

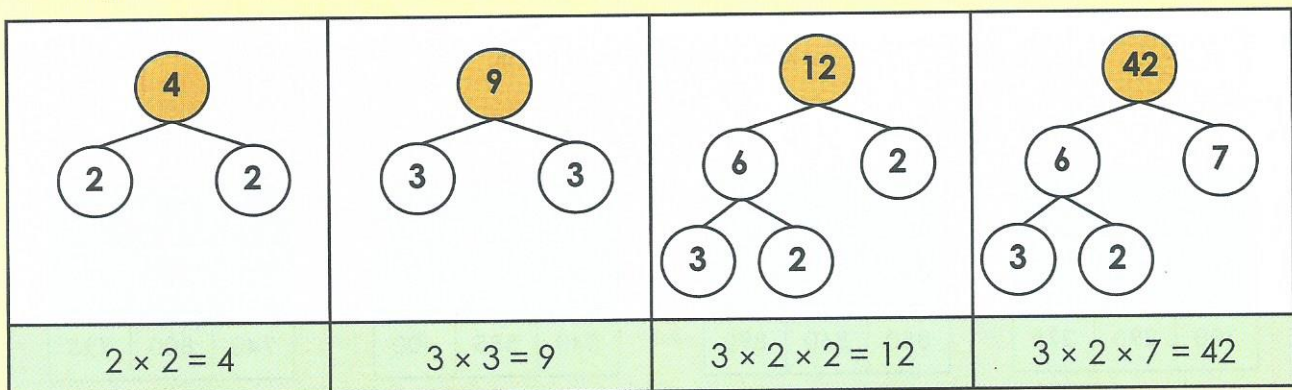
Watter getalle is gekleur?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

1. Wat noem ons getalle wat nie priemgetalle is nie? _____
2. Gee die priemfactore, deur van priemfactore bome gebruik te maak.

Voorbeeld:

Breek die volgende getalle op in die kleinste priemfactore. Ons sal priemfaktor bome gebruik om hierdie te demonstreeer.



a.

18

b.

4

c.

30

3. Vermenigvuldig die volgende met behulp van die metode soos in die voorbeeld aangedui.

Voorbeeld 1:

Gebruik van faktore om te vermenigvuldig

Bereken 547×42

$$\begin{aligned}
 547 \times 42 &= 547 \times 6 \times 7 \longrightarrow \text{Breek 42 op in sy faktore.} \\
 &= 547 \times 2 \times 3 \times 7 \longrightarrow \text{Breek 6 op in sy faktore.} \\
 &= (547 \times 2) \times 3 \times 7 \\
 &= (1\,094 \times 3) \times 7 \\
 &= 3\,282 \times 7 \\
 &= (7 \times 3\,000) + (7 \times 200) + (7 \times 80) + (7 \times 2) \\
 &= 21\,000 + 1\,400 + 560 + 14 \\
 &= 22\,974
 \end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

Gebruik die kolommetode

$$\begin{array}{r}
 547 \\
 \times 42 \\
 \hline
 1094 \\
 21880 \\
 \hline
 22974
 \end{array}$$

a. 512×52

--

b. 684×37

--

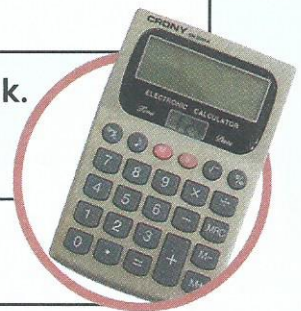
4. Kontroleer jou antwoorde deur van 'n sakrekenaar gebruik te maak.

a. 512×52

--

b. 684×37

--



Priemfaktore

- Gee al die priemfaktore tussen 100 en 200. Hoe het jy dit uitgewerk?
- Vind uit waar in die alledaagse lewe jy faktore sal gebruik.

