



Uren, Dagen, Maanden, Jaren,.....



Tijd: seconden, minuten, uren, dagen, weken, maanden, jaren

1 minuut	= 60 seconden
1 uur	= 60 minuten
1 half uur	= 30 minuten
1 kwartier	= 15 minuten
1 dag (etmaal)	= 24 uren
1 week	= 7 dagen
1 maand	= 30 of 31 dagen, behalve februari *
1 jaar	= 365 behalve in een schrikkeljaar **
1 jaar	= 52 weken en één of twee dagen
1 decennium	= 10 jaar
1 eeuw	= 100 jaar



Romeinse cijfers op de klok

I	1
II	2
III	3
IV	4
V	5
VI	6
VII	7
VIII	8
IX	9
X	10
XI	11
XII	12





Romeinse cijfers: Jaartelling

I	=	1
V	=	5
X	=	10
L	=	50
C	=	100
D	=	500
M	=	1000

MXM	=	1900
------------	---	------

Lager cijfer achter een hoger cijfer: optellen (**CX**=110)

Lager cijfer voor een hoger cijfer: aftrekken (**XC**=90)

Duizendtallen, honderdtallen, tientallen en eenheden

Een getal kun je splitsen in
duizendtallen (D),
honderdtallen (H),
tientallen (T) en
eenheden (E).

Neem bijvoorbeeld het getal 3526.

D	H	T	E
3 van 3000	5 van 500	2 van 20	6 van 6



Optellen van grote getallen

$$387 + 439 =$$

1. Bedenk bij deze sommen dat een getal bestaat uit een honderdtal (H), tiental (T) en eenheden (E).
2. Tel de H's, de T's en de E's apart bij elkaar op.
3. Daarna tel je de antwoorden die je bij 2 hebt gekregen bij elkaar.

300 + 400	=	700
80 + 30	=	110
7 + 9	=	<u>16</u>
Samen		826



Cijferend optellen van grote getallen

$$387 + 439$$

1. Zet getallen onder elkaar.
2. Begin rechts te rekenen.
3. Tel de eenheden bij elkaar op, dat is $7+9=16$.
4. Schrijf de 6 op en onthoud 1.
5. Die 1 schrijf je boven de tientallen.
6. Tel de tientallen bij elkaar, dat is $11+1=12$.
7. Schrijf 2 op en onthoud 1.
8. Die 1 schrijf je boven de honderdtallen.
9. Tel dan de honderdtallen bij elkaar, dat is $7+1=8$.

Cijferend:

1 1

387

439+

826

Verhoudingstabel: Tabellen invullen

Doos	1	2	3	6
Bonbons	5	?	?	?

1. Als er in 1 doos 5 bonbons passen, hoeveel passen er dan in 2 dozen?
2. Dat is 2x zoveel, dus $1 \times 2 = 2$ en ook $5 \times 2 = 10$
3. Hoeveel bonbons passen er in 3 dozen?
4. Je had de uitkomsten van 1 doos en 2 dozen al, die kun je dan bij elkaar optellen: $5 + 10 = 15$
5. Hoeveel bonbons passen er dan in 6 dozen?
6. 6 is 3×2 , dus dan moet je ook 15×2 doen. Dat worden dan 30 bonbons.



Wat is een breuk?

$\frac{1}{3}$ → Teller (telt hoeveel stukken)
3 → Noemer (zo noem je de breuk)

