



De verdwenen cijfers ★ ★ ★

Vier cijfersommen waar telkens een cijfer uit weggelopen is.

Cijferen is kolomwerk

Bij cijferen reken je per kolom, van rechts naar links. Wie de kolommen goed onder elkaar zet, kan nooit de verkeerde cijfers bij elkaar tellen.

- Eenheden onder eenheden, tientallen onder tientallen. Een kolom die leeg lijkt, is een kolom met een 0.
- Kom je bij het optellen boven de 9, dan onthou je 1 voor de kolom links ervan.
- Kom je bij het aftrekken tekort, dan leen je 10 bij de buur links. Die buur wordt dan 1 kleiner.

1 Zoek het weggelopen cijfer. Werk kolom per kolom en begin rechts.

som	welk cijfer stond er?
$47 \underline{\quad} 6 + 2584 = 7320$	
$8005 - 27 \underline{\quad} 8 = 5257$	
$38476 + 9 \underline{\quad} 85 = 48161$	
$60300 - 4784 \underline{\quad} = 12455$	

2 Bij $8005 - 2748$ moet je twee keer na elkaar lenen. Leg in je eigen woorden uit wat er met die twee nullen gebeurt.

3 Cijfer uit. Schat eerst, zodat je achteraf weet of je antwoord kan kloppen.

som	schatting	uitkomst
$45608 + 37995$		
$70004 - 28617$		
$8249 + 16758 + 4993$		

4 Een van die drie uitkomsten is opvallend rond. Welke, en had je dat vooraf kunnen zien?



De komma onder de komma ★ ★ ★

Cijferen met geld, en met getallen die niet even lang zijn.

Een komma is een houvast

Bij kommagetallen zet je de komma's recht onder elkaar. Daarna staan alle kolommen vanzelf goed.

- Is het ene getal korter dan het andere? Vul aan met nullen achteraan: 7,5 wordt 7,50.
- Een heel getal krijgt een komma en nullen: 30 wordt 30,00.
- De komma in je antwoord staat recht onder de andere komma's. Zet ze er meteen, niet achteraf.

wat je koopt	prijs
brood	2,45 euro
melk	1,09 euro
appels	3,60 euro
kaas	4,85 euro
sap	1,79 euro

1 Tel de vijf bedragen cijferend op. Zet ze netjes onder elkaar en schrijf je hele berekening uit.

2 Je betaalt met een briefje van 20 euro. Hoeveel krijg je terug? Cijfer het uit.

3 Reken uit: $7,5 + 12,25$ en daarna $30 - 4,6$. Schrijf eerst op wat je aan de getallen verandert voor je begint te cijferen.



Wat past er in een blikje? ★ ★ ★

Referentiematen die je overal terugvindt, op verpakkingen die je kent.

Onthoud er een paar, dan ken je ze allemaal

Je hoeft geen inhouden uit je hoofd te leren. Je hebt maar enkele houvasten nodig, en daarmee schat je de rest.

- 1 liter is 10 deciliter, 100 centiliter of 1 000 milliliter.
- Een verpakking vermeldt vaak cl of ml. Op een blikje staat 33 cl, op een fles water vaak 1,5 l.
- Vergelijk altijd in dezelfde eenheid. Zet eerst alles in ml als je twijfelt.

verpakking	wat erop staat	in ml
blikje frisdrank	33 cl	330 ml
klein brikje sap	20 cl	200 ml
pak melk	1 l	1 000 ml
grote fles water	1,5 l	1 500 ml
yoghurtpotje	12,5 cl	125 ml
eetlepel	1,5 cl	15 ml

1 Schat eerst met je houvasten, reken daarna na.

vraag	jouw schatting	berekend
Hoeveel blikjes gaan er in een fles van 1,5 l?		
Hoeveel theelepels van 5 ml gaan er in een eetlepel?		
Hoeveel yoghurtpotjes samen zijn 1 liter?		

2 Bij de fles van 1,5 l gaat het niet netjes op. Hoeveel blijft er over, en in welke eenheid antwoord je dan het handigst?



Van liter naar milliliter en terug ★ ★ ★

Dezelfde hoeveelheid, een andere naam.

De trap van de inhoudsmaten

De maten staan op een trap: l - dl - cl - ml. Elke stap naar rechts is keer 10, elke stap naar links is delen door 10.

- Van l naar ml zijn dat drie stappen naar rechts, dus keer 1 000.
- Van ml naar l zijn dat drie stappen naar links, dus delen door 1 000.
- Meer eenheden, dus kleinere stukken: het getal wordt groter naarmate je naar rechts gaat.

