**9 Rekenstappen in schema – Opgaven**



**Rekenstappen in schema**

**1**

Bij veel formules kun je een **rekenschema** maken.

Een auto rijdt met 1 liter benzine 15 km.

De formule is : *afstand* = 15 x *hoeveelheid benzine*

Vul in:

Bij de formule hoort het volgende rekenschema:

x 15

*hoeveelheid benzine afstand*

Terugrekenen doe je met het **terugrekenschema**:

: 15

*hoeveelheid benzine afstand*

Het terugrekenschema gebruik je bij het oplossen van vergelijkingen.

**2**

Een taxibedrijf gebruikt bij het berekenen van de ritprijs de volgende formule:

*prijs* = 3 x *afstand* + 2

De *prijs* is in euro’s en de *afstand* in kilometers.

**a** Vul in:

Bij de formule hoort het volgende rekenschema:

x 3

+ 2

*Afstand prijs*

Terugrekenen doe je met het terugrekenschema:

: 3

- 2

*Afstand prijs*

**b** Meneer Harmsen heeft een rit gemaakt met dit taxibedrijf. Hij moet € 17,- afrekenen.

Meneer Harmsen wil weten hoeveel kilometer de rit was.

Hij moet de vergelijking: 3 x *afstand* + 2 = 17 oplossen.

Hij gebruikt het terugrekenschema:

: 3

- 2

17

*afstand*

Wat is de oplossing van de vergelijking?

*afstand* = …5…

**Voorbeeld 1**

**3**

Een leraar gebruikt voor het uitrekenen voor de cijfers voor een proefwerk de formule:

*c* = (*p* + 5) : 5

In de formule is *p* het aantal punten dat je hebt gehaald en *c* het cijfer.

**a** Maak het rekenschema bij deze formule af:

+ 5

: 5

*p c*

**b** Maak ook het terugrekenschema:

- 5

x 5

*p c*

**c** Gerard had een 7 voor het proefwerk. Gerard wil weten hoeveel punten hij had.

Welke vergelijking moet hij oplossen? … (*p* + 5) : 5 = 7…

Gebruik het terugrekenschema om de

- 5

x 5

7

*30*

vergelijking op te lossen.

De oplossing is: *p* = …30…



**Kernopgave**



**4**

Met lucifers kun je vierkanten leggen.

Kijk maar naar de figuur hiernaast

Het aantal lucifers dat je nodig hebt hangt af van het aantal vierkanten dat je wilt maken.

De formule is: *lucifers* = 3 x *vierkanten* + 1

**a** Maak het rekenschema en terugrekenschema bij deze formule.

x 3

+ 1

*vierkanten lucifers*

: 3

- 1

*vierkanten lucifers*

**b** Saïd heeft 28 lucifers gebruikt. Hoeveel vierkanten heeft hij gemaakt?

Vergelijking: …3 x *vierkanten* + 1 = 28…

Oplossing: *vierkanten* = …9…



**Opgaven**

**5**

Bekijk de formule: *g* = 5 x *b* – 4

Maak het rekenschema en het terugrekenschema bij deze formule

: 5

+ 4

*g*

*b*

*g*

*b*

- 4

*x 5*

Los de vergelijkingen 5 x *b* – 4 = 41 op.

Oplossing: … *b* *=* 9…

**6**

Bekijk de formule: *g* = (*b* – 4) x 5

Maak het rekenschema en het terugrekenschema bij deze formule

+ 4

: 5

*g*

*b*

*g*

*b*

x 5

- 4

Los de vergelijkingen (*b* – 4) x 5 = 35 op.

Oplossing: … *b* = 11 …

**7**

Bekijk de formule: *g* = (*b* + 5) : 2

Maak het rekenschema en het terugrekenschema bij deze formule

- 5

x 2

*g*

*b*

*g*

*b*

: 2

+ 5

Los de vergelijkingen (*b* + 5) : 2 = 11 op.

Oplossing: … *b* = 17 …