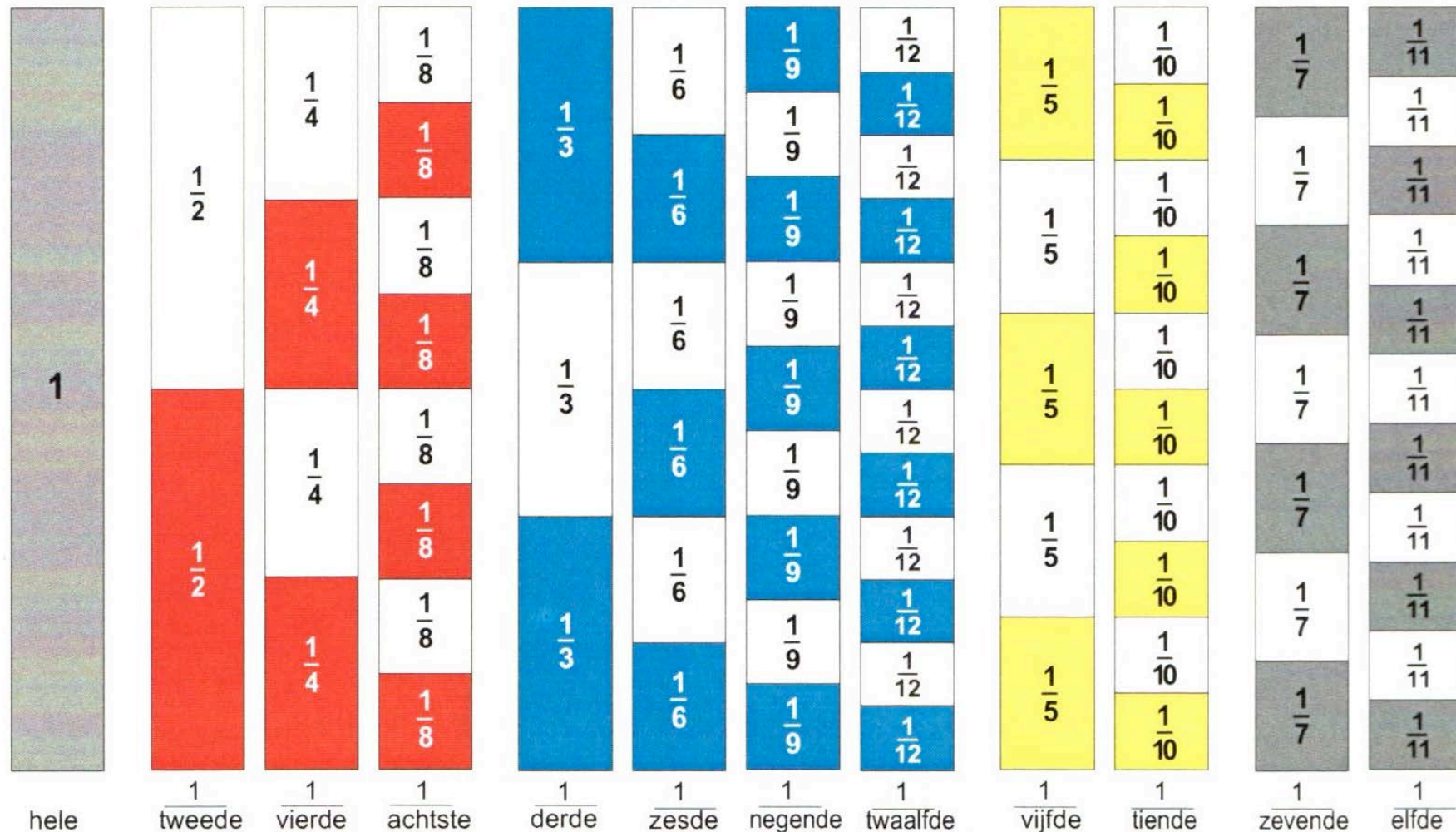


1 stukje van de 3
of
één derde

Je zegt één derde, dus eerst de teller dan de noemer.



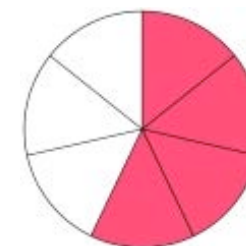
Breuken: een deel van het geheel



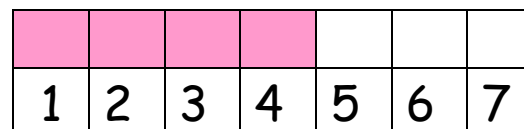


Hoeveelste deel?

1. Hoeveelste deel is gekleurd?
2. Tel eerst alle stukjes, dat zijn er 7.
3. Tel nu de gekleurde stukjes, dat zijn er 4.
4. Dus 4 van de 7 zijn er gekleurd.



