2020-07-20 Faktore en veelvoude

Voorbeeld 1

Veelvoude : die resultaat wanneer jy getalle vermenigvuldig of tel daarin, bv. 2 ; 4 ; 6 ; 8

Of meer korrek V4 = {4 ; 8 ; 12 ; 16 ; 20 ; 24 ; ...}

Voorbeeld 2

***Faktore*** : ‘n getal wat presies in ‘n ander getal kan indeel sonder ‘n res, bv. F12 = {1 ; 2 ; 3 ; 4 ;6 ; 12 }

Voorbeeld 3

***Priemfaktore*** : al die faktore van ‘n getal wat slegsdeur 1 en homself kan deel, bv.

PF24 = {2 ; 3}

F24 = {1 ; *2 ; 3* ; 4 ; 6 ; 8 ; 12 ; 24}

Priemfaktore vanaf 0 =

2 ; 3 ; 5 ; 7 ; 11 ; 13 ; 17 ; 23 ; 29 ; 31 ; 37 ; ens.

***Saamgestelde getalle*** : al die getalle wat meer as 2 faktore het.

Voorbeeld 4:

***Vermenigvuldiging met 10 ; 100 ; 1 000 ; 10 000 ; 100 000 ; 1 000 000 ; ens.***

Sit die aantal nulle waarmee vermenigvuldig word net agter aan die getal by.

Oef 10.1 bl. 66

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-15 Vermenigvuldiging

Voorbeeld 1

Bereken 302 x 42 op die kolommetode

3 0 2

x 4 2

6 0 4 (302 x 2)

+ 1 2 0 8 0 (302 x 40)

*1 2 6 8 4*

‘n Skatting van die antwoord sou wees

302 x 40 = *12 080*

Voorbeeld 2

Bereken 238 x 35 op die kollommetode

2 3 8

x 3 5

1 1 9 0 (238 x 5)

+ 7 1 4 0 (238 x 30)

*8 3 3 0*

‘n Skatting van die antwoord sou wees

238 x 40 = *9420*

Oef 10.2 bl. 67

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-15 Nog vermenigvuldiging

Voorbeeld 1

Skat eers en bereken dan:

428 x 70 = *29 960*

4 2 8

x 7 0

0 (428 x 0)

+ 2 9 9 6 0 (428 x 70)

*2 9 9 6 0*

Voorbeeld 2

712 x 60 = *42 720*

7 1 2

x 6 4

2 8 4 8 (712 x 4)

+ 4 2 7 2 0 (712 x 60)

*4 5 5 6 8*

Oef 10.3 bl. 67

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-15 Skatting

Voorbeeld 1

Skat 3 843 x 102 deur af te rond tot die naaste 100’e

3 800 x 100 ≈ *380 000*

Voorbeeld 2

Skat 5 126 x 324 deur af te rond tot die naaste 100’e

5 100 x 300 ≈ *1 530 000*

Oef 10.4 bl. 68

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-15 Nog vermenigvuldiging

Voorbeeld 1

4 327 x 99 afgrond tot die naaste 10’e

4 327 x 100 ≈ *432 700*

4 3 2 7

x 9 9

3 8 9 4 3 (4 327 x 9)

+ 3 8 9 4 3 0 (4 327 x 90)

*2 8 3 7 3*

Oef. 10.5 bl 68

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-17 Vermenigvuldiging op kollommetode

Voorbeeld 1:

Skat eers en bereken dan:

2 468 x 231 afgerond tot die naaste 100’e:

2 468 x 200 ≈ *493 600*

2 4 6 8

x 2 3 1

2 4 6 8 (2 468 x 1)

7 4 0 4 0 (2 468 x 30)

+ 4 9 3 6 0 0 (2 468 x 200)

5 7 0 1 0 8

Voorbeeld 2:

2 756 x 371 afgerond tot die naaste 100’e:

2 756 x 400 ≈ *1 102 400*

2 7 5 6

x 3 7 1

2 7 5 6 (2 756 x 1)

1 9 2 9 2 0 (2 756 x 70)

