

redeneren



Deelbaarheid (A)

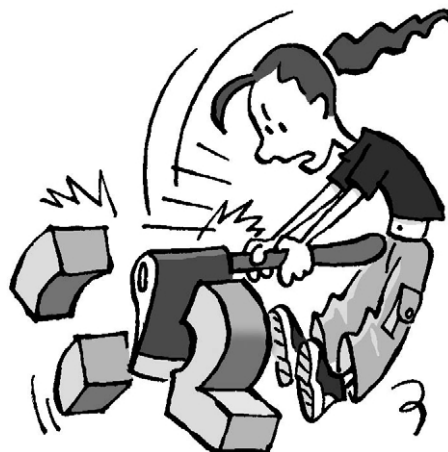
Wat heb je nodig?

- tipboek, blz. 28
- antwoordenboek, blz. 51
- rekenmachine

De getallen 626 en 2354 zijn deelbaar door 2, maar het getal 2345 is niet deelbaar door 2. Dat zie je direct aan het getal, want 626 en 2354 zijn even getallen en 2345 is een oneven getal.

Alle even getallen zijn deelbaar door 2. Je weet dus meteen of een getal wel of niet deelbaar is door 2. Maar hoe zit dat met andere getallen? Kun je ook meteen zien of een getal deelbaar is door 4, 5 of 8? Dat ga je in dit onderwerp uitzoeken.

Elk even getal is deelbaar door 2. Als je een even getal door 2 deelt, dan blijft er geen rest over.



a Streep de getallen door die niet deelbaar zijn door 2.

67	55	121	196	2002	26 301
26 303	7006	56	188	306 306	5001

b Streep nu de getallen door die niet deelbaar zijn door 4.

34	36	172	188	232	506
623	640	740	840	1014	2120

c Waarom klopt het niet wat Maike zegt?

Vul twee getallen in die Eugenie bedoelt en waaruit blijkt dat de uitspraak van Maike niet klopt.



d Lees nu wat Semra zegt. Vul daarna weer twee getallen in.



Nee, denk maar aan ____ of ____.

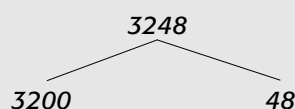
● Zijn de sommen goed of fout? Zet een kruisje in de goede kolom. ●

	goed	fout
$3480 : 10 = 3480 : 5 + 3480 : 5$	☐	☐
$3415 : 5 = 3400 : 5 + 15 : 5$	☐	☐
$3716 : 2 = 3000 : 2 + 716 : 2$	☐	☐
$4612 : 4 = 4000 : 4 + 612 : 4$	☐	☐
$6872 : 8 = 6872 : 4 + 6872 : 4$	☐	☐
$6872 : 8 = 6000 : 8 + 872 : 8$	☐	☐

Je kunt een deling vaak handig oplossen door te splitsen.

Kijk maar naar dit voorbeeld.

$$\begin{aligned} 3248 : 4 &= 3200 : 4 + 48 : 4 \\ &= 800 + 12 = 812 \end{aligned}$$



● Maak deze delingen uit je hoofd. Bedenk vooraf hoe je het eerste getal handig kan splitsen.

$6448 : 8 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 4515 : 15 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1602 : 2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 2575 : 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3216 : 16 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 8040 : 40 = \underline{\hspace{2cm}}$

$323\,232 : 16 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 451\,575 : 15 = \underline{\hspace{2cm}}$

*Regel voor
deelbaarheid
door vier:*

Kijk naar de laatste twee
cijfers van het getal. Staat daar
een getal dat deelbaar is door 4?
Het hele getal is deelbaar
door 4!

● Maïke: 'Ik zie meteen of het getal 1532 deelbaar is door 4, want 32 is deelbaar door 4!'

a Heeft Maïke altijd gelijk?

Streek de getallen door die niet deelbaar zijn door 4. Gebruik de manier van Maïke.

617	1234	1316	1308	1400	1607
-----	------	------	------	------	------

b Eugenie zegt: 'Een getal dat deelbaar is door 100, is ook altijd deelbaar door 4.'

Leg uit waarom Eugenie gelijk heeft.

● **a** Streek de getallen door die niet deelbaar zijn door 5.