5. Vier zevende deel, $\frac{4}{7}$





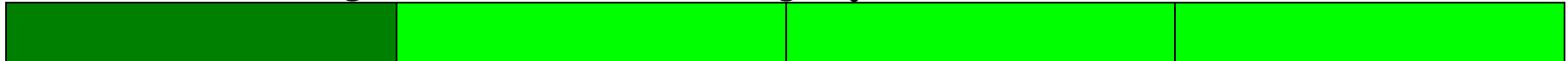
Teken het zoveelste deel

1. Hoelang is de strook als $\frac{1}{4}$ deel gekleurd is?

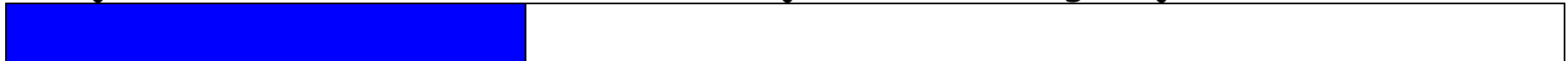


2. $\frac{1}{4}$ deel betekent een deel van 4, $1+3=4$.

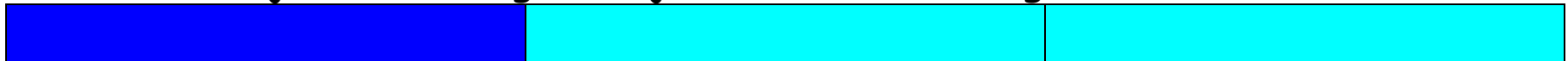
3. Je tekent dan nog 3 delen die net zolang zijn als $\frac{1}{4}$ deel.



4. Als je $\frac{1}{3}$ deel moet inkleuren, verdeel je de strook eigenlijk in 3 delen.



5. De strook blijft net zolang als bij een $\frac{1}{4}$, de verdeling is alleen anders.



6. Zo verdeel je bij vijfden, de strook in vijf stukjes, enz.



Delen met rest

1. Hoeveel dozen kun je maximaal vullen bij 50 pakken melk als in een doos 8 pakken passen?
2. Met 50 pakken melk kun je 6 volle dozen maken, want $6 \times 8 = 48$.
3. Je houdt er dan 2 over.
4. De som die erbij hoort is: $50 : 8 = 6 \text{ rest } 2$

Oppervlakte: vierkante meters (m²)

Vierkante meters kort je af met m²

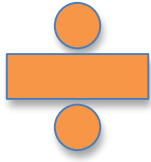
Het gaat om hoe groot het vlak is.

Kijk maar naar je klaslokaal.

Je kijkt dan naar de lengte en de breedte.

Hoeveel vierkanten van een meter passen er in het lokaal?





Delen met tientallen en honderdtallen

$$100:50=?$$

1. Als er voor het deelteken een getal staat eindigend op nul en na het deelteken een getal eindigend op nul, dan mag je ze wegstrepen.
2. De deelsom wordt dan een stuk eenvoudiger: $10\theta : 5\theta = 10 : 5 = 2$

$$350:7=?$$

1. Staat er nu alleen een nul in het getal voor het deelteken, dan mag je deze nul tijdelijk wegdenken.
2. De deelsom wordt dan even eenvoudiger gemaakt: $35(0):7$
3. $35 : 7 = 5$, maar vergeet die nul die je even hebt weggehaald niet terug te zetten.
4. Het antwoord wordt dan $350 : 7 = 50$



Handig optellen

$$323+398=?$$

1. Kijk altijd eerst of een getal dicht in de buurt ligt van een getal dat je makkelijk kunt optellen.
2. Zo ligt 398 dicht in de buurt van 400, dat is 2 meer.
3. $323+400 = 723$
4. maar je hebt er 2 teveel bijgeteld ($400-398=2$)
5. je krijgt dus nog de volgende som: $723-2=721$



Handig aftrekken

$$2645 - 1198 = ?$$

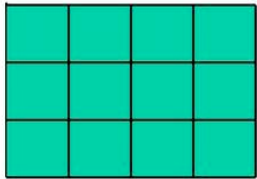
1. Kijk altijd eerst of een getal dicht in de buurt ligt van een getal dat je makkelijk kunt aftrekken.
2. Zo ligt 1198 dicht in de buurt van 1200, dat is 2 meer.
3. $2645 - 1200 = 1445$
4. maar je hebt er 2 teveel afgetrokken ($1200 - 1198 = 2$).
5. Je krijgt dus de volgende som: $1445 + 2 = 1447$

Aftrekken: Reken handig uit

Als de som iets lastiger is, kun je de getallen het best onder elkaar zetten. Belangrijk is dat je de eenheden, tientallen, honderdtallen en duizendtallen goed onder elkaar schrijft.

$$4172 - 2415 =$$

dhte	
4172	
2415 -	
2000	4000 - 2000
-300	100 - 400, dus 300 tekort
60	70 - 10
-3	2 - 5, dus 3 tekort
1757	2000 - 300 + 60 - 3



Oppervlakte uitrekenen

Als je het oppervlakte van een tuin gaat uitrekenen, moet je de lengte en de breedte van de tuin weten.