1 Herleid. Zet er telkens bij hoeveel stappen je zet en in welke richting.

herleiden	antwoord
2,5 l = ... cl	
750 ml = ... l	
4 dl = ... ml	
0,3 l = ... ml	
125 cl = ... l	
6 l 5 dl = ... ml	

2 Een kan houdt 1,5 l. Je schenkt er glazen van 2 dl mee vol. Hoeveel volle glazen krijg je, en hoeveel blijft er in de kan?

3 Een kraan lekt 3 ml per minuut. Hoeveel liter is dat op een hele dag? Reken eerst uit hoeveel minuten een dag telt.

4 Een recept voor vier personen vraagt 6 dl bouillon. Hoeveel liter heb je nodig voor tien personen?



De andere helft ★ ★ ★

Spiegelen in een rooster, en letters die hun eigen spiegelbeeld zijn.

Wat een spiegelas doet

Een spiegelas is een lijn waarlangs je een figuur omklapt. Elk punt komt aan de andere kant terecht, even ver van de as.

- Even ver telt haaks op de as. Staat een vakje drie kolommen links van de as, dan komt het spiegelbeeld drie kolommen rechts.
- Een figuur heeft een symmetrieas als de twee helften precies op elkaar vallen als je omklapt.
- Tel altijd, kijk nooit. Je ogen schuiven een spiegelbeeld graag een vakje op.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- 1 De spiegelas loopt rechtop, tussen kolom 5 en kolom 6. Kleur de spiegeling van de figuur in. Tel per vakje hoe ver het van de as ligt.
- 2 Schrijf de hoofdletters van het alfabet op en zoek welke er in een rechtopstaande spiegel hetzelfde uitzien. Noteer er minstens acht.

.....

.....

.....
- 3 Maak met die letters een woord of een naam die in de spiegel leesbaar blijft. Het woord moet ook nog van achter naar voor hetzelfde zijn.

.....

.....

Wist je dat

Vier hoofdletters overleven allebei de spiegels: H, I, O en X blijven hetzelfde in een rechtopstaande en in een liggende spiegel.



Hetzelfde moment, drie manieren ★ ★ ★

Wijzers, cijfers en woorden zeggen alle drie hoe laat het is.

Waarom er twee getallen bestaan voor hetzelfde uur

Een wijzerplaat telt maar tot 12, dus komt elk uur twee keer per dag langs. Daarom bestaat er ook een telling tot 24.

- Na de middag tel je 12 bij het uur op: vijf uur in de namiddag wordt 17.00.
- Half acht betekent halverwege naar acht toe, dus 7.30. Het is niet half na acht.
- Kwart voor negen is 15 minuten voor 9, dus 8.45 of 20.45.

1 Vul de lege vakjes aan. Let goed op of het over ochtend of avond gaat.

hoe je het zegt	digitaal, tot 24
kwart voor negen 's avonds	
tien voor half acht 's ochtends	
	17.50
	13.15
kwart over elf 's avonds	

2 Teken drie wijzerplaten en zet de wijzers op 8.45, op 13.15 en op 17.50. Vergeet de kleine wijzer niet mee te schuiven.

Teken hier je drie klokken.

3 Waarom zet een treinstation 20.45 op het bord en niet kwart voor negen? Geef twee redenen.



Hoeveel later? ★ ★ ★

Vooruit rekenen, terug rekenen en een dienstregeling lezen.

Reken met tijd in twee stappen

Spring eerst naar het volgende hele uur en tel daarna de losse minuten erbij. Zo kom je nooit in de knoei met die zestig. Wie 19.40 plus 1 uur 35 in een keer probeert, rekent meestal met honderd minuten in een uur.

- 1 De film begint om 19.40 en duurt 1 uur en 35 minuten. Hoe laat is hij gedaan? Schrijf je tussenstap op.

- 2 Lees de dienstregeling en vul de reistijd aan.

traject	vertrek	aankomst	reistijd
Markt naar Station	8.12	8.39	
Station naar Zwembad	8.45	9.08	
Zwembad naar School	9.20	9.47	

- 3 Hoe lang duurt de hele reis van Markt tot School, wachttijd meegerekend? En hoeveel van die tijd sta je stil?

- 4 Je moet om 14.05 bij de tandarts zijn en wil er 10 minuten voor die tijd aankomen. De rit duurt 25 minuten. Hoe laat vertrek je?
