**2. Procenten**

* Bij procenten kun je een verhoudingstabel gebruiken.
* Ga na hoeveel % bij de gegeven getallen hoort.
* Bereken bij een toe- of afname hoeveel procent daarbij hoort: bij een toename van 25% is de nieuwe waarde 125%.
* Noteer altijd de eenheden bij de getallen.

**1. Verhoudingstabel**

* Een verhoudingstabel gebruik je bij eenheden met ‘per’.
* Eenheden met ‘per’ zijn bijvoorbeeld km/h en euro/jaar.
* Een loon van 5 €/uur betekent dat je elk uur 5 euro verdient.
* Noteer de eenheden bij de getallen. Bijvoorbeeld 1 uur en 5 €.

**Voorbeeld**

Femke loopt 400 meter in 54,8 seconde. Hoe groot is haar gemiddelde snelheid in km/uur?

* Noteer de getallen in een tabel.
* Noteer de eenheden bij de getallen.
* Plaats 1 uur naast de tijd in seconde.

|  |  |
| --- | --- |
| 400 meter |  |
| 54,8 seconde | 1 uur |

* Nu zie je dat je moet omrekenen: 1 uur = 3600 seconde.
* Reken via 1 seconde: 400 ÷ 54,8 × 3600 = 26.277 meter.
* Of met de factor: 3600 ÷ 54,8 = 65,7
* Dat geeft: 65,7 × 400 = 26.280 m
* Omrekenen naar kilometer: 26,3 km/h.

****

****

**Voorbeeld**

In vijf jaar tijd zijn abonnementen voor mobiele telefoons 18 % goedkoper geworden. Een bepaald abonnement kost nu € 22,55 per maand. Hoe duur was dat abonnement vijf jaar geleden?

* De oude prijs (vijf jaar geleden) is 100%.
* Bij de nieuwe prijs hoort 100 – 18 = 82%
* Noteer de getallen in een tabel.

|  |  |
| --- | --- |
| 100 % | 82 % |
|  | € 22,55 |

* Reken via 1%: 22,55 ÷ 82 × 100 = 27,5
* Of met de factor: 100 ÷ 82 = 1,219
* Dat geeft: 1,219 × 22,55 = € 27,50

****

**4. Complexe vragen**

* Bij samengestelde vragen is er meer tekst, en je moet vaak twee of drie rekenstappen zetten.
* Noteer alle gegevens met eenheid.
* Noteer een eenheid met ‘per’ voluit. Bijvoorbeeld 25 km/h als: 1 uur = 25 km.
* Kijk eerst of je met die gegevens al iets kunt uitrekenen.
* Kijk daarna naar de vraag.

**3. Vergelijkingen en formules**

* Bij eenvoudige vergelijkingen kun je een
* getallenvoorbeeld gebruiken.
* Noteer het voorbeeld naast de vergelijking.
* Vergelijk welk getal je moet berekenen.
* Schrijf de vergelijking om.

**Voorbeeld**

Los op: 65,7 × ....? = 628

* Noteer het getallenvoorbeeld ernaast:
* 3 × 2 = 6
* Vergelijk welk getal je moet berekenen.
* Schrijf de vergelijking om
* 2 = 6 ÷ 3, dus ....? = 628 ÷ 65,7 = 9,56

**Voorbeeld**

Door welk getal moet je 10 delen om 25 te krijgen?

* Noteer de vraag als een vergelijking.
* Noteer het getallenvoorbeeld ernaast.

$\frac{10}{..?}$ = 25 $\frac{6}{2}$ = 3

* Vergelijk welk getal je moet berekenen.
* Schrijf de vergelijking om
* ****2 = $\frac{6}{3}$ dus .... ? = $\frac{10}{25}$ = 0,4

**Voorbeeld**

Je gaat naar een supermarkt om 33 bananen te kopen. In de winkel kosten bananen € 2,29 per kilogram. Een tros met 6 bananen weegt 1,75 kg. Hoeveel betaal je voor 33 bananen?

* Noteer: 1 kilogram = € 2,29
* Noteer: 6 bananen = 1,75 kilogram
* Gevraagd: hoeveel kosten 33 bananen?
* Noteer in een tabel.

|  |  |
| --- | --- |
| 6 bananen | 33 bananen |
| 1,75 kilogram |  |

* ‘Reken via 1: 1,75 ÷ 6 × 33 = 9,625 kg
* Met de factor: 33 ÷ 6 × 1,75 = 9,625 kg
* Dan de prijs berekenen

|  |  |
| --- | --- |
| 1 kilogram | 9,625 kg |
| € 2,29 |  |

* Dat geeft: 2,29 ÷ 1 × 9,625 = € 22,04