Teken:

Datum:

Hersien die distributiewe eienskap van vermenigvuldiging.

$$\begin{aligned} 3 \times (4 + 2) \\ &= (3 \times 4) + (3 \times 2) \\ &= 12 + 6 \\ &= 18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (3 + 5) \times (4 + 2) \\ &= (3 \times 4) + (3 \times 2) + (5 \times 4) + (5 \times 2) \\ &= 12 + 6 + 20 + 10 \\ &= 48 \end{aligned}$$

OF

	×	4	+	2
3		12	6	
+				
5		20	10	

$$12 + 6 + 20 + 10 = 48$$

1. Bereken die volgende deur van albei metodes gebruik te maak.

a. $(2 + 3) \times (5 + 1)$

b. $(4 + 2) \times (6 + 5)$

c. $(6 + 9) \times (7 + 6)$

d. $(5 + 8) \times (9 + 3)$

e. $(3 + 4) \times (8 + 4)$

f. $(7 + 1) \times (2 + 7)$

2. Bereken die volgende deur van albei metodes gebruik te maak.

Voorbeeld 1:

Bereken 547×45

$$\begin{aligned}
 &= (500 + 40 + 7) \times (40 + 5) \\
 &= 20\,000 + 2\,500 + 1\,600 + 200 + 280 + 35 \\
 &= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 600 + 200 + 200 + 80 + 30 + 5 \\
 &= 20\,000 + 3\,000 + 1\,500 + 110 + 5 \\
 &= 24\,615
 \end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

×	40	5
500	20 000	2 500
40	1 600	200
7	280	35

$$\begin{aligned}
 &20\,000 + 2\,500 + 1\,600 + 200 + 280 + 35 \\
 &= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 600 + 200 + 200 + 80 + 30 + 5 \\
 &= 20\,000 + 3\,000 + 1\,500 + 110 + 5 \\
 &= 24\,615
 \end{aligned}$$

a. $253 \times 41 =$

b. $136 \times 47 =$

c. $766 \times 38 =$

d. $492 \times 25 =$

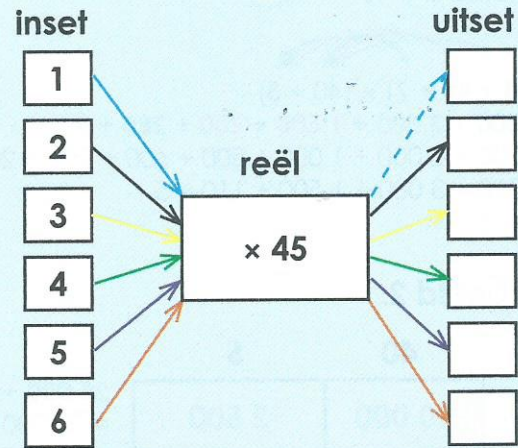
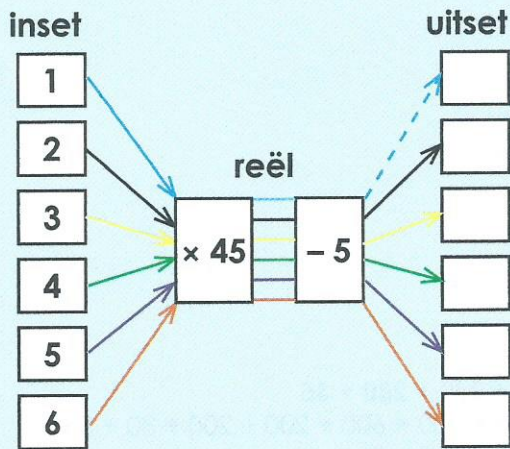
Bokse met balle

Hierdie jaar het die maatskappy 52 bokse sokkerballe aan die kinders gegee. Elke boks het 545 balle in. Hoeveel balle het die maatskappy weggegee?

Teken:

Datum:

Bereken die volgende. Watter vloeiagram was makliker? Hoekom?



1. Voltooi die volgende:

a. $4 \times 32 = 4 \times (40 - \underline{\hspace{2cm}})$

b. $5 \times 47 = 5 \times (50 - \underline{\hspace{2cm}})$

c. $3 \times 83 = 3 \times (90 - \underline{\hspace{2cm}})$

d. $7 \times 27 = 7 \times (30 - \underline{\hspace{2cm}})$

e. $6 \times 79 = 6 \times (80 - \underline{\hspace{2cm}})$

f. $8 \times 65 = 8 \times (70 - \underline{\hspace{2cm}})$

2. Bereken 2a – c.

<p>a. 4×32 $= 4 \times (40 - 8)$ $= (4 \times 40) - (4 \times 8)$ $= 160 - 32$ $= 128$</p>	<p>b. 5×47 $= 5 \times (50 - \underline{\hspace{2cm}})$</p>	<p>c. 3×83 $= 3 \times (90 - \underline{\hspace{2cm}})$</p>
--	---	---

