

# Samenvatting Wiskunde Getal en ruimte boek A - hoofdstuk 3



Samenvatting door een scholier

332 woorden

8 jaar geleden

★ 5,8

32 keer beoordeeld

Vak

Wiskunde

Methode

Getal en Ruimte

## 3.1 Haakjes weg werken

regel voor haakjes wegwerken:

$$a(b+c)=$$

$$axb= ab$$

$$axc= ac$$

$$ab+ac= \text{Kan niet kleiner}$$

$$-4(p-2q)$$

$$-4xp=-4p$$

$$-4x2q=8q$$

$$-4p+8q= \text{k.n.}$$

$$(a+b)(c+d)=$$

$$axc=ac$$

$$axd=ad$$

$$bxc=bc$$

$$bxd=bd$$

$$ac+ad+bc+bd= \text{kan niet kleiner}$$

## 3.2 Merkwaardige producten

$$(a+b)(a-b)= a^2+ab-ab+b^2$$

$$+ab-ab=0 \text{ dus het antwoord is } a^2-b^2$$

Voor de uitwerking zie bovenstaande)

$$(a+b)^2$$

$$(a+b)(a+b)$$

$$Axa=a^2$$

$$Axb=ab$$

$$Bxa=ab$$

$$Bxb=b^2$$

$$A^2+ab+ab+b^2= a^2+2ab+b^2$$

Wortels moet je even ergens anders zoeken want dat hoef ik niet te leren.

### 3.3 herleiden van breuken

$7x/10x = 7/10$  want je kunt de teller en de noemer kun je delen door x

$18bc/24c = 3b/4$  want je kunt de teller en de noemer delen door c en door 6

Optellen van breuken

$2/9 + 5/9 = 7/9$  je hebt de noemers bij elkaar op geteld en je kunt alleen op tellen als de tellers gelijk zijn

$3/x + 3/y = 3y/xy + 3x/xy = 3y+3x/xy$

Vermenigvuldigen en delen door breuken

$3/a \times y/6 = 3y/6a$

Je hebt de tellers x elkaar gedaan en de noemers ook. Zo krijg je dus dit antwoord

: door een breuk= vermenigvuldigen met het omgekeerde

### 3.4 Wetenschappelijke Notatie

Stel je hebt 64 000 000 000 kun je ook opschrijven als  $6,4 \times 10^{10}$  tot de 10e want je kunt de komma 10 plaatsen op schuiven dan heb je weer het begin getal

Als een getal bijv 0,0002 is kun je opschrijven  $10^{-4}$  tot de -4e want dan moet de komma 4 plaatsen terug

### 3.5 Machten +letters

Machten met hetzelfde grondgetal kun je herleiden tot een macht door de bovenstaande samen te voegen

A tot de Pde X a tot de qde = a tot de p de - q de

$2A^3 + 4A^3 = 6A^3$  maar  $4a^5 + 2a^3 =$  kan niet want de machten kun je niet optellen

3.6 Herleiden van machten

$(x^3)^4 = x^3 \times x^3 \times x^3 \times x^3 = x^{(3 \times 4 = 12)}$  tot de 12e.

$A^7 - a^4 = a^3$  want je kan het tegen elkaar weg strepen

Wortels heb ik niet gedaan