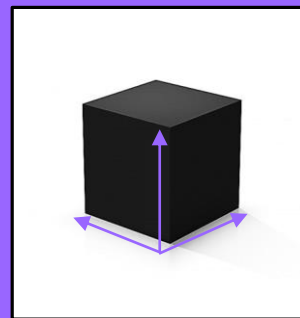
dm<sup>3</sup>  
kubieke  
decimeter  
*l*

cm<sup>3</sup>  
kubieke  
centimeter  
*ml*

mm<sup>3</sup>  
kubieke  
millimeter



**groter**



$l \times b \times h$



**kleiner**