3. Voltooi die volgende:

a. $14 \times 32 = 14 \times (40 - \underline{\hspace{2cm}})$ b. $15 \times 47 = 5 \times (50 - \underline{\hspace{2cm}})$ c. $13 \times 83 = 3 \times (90 - \underline{\hspace{2cm}})$

4. Bereken 4a-c.

<p>a. 14×32 $= 14 \times (40 - 8)$ $= (10 + 4) \times (40 - 8)$ $= 400 - 80 + 160 - 32$ $= 320 + 128$ $= 300 + 100 + 20 + 20 + 8$ $= 400 + 40 + 8$ $= 448$</p>	<p>b. 15×47 $= 15 \times (50 - \underline{\hspace{2cm}})$</p>	<p>c. 13×83 $= 13 \times (90 - \underline{\hspace{2cm}})$</p>
--	---	---

5. Bereken die volgende.

Voorbeeld 1:

$$\begin{aligned}547 \times 45 &= (500 + 40 + 7) \times (40 + 5) \\&= 20\,000 + 2\,500 + 1\,600 + 200 + 280 + 35 \\&= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 600 + 200 + 200 + 80 + 30 + 5 \\&= 20\,000 + 3\,000 + 1\,500 + 110 + 5 \\&= 20\,000 + 3\,000 + 1\,000 + 500 + 100 + 10 + 5 \\&= 20\,000 + 4\,000 + 600 + 10 + 5 \\&= 24\,615\end{aligned}$$

Voorbeeld 2:

$$\begin{aligned}547 \times 45 &= 547 \times (50 - 5) \\&= (500 + 40 + 7) \times (50 - 5) \\&= (25\,000 - 2\,500) + (2\,000 - 200) + (350 - 35) \\&= 22\,500 + 1\,800 + 315 \\&= 20\,000 + 2\,000 + 1\,000 + 500 + 800 + 300 + 10 + 5 \\&= 20\,000 + 3\,000 + 1\,600 + 15 \\&= 24\,615\end{aligned}$$

a. $285 \times 41 =$

b. $285 \times (50 - 9) =$

c. $396 \times 22 =$

d. $396 \times (30 - 8) =$

Hartklop ...

'n Normale, gesonde volwasse se hart klop ongeveer 78 keer per minuut.

- Hoeveel keer sal 'n hart in 'n halfuur klop?
- Hoeveel keer sal 'n hart in een uur klop?

Token:

Datum:

Vermenigvuldiging deur van uitgebreide notasie en die vertikale kolommetode gebruik te maak

Hoe sal jy hierdie probleem oplos?

'n Hout produsent wil 156 rye, elk met 216 bome plant.
Hoeveel bome sal hy moet plant?

- Wat is die vraag?
- Wat is die getalle?
- Watter basiese bewerkings (+, -, ×, ÷) sal jy gebruik?
- Wat sal die getallesin wees?
- Gebruik die getallesin om die antwoord uit te werk.



1. Skryf die volgende getalle in uitgebreide notasie.

Voorbeelde:

- $325 = 300 + 20 + 5$
- $108 = 100 + 8$
- $7\ 642 = 7\ 000 + 600 + 40 + 2$
- $4\ 362 = 4\ 000 + 300 + 60 + 2$

a. 6 186

b. 3 425

c. 5 659

d. 2 345

e. 8 142

f. 9 678

g. 7 231

h. 4 527

i. 1 172

2. Vermenigvuldig hierdie somme deur van distributiewe eienskap gebruik te maak.

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} 8 \times 4\ 362 \\ &= 8 \times (4\ 000 + 300 + 60 + 2) \\ &= 32\ 000 + 2\ 400 + 480 + 16 \\ &= 34\ 896 \end{aligned}$$

a. $2 \times 1\,297$

b. $8 \times 3\,482$

c. $7 \times 1\,493$

3. Bereken deur van die vertikale kolommetode gebruik te maak.

Voorbeeld 1:

$$\begin{array}{r} 4\,362 \\ \times 108 \\ \hline 34\,896 \\ + 436\,200 \\ \hline 471\,096 \end{array}$$