+ 8 2 6 8 0 0 (2 756 x 300)

*1 0 2 2 4 7 6*

Voorbeeld 3:

1 712 x 1 612 afgerond tot die naaste 1 000’e:

1 712 x 2 000 ≈ *3 424 000*

1 7 1 2

x 1 6 1 2

3 4 2 4 (1 712 x 2)

1 7 1 2 0 (1 712 x 10)

1 0 2 7 2 0 0 (1 712 x 600)

+ 1 7 1 2 0 0 0 ( 1 712 x 1 000)

*2 7 5 9 7 4 4*

Oef. 10.6 bl. 69

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-17 Vermenigvuldigins woordprobleme

Voorbeeld 1

Getalsin: 2 380 x 25 = ?

Oplossing: 2 380 x 30 ≈ *71 400*

2 3 8 0

x 2 5

1 1 9 0 0 (2 380 x 5)

+ 4 7 6 0 0 (2 380 x 20)

5 9 5 0 0

Antwoordsin: Daar sal *59 500* kartonne sap in ‘n boks wees.

Oef 10.7 bl. 70

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-07-20 Vermenigvuldiging

Voorbeeld 1

4 232 x 38 = ?

4 2 3 2

x 3 8

3 3 8 5 6 (4 232 x 8)

+ 1 2 6 9 6 0 (4 232 x 30)

*1 6 0 8 1 6*

Voorbeeld 2

1 826 x 321 = ?

1 8 2 6

x 3 2 1

1 8 2 6

3 6 5 2 0

+ 5 4 7 8 0 0

*5 8 6 1 4 6*

Voorbeeld 3

5 126 x 1 234 = ?

5 1 2 6

x 1 2 3 4

2 0 5 0 4 (5 126 x 4)

1 5 3 7 8 0 (5 126 x 30)

1 0 2 5 2 0 0 (5 126 x 200)

+ 5 1 2 6 0 0 0 (5 126 x 1 000)

*6 3 2 5 4 8 4*

Oef. 29.1 bl. 180 / 170

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-07-22 Vermenigvuldiging

Voorbeeld 1

3 251 x 26 = ?

3 2 5 1

x 2 6

1 9 5 0 6

+ 6 5 0 2 0

*8 4 5 2 6*

Voorbeeld 2

4 169 x 326 = ?

4 1 6 9

x 3 2 6

2 5 0 1 4 (4 169 x 6)

8 3 3 8 0 (4 169 x 20)

+ 1 2 5 0 7 0 0 (4 169 x 300)

*1 3 5 9 0 9 4*

Voorbeeld 3

2 174 x 1 221 = ?

2 1 7 4

x 1 2 2 1

2 1 7 4

4 3 4 8 0

4 3 4 8 0 0

+ 2 1 7 4 0 0 0

*2 6 5 4 4 5 4*

Oef 29.2 bl. 181

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-07-22 Vermenigvuldigingsprobleme

Voorbeeld 1

Getalsin: Klaar ≈ 1 200 x 200 ≈

Oplossing: 1 2 0 0

x 2 0 0

0

0

+ 2 4 0 0 0 0

*2 4 0 0 0 0*

Antwoodsin: Sys al dus + 240 000 plante hê.

Oef 29.3 bl. 182

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-25 Deling

Voorbeeld 1

Reëls vir deelbaarheid:

***2*** *> Die laaste syfer moet ‘n ewe getal wees 0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8*

***3*** *> As die totaal van die syfers deur 3 gedeel kan word*

***4*** *> Die laaste 2 syfers moet deur 4 deelbaar wees.*

***5*** *> Die laaste syfer moet 0 of 5 wees.*

***6*** *> As die totaal van die syfers deur 2 & 3 gedeel kan word*

***7*** *> As jy die laaste syfer verdubbel en dit dan aftrek van die res van die syfers en die antwoord is 0 of dit is deelbaar deur 7.*

