

A. Agtergrondkennis– Getalpatrone(VOORBEELD)

1. Getalle kan opgedeel word in die volgende onderafdelings:

Telgetalle (N_0):

- Nul en al die positiewe getalle (nie breuke ingesluit nie)
bv. $\{0; 1; 2; 3; \dots\}$

Natuurlike getalle (N):

- Slegs die positiewe getalle (nie breuke ingesluit nie)
bv. $\{1; 2; 3; \dots\}$

2. Natuurlike getalle kan weer opgedeel word in:

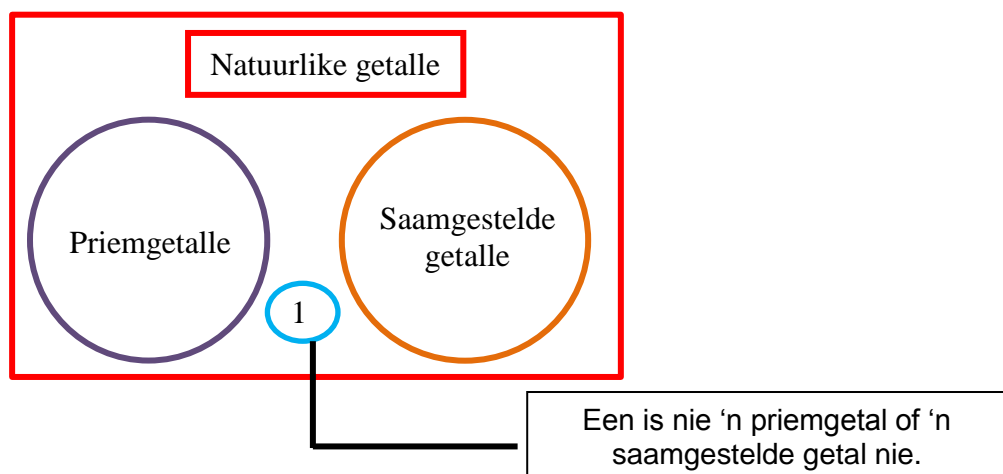
Priemgetalle

- Priemgetalle het slegs 2 faktore nl. 1 en die getal self
bv. $\{2; 3; 5; 7; 11 \dots\}$

Saamgestelde getalle:

- Getalle wat meer as 2 faktore het
bv. $\{4; 6; 8; 9; \dots\}$

Dit kan as volg voorgestel word:



Daar is 25 priemgetalle tussen 1 tot 100.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 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 |

Het jy die volgende opgelet?

- Geen ewe getal kan 'n priemgetal wees nie.
- Geen veelvoud van 3,4,5,7,8,9 of 10 kan 'n priemgetal wes nie.
- Die enigste ewe priemgetal is '2'.
- '2' is ook die kleinste priemgetal

3. Heelgetalle (Z):

- Alle negatiewe getalle, nul en positiewe getalle (nie breuke ingesluit nie)
bv. $\{ \dots -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3 \dots \}$

4. Ewe getalle:

- Getalle wat deelbaar is deur 2 sonder dat daar 'n res oorbly.
bv. $\{ 0; 2; 4; 6; \dots \}$

5. Onewe getalle:

- Getalle wat nie deur 2 gedeel kan word sonder dat daar 'n res oorbly nie.
bv. $\{ 1; 3; 5; 7; 9; \dots \}$

6. Faktore:

- Getalle wat in 'n spesifieke getal kan indeel sonder dat daar 'n res oorbly.
bv. $F_{12} = \{ 1; 2; 3; 4; 6; 12 \}$

Byvoorbeeld:

$$\begin{array}{l} 12 \\ \textcircled{1} \times \textcircled{12} \\ \textcircled{2} \times \textcircled{6} \\ \textcircled{3} \times \textcircled{4} \end{array}$$

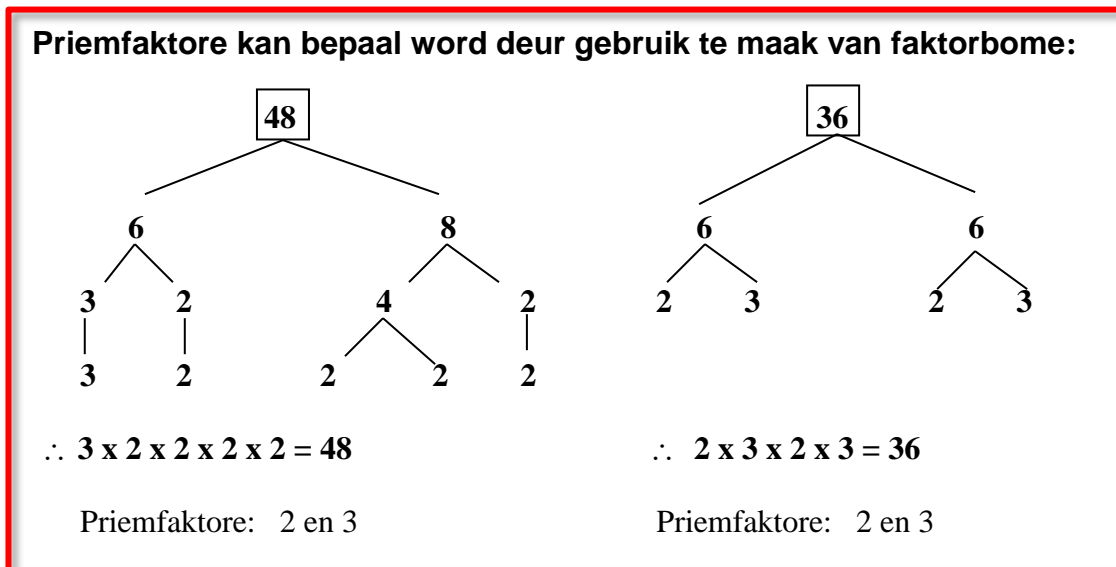
7. Veelvoude:

- Getalle wat herhaaldelik met hulself vermeerder word.

$$\text{bv. } V_3 = \{ 3 ; 6 ; 9 ; 12 ; 15 ; \dots \}$$

8. Priemfaktore:

- Faktore wat priemgetalle is



9. KGV (Kleinste gemene veelvoud)

$$V_3: 3; 6; 9; 12; 15; 18; \mathbf{21}; 24 \dots$$

$$V_7: 7; 14; \mathbf{21}; 28; 35; 42; 49; 56 \dots$$

$$\text{KGV} : 21$$



10. GGF (Grootste gemene faktor)

$$F_{18}: 1; 2; 3; \mathbf{6}; 9; 18$$

$$F_{24}: 1; 2; 3; 4; \mathbf{6}; 8; 12; 24$$

$$\text{GGF} : 6$$

11. Getalle kan in dalende of stygende orde geskryf word.

DALENDE ORDE: 6; 5; 4; 3; 2; 1

STYGENDE ORDE: 1; 2; 3; 4; 5; 6