44	52	135	151	280	503
558	640	750	1050	5014	5555

- b** Elk getal dat eindigt op een 0 of een 5 is deelbaar door 5. Leg uit waarom deze regel klopt. ●

- **a** Streep de getallen door die niet deelbaar zijn door 8.

38	72	124	127	615	816
1308	1832	7024	7114	100 008	5555

- b** De uitspraken hieronder kloppen niet! Laat dat steeds met twee getallen zien. ●

- 'Een getal is deelbaar door 8 als het getal eindigt op een 8.'

Nee, denk maar aan _____ of _____.

- 'Een getal is deelbaar door 8 als het deelbaar is door 2 en door 4.'

Nee, denk maar aan _____ of _____.

- 'Een getal is deelbaar door 8 als het laatste cijfer deelbaar is door 8. Dus als het getal eindigt op een 0 of een 8.'

Nee, denk maar aan _____ of _____.

- 'Ik kijk naar de laatste twee cijfers. Als dit getal deelbaar is door 8, dan is het hele getal deelbaar door 8.'

Nee, denk maar aan _____ of _____.

- **a** De volgende regel klopt wel. Leg uit waarom.

Een getal dat deelbaar is door 1000 is ook altijd deelbaar door 8.

- b** Hoe kun je zien of een getal deelbaar is door 8? Bedenk een regel. ●

- Je weet nu hoe je op een handige manier kunt zien of een getal deelbaar is door 2, 4, 5 of 8. Maak de volgende regels af.

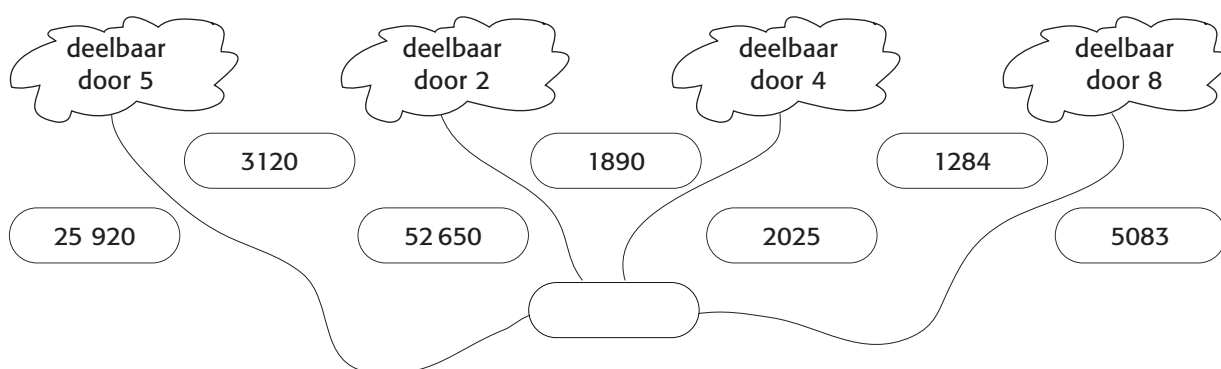
- a** Een getal is deelbaar door 2 als:

b Een getal is deelbaar door 4 als:

c Een getal is deelbaar door 5 als:

d Een getal is deelbaar door 8 als:

a Geef elke wolk een andere kleur. Trek dan met deze kleur een lijn naar de goede getallen.



b Als je het goed gedaan hebt, blijft er één getal over. Bedenk nog een getal dat je met geen enkele wolk kunt verbinden. Het getal moet groter zijn dan 1000. _____

c Er is ook een leeg hokje dat met alle wolken verbonden is. Zoek het kleinste getal dat groter is dan 100 en dat deelbaar is door 2, 4, 5 en 8. Schrijf het in het lege hokje.

a Bedenk nu zelf de volgende regel en maak de zin af.

Een getal is deelbaar door 20 als: _____

b Controleer of jouw regel klopt. Streep de getallen door die niet deelbaar zijn door 20.

230	420	1248	3460	565	600
-----	-----	------	------	-----	-----

c Maak de zin af.

Een getal is deelbaar door 16 als: _____

d Controleer of je regel klopt. Streep de getallen door die niet deelbaar zijn door 16.

413 200	36 916	210 000	484 848	282 700
---------	--------	---------	---------	---------