

Tekst  
Jos van den Bergh  
Illustraties  
Nina Lathouwers

## Quadriljoen

Quadriljoen is een supergroot getal, namelijk miljoen  $\times$  miljoen  $\times$  miljoen. De aarde heeft een massa van ongeveer 6 quadriljoen kg. Hoewel de aarde gewichtloos ronddraait in de ruimte, zou de weegschaal waarop je de aarde zou willen wegen die 6 quadriljoen kilo aangeven. Je schrijft 6 quadriljoen dus als een 6 met daarachter 24 nullen.

Per jaar komen er ongeveer honderd miljoen mensen bij op aarde als resultaat van alle geboorten en overledenen.

Hoeveel wegen die mensen, eenmaal volwassen geworden, bij elkaar ongeveer?

Hoeveel kilo wordt de aarde per dag zwaarder door deze bevolkingsgroei?

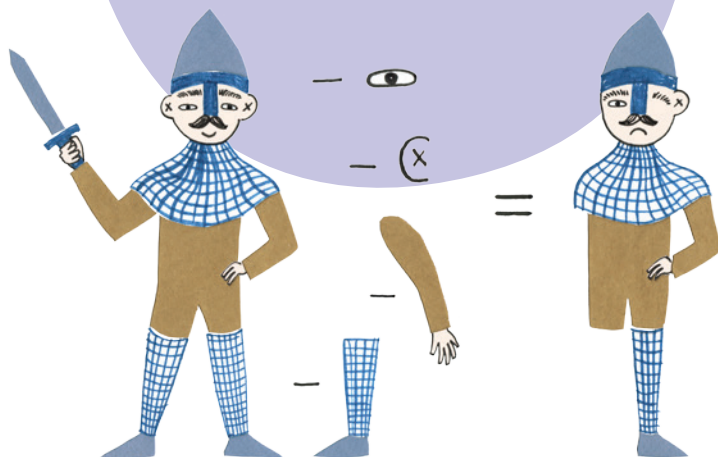
## Jarig

'Los jij dit probleem maar even op, Brinkman,' zei Smit glimlachend. 'Eergisteren was ik tweeëndertig en volgend jaar word ik vijfendertig. 'Onmogelijk,' zei Brinkman na lang nadenken. Maar toch had Smit gelijk. Kun jij vertellen op welke dag van het jaar Smit jarig is?'



## Middeleeuwen

Tijdens een zeer bloedige middeleeuwse veldslag verliest 85% van de strijders een oog, 80% verliest een arm, 75% verliest een oor en 70% verliest een been. Wat is ten minste het percentage vechters dat zowel een oog, een oor, een arm als een been verliest?



## Plussen en minnen

Maak de onderstaande sommen kloppend door op de plaats van de vierkantjes plussen en minnen in te vullen.

$$5 \square 2 \square 6 \square 5 \square 3 \square 7 = 0$$

$$7 \square 4 \square 8 \square 3 \square 5 \square 1 = 10$$

$$6 \square 4 \square 5 \square 9 \square 7 \square 1 = 20$$

Met dank  
aan:  
Rekenbeter,  
Pythagoras,  
Junior  
Olympiade

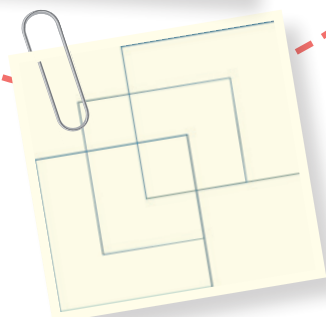
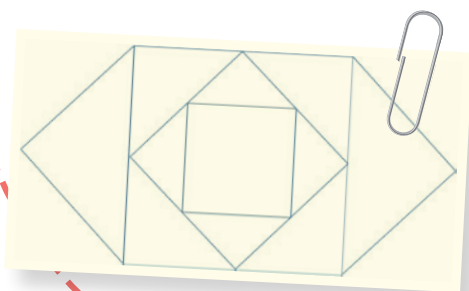
## Munten

De portemonnee van Miek bevat uitsluitend munten. Miek ziet in haar portemonnee dat zij op één na alleen munten van 2 euro heeft. Ook heeft zij op één na alleen munten van 1 euro. Hoeveel geld heeft Miek in haar portemonnee?