***8*** *> As die laaste 3 syfers deur 8 gedeel kan word.*

***9*** *> Die som van die syfers moet ‘n veelvooud van 9 wees. Reël word weer herhaal*

***10*** *> Die laaste syfer moet 0 wees.*

Voorbeeld 2

*Reëls vir deling deur veelvoude v 10:*

*10 die syfers skuif een plek na regs op*

*100 die syfers skuif 2 plekke na regs op*

*1 000 die syfers skuif 3 plekke na regs op*

Voorbeeld 3

**÷2** 36 578

**÷3** 462 ( 4+6+2 = 12) en 12÷3 =4

**÷4** 23 5­16 en 16 ÷ 4 = 4

**÷5** 865 2430

**÷6** 192 (1+9+2 = 12) en 12÷2=6 , 12÷3=4

**÷7** 553 (verdubbel 3 = 6) ; 55-6=49 ; 49÷7=7

**÷8** 60 240 240÷8 = 30

**÷9** 5 940 ; (5+9+4+0 = 18) ; (1+8 = 9)

**÷10**  565 880

Oef 14.1 bl. 92

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-25 Werk met priemgetalle

Voorbeeld 1

*‘n Priemgetal het slegs 2 faktore, 1 & die getal self. ‘n getal met meer as 2 faktore ward ‘n saamgestelde getal genoem.*

*Die getal 1 het slegs een faktor en is dus nie ‘n priemgetal of ‘n saamgestelde getal nie.*

Voorbeeld 2

*Om al die priemfaktore van ‘n getal te kry, begin jy met een faktorpaar en hou aan om dit in meer faktorpare op te deel totdat jy nie verder kan deel nie.*

*Bv. 1 140 = 10 x 114*

*2x5 x 3x38*

*2x5 x 3 x 2x19*

*Dus 1 140 = 2 x 2 x 3 x 5 x 19*

Oef 14.2 bl. 93

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-25 Inverse bewerkings

Voorbeeld1

425 ÷ 3 = *1 4 1 r 2*

3 4 2 5

4 ÷ 3 = 1 r 1

12 ÷ 3 = 4

5 ÷ 3 = 1 r 2

Voorbeeld 2

519 ÷ 7 = *. 7 4 r 1*

7 5 1 9

5 ÷ 7 = 0 r 5

51 ÷ 7 = 7 r 2

29 ÷ 7 = 4 r 1

Voorbeeld 3

425 ÷ 3 = *1 4 1 r 2*

3 4 2 5

- 3

1 2

- 1 2

. 5

- 3

2

Voorbeeld 4

519 ÷ 7 = *. 7 4 r 1*

7 5 1 9

- 0

5 1

- 4 9

2 9

- 2 8

1

Oef 14.3 bl. 94

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-25 Langdelingsmetode

Voorbeeld 1

8 643÷36 = *. 2 4 0 r 3*

36 8 6 4 3

1–> 36 8 ÷ 36 = 0 r 8

2–> 72 86 ÷ 36 = 2 r 14

4-> 144 144 ÷ 36 = 4

8-> 288 3 ÷ 36 = 0 r 3

Voorbeeld 2

4 813÷213 = *. . 2 2 r 127*

213 4 8 1 3

1-> 213 4 ÷ 213 = 0 r 4

2-> 426 48 ÷ 213 = 0 r 48

4-> 852 481 ÷ 213 = 2 r 55

8-> 1 704 553 ÷ 213 = 2 r 127

Voorbeeld 3

8 643÷36 = *. 2 4 0 r 3*

36 8 6 4 3

1-> 36 - 7 2

2-> 72 1 4 4

4-> 144 - 1 4 4

8-> 288 . 3

Voorbeeld 4

4 813÷213 = . . 2 2 r 127

213 4 8 1 3

1-> 213 - 4 2 6

2-> 426 . 5 5 3

4-> 852 - 4 2 6

8-> 1 704 1 2 7

Oef 14.4 bl. 95

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-29 Delingsprobleme

Voorbeeld 1

Getalsin: 630 ÷ 48 = ?