1. Je gaat eigenlijk kijken hoe vaak 4 meter (4 hokjes) passen in de 3 meter (rijen).
2. Dat kun je eenvoudig uitrekenen door lengte x breedte te doen.
3. De som wordt dan $4 \times 3 = 12 \text{ m}^2$

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

4 meter

3 meter



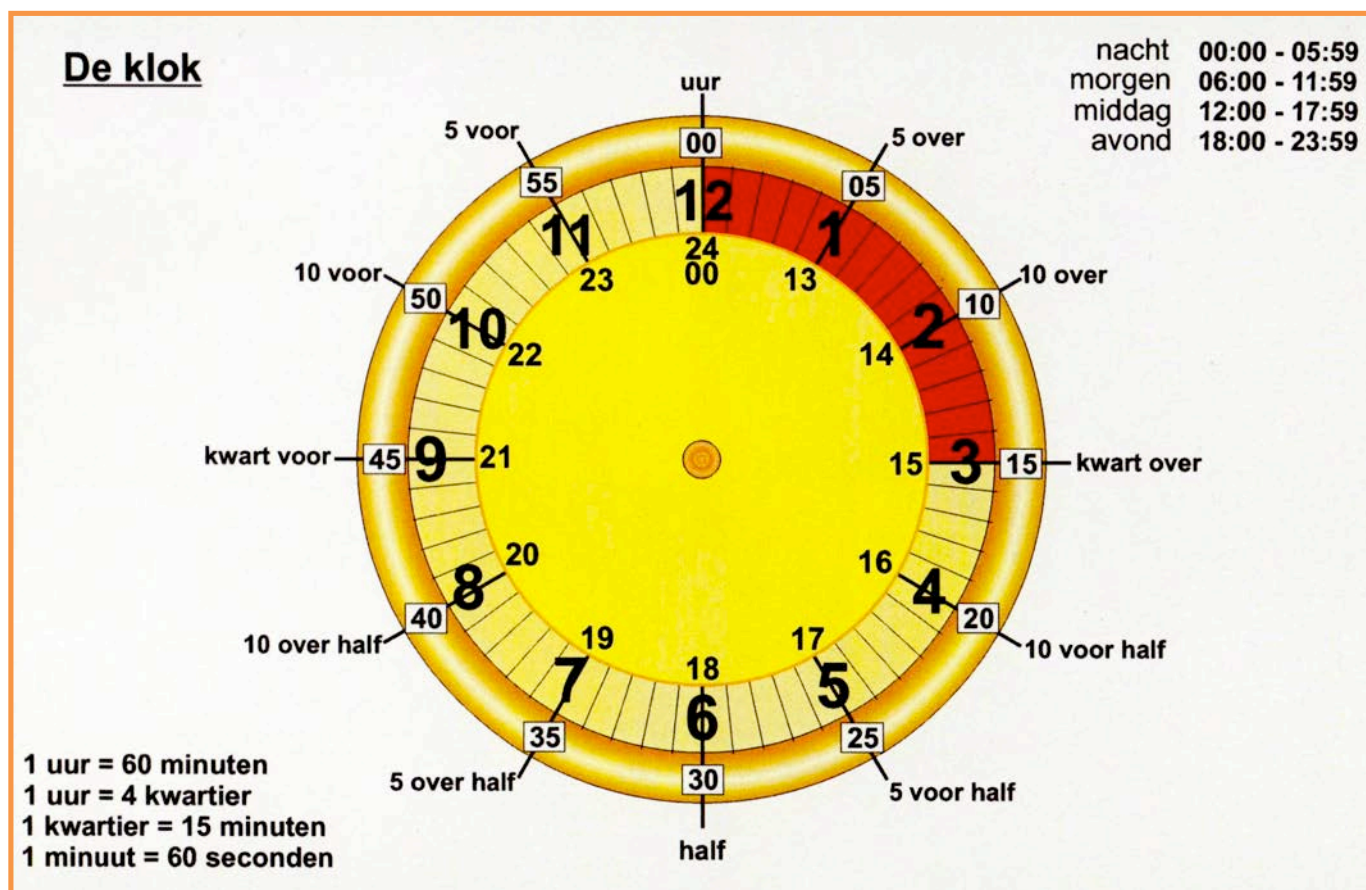
Kalender: aantal dagen van de maanden

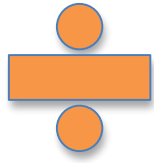
Het aantal dagen van de maanden kun je onthouden met dit ezelsbruggetje:





Tijd: De klok





Delen: door tientallen, honderdtallen, duizendtallen

Als je bij delen in beide getallen nullen ziet staan, dan mag je bij beide getallen even nullen wegstrepen. Dat maakt de som een stuk eenvoudiger.

48	:	6	=	8
48 0	:	6 0	=	8
48 00	:	6 00	=	8
480 00	:	6 00	=	80
48 000	:	6 000	=	8



1. Als je geldbedragen bij elkaar optelt, zet je ze onder elkaar.
2. Let goed op dat de komma's onder elkaar staan.

1 kilo appels	€1, 50
1 komkommer	€1, 00
<u>1 pak melk</u>	<u>€1, 00 +</u>
Samen	€3, 50

Meten: uit het hoofd

Van de standaardmaten kun je grotere en kleinere maten afleiden.

Kilometer (km) bestaat uit kilo en meter. Bijvoorbeeld kilo betekent 1.000, een kilometer is 1.000 meter.

Kilo	=	1.000
Hecto	=	100
Deca	=	10
Deci	=	1/10 deel of 0,1
Centi	=	1/100 deel of 0,01
Milli	=	1/1000 deel of 0,001

Meten: lengte

De standaard lengtemaat is de meter. De andere lengtematen zijn daarvan afgeleid.

millimeter	mm	1 mm = 0,001 m	1 m = 1,000 mm
centimeter	cm	1 cm = 0,01 m	1 m = 100 cm
decimeter	dm	1 dm = 0,1 m	1 m = 10 dm
meter	m	1 m = 1 m	1 m = 1 m
decameter	dam	1 dam = 10 m	1 m = 0,1 dam
hectometer	hm	1 hm = 100 m	1 m = 0,01 hm
kilometer	km	1 km = 1.000 m	1 m = 0,001 km

Je moet weten wanneer je welke maat gebruikt. De lengte van een plank meet je in meters of centimeters, de breedte in centimeters en de dikte in millimeters. Een brug meet je in meters en zelfs kilometers.

Om rechte lijnen te meten, gebruik je meestal een liniaal of een rolmaat. Voor ronde, bolle vormen of voor het meten van je lichaamsmaten kun je een meetlint gebruiken.



Meten: gewicht

Bij gewicht gaat het erom hoe zwaar iets is. De standaard gewichtsmaat is de gram. De andere gewichtsmaten zijn daarvan afgeleid.

milligram	mg
centigram	cg
decigram	dg
gram	g
decagram	dag
hectogram	hg
kilogram	kg

1 mg	=	0,001 g
1 cg	=	0,01 g
1 dg	=	0,1 g
1 g	=	1 g
1 dag	=	10 g
1 hg	=	100 g
1 kg	=	1.000 g

1 g	=	1,000 mg
1 g	=	100 cg
1 g	=	10 dg
1 g	=	1 g
1 g	=	0,1 dag
1 g	=	0,01 hg
1 g	=	0,001 kg



Om gewicht te meten gebruik je een weegschaal. Voor kleine gewichten gebruik je een keukenweegschaal of een brievenweger. Personen weeg je op een personenweegschaal en voor hele zware voorwerpen zoals een auto gebruik je een weegbrug.

Er zijn drie bijzondere maten.

ons	100 g
pond	500 g
ton	1.000 kg



Meten: inhoud

Als de inhoud vloeibaar of korrelig is, gebruik je de liter als standaardmaat. Bijvoorbeeld als je wilt weten hoeveel zand in een emmer of hoeveel melk in een pak past.

milliliter	ml
centiliter	cl
deciliter	dl
liter	l
decaliter	dal
hectoliter	hl
kiloliter	kl



Om vloeistoffen te kunnen meten, wordt vaak een maatbeker gebruikt, bijvoorbeeld in de keuken of in een laboratorium. Op grote bekers staan deciliters en centiliters aangegeven. Op kleine staan centiliters en milliliters.