## Teken in één beweging

Probeer de onderstaande figuren te tekenen zonder je pen van het papier op te tillen. Je mag een lijn niet twee keer tekenen. Je hoeft niet per se te eindigen waar je begonnen bent.



## Naam

Een meisje zegt: 'Ik heet 3 keer 29 keer 61'. Weet jij hoe ze heet?





## Verhuizen

Karel heeft verhuisdozen van 30 cm bij 40 cm bij 50 cm, die rechtop moeten staan (de hoogte is 30 cm). De laadruimte van zijn busje is 2 m lang, 1,30 m breed en 1,20 m hoog. Hoeveel dozen kan Karel in zijn busje op zijn hoogst kwijt?

## De volgende in de rij

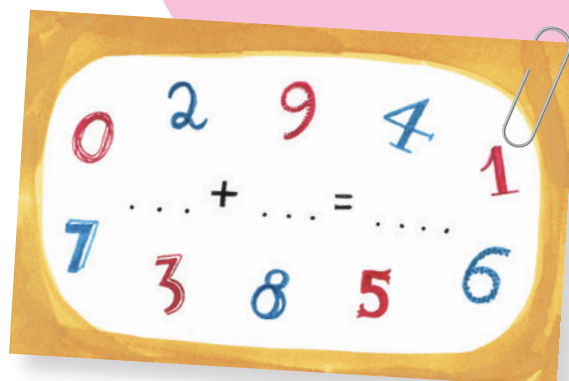
12, 42, 48, 168, ?

## Het jaar 2016

Wist je dat het getal 2016 dat het rangnummer is van ons volgende jaar een prachtig getal is? Het heeft maar liefst 36 delers. Er zullen komende maanden, zoals altijd weer, talloze puzzels en andere gimmicks rond dit getal verschijnen bedacht door aritmofielen, dat zijn liefhebbers van getallen. Omdat het huidige jaar 2015 een getal is dat door 5 deelbaar is, is 2016 dat niet. Maar het is wel door alle andere (positieve) getallen onder de tien deelbaar. Dat lukt maar eens in de 504 jaar! Als je 2016 schrijft als een vermenigvuldiging van twee getallen, welke vindt jij dan de mooiste?

## Lastige optelsom

Vorm twee getallen van drie cijfers en tel die op. De uitkomst is een getal van vier cijfers. Dat zijn bij elkaar dus tien cijfers. Doe het zo dat je alle cijfers precies één keer gebruikt.



# Kritisch leren denken

Kritisch leren denken staat hoog op de lijst van 'skills' die een leerling anno nu moet zien te verwerven. Hier volgen twee korte testjes.

Alle paarden lopen buiten  
Frida loopt niet buiten  
Conclusie: Frida is geen paard

Alle paarden lopen buiten  
Erica loopt buiten  
Conclusie: Erica is een paard

Welke conclusie is geldig?

## De letter 'e'

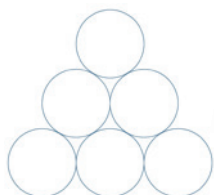
In deze zin zie je ... keer de letter 'e' staan.

Vul op de stippeltjes hierboven het juiste getal in.

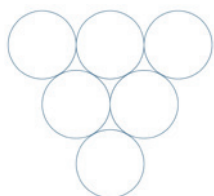
Volgens Onze Taal is het gebruikelijk om in lopende tekst getallen tot en met twintig met letters te schrijven en niet met cijfers. Vul nu op de stippeltjes opnieuw het juiste telwoord in.



## Verplaats de munten



Zes munten liggen in een fraai driehoekig patroon.



Verplaats twee munten zodat het patroon verandert in.

Lukt dit ook met tien munten en drie verplaatsingen?