Oplossing: *. 1 3 r 6*

1-> 48 48 6 3 0

2-> 96 6 ÷ 48 = 0 r 6

4-> 192 63 ÷ 48 = 1 r 15

8-> 384 150 ÷ 48 = 3 r 6

3-> 144

Antwoordsin: Hy kan *13* houers heeltemal vul.

Voorbeeld 2

Getalsin: 630 – 624 = ?

Oplossing: 6 3 0

- 6 2 4

. . 6

Antwoordsin: Daars is *6* eiers oor.

Oef. 14.5 bl. 96

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-29 Verhoudings

Voorbeeld 1

100 g suiker

600 g meel

100 : 600

Vereenvoudig *1 : 6* (kleinste vorm)

Voorbeeld 2

Verhouding is 8 : 6

Totaal is R 168 ÷ (8 + 6) = ?

R 168 ÷ 14 = *12*

d.w.s. 8 : 6 -> x 12

*Lebo* kry 6 x 12 = *R 72*

*Maria* kry 8 x 12 = *R 96*

Oef 14.6 bl. 97

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-06-29 Hoeveelheidprobleme

Voorbeeld 1

100 : 20 (100 ÷ 20)

10 : 2 5 km/L

Eenvoudigste vorm is 5 : 1

Ek het 55 L : 5 x 55

5 5

x 5

*2 7 5 km*

Oef 14.7 bl. 98

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-07-23 Deling

Voorbeeld 1

4 983 ÷ 215 = ?

Wenkbord *. . 2 3 r 38*

1=> 215 215 4 9 8 3

2=> 430 4 ÷ 215 = 0 r 4

4=> 860 49 ÷ 215 = 0 r 49

8=> 1 720 498 ÷ 215 = 2 r 68

3=> 645 683 ÷ 215 = 3 r 38

Voorbeeld 2

4 983 ÷ 215 = ?

Wenkbord *. . 2 3 r 38*

1=> 215 215 4 9 8 3

2=> 430 - 4 3 0

4=> 860 6 8 3

8=> 1 720 - 6 4 5

3=> 645 . 3 8

Oef. 34.1 bl. 206

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-07-23 Deling met 10, 100 en 1 000

Voorbeeld 1

Reëls vir veelvoude van 10:

÷ 10 => syfers skuif 1 plek na regs op (“komma 1 plek na links”)

÷ 100 => syfers skuif 2 plekke na regs op (“komma 2 plekke na links”)

÷ 1 000 => syfers skuif 3 plekke na regs op (“komma 3 plekke na links”)

Voorbeeld 2

Vir elke nul links van die deelteken mag jy een nul regs van die deelteken kanseleer.

Voorbeeld 3

a. 15 000 ÷ 300

= 50

b. 180 000 ÷ 9 000

= 20

Oef 34.2 bl. 206

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-07-23 Nog deling

Voorbeeld 1

2 345 ÷ 186 = ?

Wenkbord *. . 1 2 r 1131*

1=> 186 186 2 3 4 5

2=> 372 - 1 8 6

4=> 744 4 8 5

8=> 1 488 - 3 7 2

1 1 3

Voorbeeld 2:

1 834 ÷ 111 = ?

Wenkbord *. . 1 6 r 58*

1=> 111 111 1 8 3 4

2=> 222 1 ÷ 111 = 0 r 1

4=> 444 18 ÷ 111 = 0 r 18

8=> 888 183 ÷ 111 = 1 r 72

6=> 666 724 ÷ 111 = 6 r 58

Oef 34.3 bl. 207

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020-07-24 Woordprobleme

Oef 34.4 bl. 207

1. Getalsin: 8 550 ÷ 19 = ?

Oplossing: *. 4 5 0*

Wenkbord 19 8 5 5 0

1=> 19 - 7 6

2=> 38 . 9 5

4=> 76 - 9 5

8=> 152 . 0

5=> 95

Antwoordsin: 450 kg sal in elke houer moet wees.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020 – 07 – 24 Woordprobleme

Oef 34.5 bl. 208

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2020- 07 -28 Verhoudings

Oef 34.6 bl. 209