$8 \times 4\,362$
 $= 8 \times (4\,000 + 300 + 60 + 2)$
 $= 32\,000 + 2\,400 + 480 + 16$
 $= 34\,896$
 $00 \times (4\,000 + 300 + 60 + 2)$
 $100 \times 4\,362$
 $= 436\,200$
 $108 \times 4\,362$

Voorbeeld 2:

$$\begin{array}{r} 5\,281 \\ \times 146 \\ \hline 31\,686 \\ 211\,240 \\ + 528\,100 \\ \hline 771\,026 \end{array}$$

$31\,686 \rightarrow 6 \times 5\,281$
 $= 6 \times (5\,000 + 200 + 80 + 1)$
 $= 30\,000 + 1\,200 + 480 + 6$
 $= 31\,686$
 $211\,240 \rightarrow 40 \times 5\,281$
 $= 40 \times (5\,000 + 200 + 80 + 1)$
 $= 200\,000 + 8\,000 + 3\,200 + 40$
 $= 211\,240$
 $+ 528\,100 \rightarrow 100 \times 5\,281$
 $= 528\,100$
 $771\,026 \rightarrow 5\,281 \times 146$

a. $1\,324 \times 105 =$

b. $5\,681 \times 306 =$

c. $3\,265 \times 207 =$

d. $8\,432 \times 402 =$

Lemoene in kratte

'n Boer kan 2 139 lemoene in 'n krat pak. Hoeveel lemoene kan in 428 kratte verpak word?

Teken:

Datum:



As ons getalle vinnig wil vermenigvuldig, sonder om die presiese antwoorde te verkry, kan ons dit afrond en dan vermenigvuldig.

Gee die geskatte antwoorde deur albei getalle tot ... af te rond.

Naaste 10	Naaste 100	Naaste 1 000
$45 \times 32 =$	$450 \times 320 =$	$4\ 500 \times 3\ 200 =$

1. Rond die getalle tot die naaste 10, 100 en 1 000 af.

	Naaste 10	Naaste 100	Naaste 1 000
a. 789			
b. 342			
c. 2 062			
d. 3 471			
e. 8 309			

2. Vermenigvuldig die getalle deur die eerste getal tot die naaste 1 000 en die tweede getal tot die naaste 100 af te rond.

Rond af tot die naaste 1 000.

Voorbeeld 1:

$$\begin{aligned} &4\ 362 \times 108 \\ &\approx 4\ 000 \times 100 \\ &\approx 400\ 000 \end{aligned}$$

Rond af tot die naaste 100.

a. $9\ 051 \times 163$

b. $2\ 485 \times 327$

3. Vermenigvuldig die getalle deur die eerste getal tot die naaste 100 af te rond.

Rond af tot die naaste 1 000.

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} &4\ 362 \times 108 \\ &\approx 4\ 000 \times 108 \\ &\approx (4\ 000 \times 100) + (4\ 000 \times 8) \\ &\approx 400\ 000 + 32\ 000 \\ &\approx 432\ 000 \end{aligned}$$

Nie afgerond

a. $9\,201 \times 561$

b. $2\,648 \times 875$

4. Vermenigvuldig die getalle deur die tweede getal tot die naaste 100 af te rond.

Nie afgerond

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} &4\,362 \times 108 \\ &\approx 4\,362 \times 100 \\ &\approx 436\,200 \end{aligned}$$

Rond af tot die naaste 100.

a. $2\,363 \times 448$

b. $2\,847 \times 759$

5. Vermenigvuldig die getalle deur die eerste getal tot die naaste ... en die tweede getal tot die naaste 100 af te rond.

Rond af tot die naaste 100.

Voorbeeld:

$$\begin{aligned} &4\,362 \times 108 \\ &\approx 4\,400 \times 100 \\ &\approx 440\,000 \end{aligned}$$

Rond af tot die naaste 100.

a. $7\,323 \times 884$

b. $3\,023 \times 286$

6. Kontroleer om te sien hoe naby jou antwoorde was deur die getalle met 'n sakrekenaar te vermenigvuldig.

Skat en kontroleer

Skat wat die antwoorde sal wees en bereken dit dan. Hoe naby was jou skatting? $2\,345 \times 67$

Teken:

Datum: