

Afdeling 6**Deling**

In hierdie afdeling sal jy

1. 2-syfertelgetalle en 3-syfertelgetalle deur 1-syfergetalle deel
2. getalle afrond om antwoorde te skat
3. 3-syfertelgetalle deur 2-syfertelgetalle deel
4. 4-syfertelgetalle deur 2-syfertelgetalle deel.

1.1 Onthou:

a) $16 - 4 - 4 - 4 - 4 = 0$ beteken 4 kan vier keer van 16 afgetrek word of $16 \div 4 = 4$.

b) In die som $14 \div 4 = 3$ res 2 staan 14 bekend as die **deeltal**, 4 as die **deler**, 3 as die **kwosient** en 2 as die **res**.

1.2 Voltooi:

- a) Enige getal gedeel deur homself is gelyk aan _____
- b) Om 'n getal te halveer beteken om _____
- c) Twee deelsomme vanaf $12 \times 9 = 108$ is _____
- d) Deling is die omgekeerde bewerking van _____
- e) $0 \div$ enige getal = _____ en enige getal $\div 0$ = _____
- f) $24 \times 8 = 8 \times 24$ maar $24 \div 8 = 8 \div 24$
- g) 'n Res word verkry as _____

2.1 Skryf die antwoord so vinnig as jy kan neer.

a)	b)	c)	d)	e)	f)
$24 \div 6 =$	$48 \div 8 =$	$60 \div 5 =$	$72 \div 9 =$	$40 \div 8 =$	$72 \div 6 =$
$35 \div 7 =$	$45 \div 9 =$	$99 \div 11 =$	$36 \div 6 =$	$49 \div 7 =$	$63 \div 7 =$
$16 \div 8 =$	$72 \div 8 =$	$21 \div 3 =$	$56 \div 8 =$	$54 \div 6 =$	$96 \div 8 =$
$27 \div 3 =$	$84 \div 7 =$	$64 \div 8 =$	$18 \div 2 =$	$132 \div 11 =$	$45 \div 5 =$
$42 \div 7 =$	$36 \div 4 =$	$48 \div 4 =$	$144 \div 12 =$	$81 \div 9 =$	$121 \div 11 =$

2.2 Skryf die **kwosïent** (K) en die **res** (R) neer.

a) Som	K	R	b) Som	K	R	c) Som	K	R	d) Som	K	R
$23 \div 3$			$59 \div 5$			$48 \div 9$			$89 \div 12$		
$38 \div 6$			$64 \div 7$			$57 \div 6$			$103 \div 8$		
$47 \div 4$			$70 \div 8$			$78 \div 8$			$137 \div 11$		

3. Voltooi of die gegewe getal deur 2 en/of 5 en/of 10 deelbaar is.

Getal	Deelbaar deur						
a) 20		b) 56		c) 74		d) 98	
35		70		135		165	
44		85		180		220	

4.1 Rond die getalle af tot die naaste 100 of 1000 om elke kwosïent te skat.

- a) $872 \div 3 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$
- b) $3565 \div 30 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$
- c) $5603 \div 50 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$
- d) $5947 \div 60 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$
- e) $628 \div 68 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$
- f) $1817 \div 34 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$
- g) $7163 \div 23 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$
- h) $8827 \div 79 \approx \underline{\hspace{2cm}} \approx \underline{\hspace{2cm}}$

4.2 **Voltooi:**

- a) $1079 \div 13 = 83$ beteken dat $83 \times 13 = \underline{\hspace{2cm}}$
- b) $1363 \div 47 = 29$ beteken dat $\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
- c) $2652 \div 34 = 78$ beteken dat $78 \times 34 = \underline{\hspace{2cm}}$
- d) $3819 \div 67 = 57$ beteken dat $\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$
- e) $6557 \div 83 = 79$ beteken dat $\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

4.3 Die grootste moontlike res as 'n getal gedeel word deur

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) 7 is _____ | b) 13 is _____ | c) 23 is _____ |
| d) 34 is _____ | e) 48 is _____ | f) 73 is _____ |

4.4 **Voltooi:**

- a) Om 'n getal te halveer beteken om _____
- b) Is $36 \div 4$ gelyk aan $18 \div 2$? _____
- c) Is $72 \div 12$ gelyk aan $36 \div 6$? _____
- d) $\frac{256}{64} = \frac{128}{\underline{64}} = \frac{64}{\underline{64}} = \frac{32}{\underline{32}} = \frac{16}{\underline{16}} = \frac{8}{\underline{8}} = 4$

5.1 Skryf die eerste **6 veelvoude** neer van bv. a) 43: 43 , 86 , 129 , 172 , 215 , 258.
Bespreek 2 metodes wat gebruik kan word om veelvoude van baie groot getalle te vind!

- a) 31 : _____
- b) 54 : _____
- c) 67 : _____
- d) 72 : _____
- e) 85 : _____

5.2 Bestudeer die volgende veelvoude van **2 , 3 , 4 en 5** sorgvuldig.

- a) 2 , 4 , 6 , 8, 10 , 12 , 14 , 16 , 18 , 20 , 22 , 24
- b) 3 , 6 , 9 , 12 , 15 , 18 , 21 , 24 , 27 , 30 , 33 , 36
- c) 4 , 8 , 12 , 16 , 20 , 24 , 28 , 32 , 36 , 40 , 44 , 48
- d) 5 , 10 , 15 , 20 , 25 , 30 , 35 , 40 , 45 , 50

- i) Wat merk jy op wanneer jy die laaste syfer in die veelvoude van 2 , 4 en 5 ondersoek?

- ii) Is alle ewe getalle veelvoude van 4? _____
- iii) Watter van die volgende getalle is veelvoude van 4? \rightarrow 124 , 232 , 448 , 550 , 426

- iv) Watter van die volgende getalle is veelvoude van 5? \rightarrow 145 , 370 , 413 , 585 , 890 , 273

- v) Ondersoek die 2-syferveelvoude van 3 in 5.2 (b) en vind die som van die syfers vir elke veelvoud.
Wat merk jy op? _____

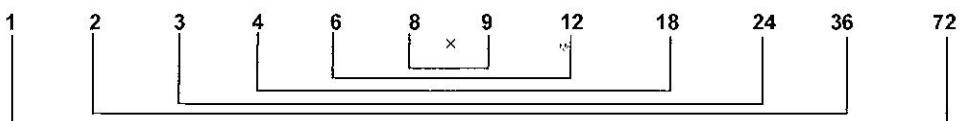
vi) Watter van die volgende getalle is veelvoude van 3? \rightarrow 45 , 78 , 85 , 102 , 131 , 174

vii) Skryf die veelvoude van 6 neer en vergelyk hulle met die veelvoude van 2 en 3.

5.3 a) Nou sal ons dit wat ons in 5.2 geleer het, gebruik om die faktore van getalle wat groter is as die in die vermenigvuldigings tafels, te vind.

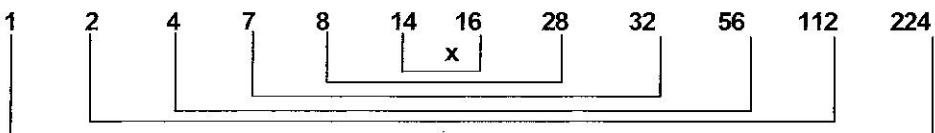
b) Vind al die faktore van bv. i) 72 ii) 224 deur "faktor-maats" te vind.

i)



Hoekom nie 5?
Hoekom 6?

ii)



Hoekom nie 3, 5, 6, 9?
Hoekom 8, 14, 16?

5.4 Skryf al die faktore neer van a) 84 b) 98 c) 138 d) 225

a) _____

b) _____

c) _____

d) _____

6. Voltooi:

- a) 9 is 'n _____ van 54.
- b) 54 is 'n _____ van 9.
- c) Die faktore van 12 is _____
- d) Die eerste 4 veelvoude van 12 is _____
- e) Die faktore van 30 is _____
- f) Die eerste 5 veelvoude van 30 is _____
- g) Die faktore van 54 is _____
- h) Die eerste 5 veelvoude van 54 is _____

7. Deling van 3-syfertelgetalle deur 2-syfertelgetalle.

7.1 Gebruik die faktore van die 2-syferdeler om elk van die antwoorde te bereken.

bv. a) $924 \div 28$

$$\begin{aligned} &= 924 \div 7 \div 4 \\ &= (700 + 210 + 14) \div 7 \div 4 \\ &= (100 + 30 + 2) \div 4 \quad \left. \begin{array}{l} \text{afbrek} \\ \text{metode} \end{array} \right\} \\ &= (100 + 32) \div 4 \\ &= 25 + 8 \\ &= 33 \end{aligned}$$

of $924 \div 7 \div 4$

$$\begin{aligned} &= 132 \div 4 \quad \left. \begin{array}{l} \text{deur inspeksie} \end{array} \right\} \\ &= 33 \end{aligned}$$

b)

$$705 \div 15$$

c) $903 \div 21$

d)

$$814 \div 22$$

7.2 **Voltooi:**

a) $10 \times 13 =$ _____
 $20 \times 13 =$ _____
 $5 \times 13 =$ _____
d) $10 \times 34 =$ _____
 $20 \times 34 =$ _____
 $5 \times 34 =$ _____
 $3 \times 34 =$ _____

b) $10 \times 19 =$ _____
 $20 \times 19 =$ _____
 $5 \times 19 =$ _____
e) $10 \times 47 =$ _____
 $20 \times 47 =$ _____
 $5 \times 47 =$ _____
 $2 \times 47 =$ _____

c) $10 \times 26 =$ _____
 $20 \times 26 =$ _____
 $5 \times 26 =$ _____
f) $10 \times 59 =$ _____
 $20 \times 59 =$ _____
 $5 \times 59 =$ _____
 $2 \times 59 =$ _____

7.3 Gebruik “herhaalde aftrekking” om elk van die antwoordte bereken.

bv. a) $668 \div 19$

$\begin{array}{r} 668 \\ - 380 \leftarrow 20 \times 19 \\ \hline 288 \\ - 190 \leftarrow 10 \times 19 \\ \hline 98 \\ + 95 \leftarrow 5 \times 19 \\ \hline 3 \end{array}$	$668 \div 19 = 35 \text{ r } 3$
--	---------------------------------

b) $992 \div 34$

c) $619 \div 47$

d) $989 \div 58$

7.4 Gebruik die "halvering" metode waar jy die deeltal en die deler halveer om die kwosïent te bereken.

bv. a)

$$\begin{aligned} 1792 \div 32 \\ = 896 \div 16 \\ = 448 \div 8 \\ = 224 \div 4 \\ = 112 \div 2 \\ = 56 \end{aligned}$$

b)

$$1008 \div 24$$

c)

$$3072 \div 48$$

d)

$$2808 \div 72$$

8. Bestudeer:

Vraag:

Bereken $465 \div 5$

Metode 1: "Breek-af" die deeltal.

$$400 \div 5 = 80$$

$$\text{en } 60 \div 5 = 12$$

$$\text{en } 5 \div 5 = 1$$

$$\underline{\text{beteek}} \underline{465 \div 5 = 93}$$

Metode 2: Die "langdeling" metode

Ons deel weer die aantal honderde, dan die aantal tiene en laaste die aantal ene in die deeltal deur die deler.

Die res word na elke delingsbewerking neergeskryf.

Langdeel berekening word soos volg geskryf: $\frac{\text{Kwosïent}}{\text{Deler}} \overline{) \text{Deeltal}}$

bv. a)

$$\begin{array}{r} 93 \\ 5 \overline{) 465} \\ - 450 \quad \leftarrow 5 \times 90 \\ \hline 15 \\ - 15 \quad \leftarrow 5 \times 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

Stap 1: $4H \div 5 = 0H \ r 4H$

Stap 2: $46T \div 5 = 9T \ r 1T$

Stap 3: $5 \times 90 = 450$

Stap 4: Trek 450 af van 465

Stap 5: $15E \div 5 = 3E$

Stap 6: $5 \times 3 = 15$

Stap 7: Trek 15 af van 15 $\Rightarrow \text{res} = 0$

8.1 Vul die ontbrekende getalle in elk van die volgende in.

a)

$$\begin{array}{r} \overset{..}{\overline{)588}} \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\cdot\cdot \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\cdot\cdot \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} \overset{..}{\overline{)475}} \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\cdot\cdot \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\cdot\cdot \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r} \overset{..}{\overline{)647}} \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\cdot\cdot \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\cdot\cdot \\ \underline{\quad\quad\quad} \\ \cdot\end{array}$$

9. Gebruik die "langdeling" metode om die 4-syfertelgetalle deur 2-syfertelgetalle te deel.

bv. a)

$$\begin{array}{r}
 & 236 \\
 23) & 5431 \\
 -4600 & \leftarrow 23 \times 200 \\
 \hline
 & 831 \\
 -690 & \leftarrow 23 \times 30 \\
 \hline
 & 141 \\
 -138 & \leftarrow 23 \times 6 \\
 \hline
 & 3
 \end{array}$$

Stap 1: $5 \text{ D} \div 23 = 0 \text{ D r } 5 \text{ D}$ ($23 \times 2 = 46$ & $23 \times 3 = 69$)

Stap 2: $54 \text{ H} \div 23 = 2 \text{ H r } 8 \text{ H}$

Stap 3: Trek 4600 af van 5431

Stap 4: $83 \text{ T} \div 23 = 3 \text{ T r } 14 \text{ U}$

Stap 5: Trek 690 af van 831

Stap 6: $141 \text{ E} \div 23 = 6 \text{ E r } 3$

Stap 7: Trek 138 af van 141 $\rightarrow \text{r } 3$

9.1 Vul die ontbrekende getalle in elk van die volgende in.

a)

$$\begin{array}{r}
 \dots \\
 31) 7738 \\
 -62 \\
 \hline
 153 \\
 -124 \\
 \hline
 298 \\
 -279 \\
 \hline
 19
 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r}
 \dots \\
 53) 8147 \\
 -53 \\
 \hline
 284 \\
 -265 \\
 \hline
 197 \\
 -159 \\
 \hline
 38
 \end{array}$$

c)

$$\begin{array}{r}
 \dots \\
 28) 5712 \\
 -56 \\
 \hline
 11 \\
 -0 \\
 \hline
 112 \\
 -112 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

d)

$$\begin{array}{r}
 \dots \\
 44) 9132 \\
 \dots \\
 \dots \\
 \dots \\
 \dots \\
 \dots
 \end{array}$$

10.1 Bestudeer.

- a) $28 \div 7 = 4$ res 0 beteken dat $28 = 7 \times 4$.
- b) $43 \div 8 = 5$ res 3 beteken dat $43 = 8 \times 5 + 3$ of $43 = \text{deler } 8 \times \text{kwosïent } 5 + \text{r } 3$
- c) $68 \div 9 = 7$ res 5 beteken dat $68 - 5 = 9 \times 7$ of $68 - \text{r } 5 = \text{deler } 9 \times \text{kwosïent } 7$
- d) In die algemeen, soos in (a) is die deeltal $=$ die deler \times die kwosïent
of, soos in (b) is die deeltal $=$ die deler \times die kwosïent + die res
of, soos in (c) is die deeltal – die res = die deler \times die kwosïent.

10.2 Skryf 'n getallesin om te wys hoe jy die antwoord in elk van die volgende sal bereken.

a) Bepaal die deler x as die deeltal 96 is en die kwosïent 8 is.

b) Bepaal die deler x as die deeltal 76 , die kwosïent 9 en die res 4 is.

c) Bepaal die waarde van x as $43x$ keer van 1419 afgetrek kan word.

d) Die deler in ‘n deelsom is 26 en die deeltal is 3510. Bereken die kwosïent.

e) In ‘n deelsom is die kwosïent 18, die deler is 63 en die deeltal is x . Bereken die waarde van x .

f) Die kwosïent is 22, die res is 13, die deler is 45 en die deeltal is x . Bereken die waarde van x .

g) Die deeltal is 7624, die res is 32, die kwosïent is 146 en die deeltal is x . Bereken die waarde van x .
