

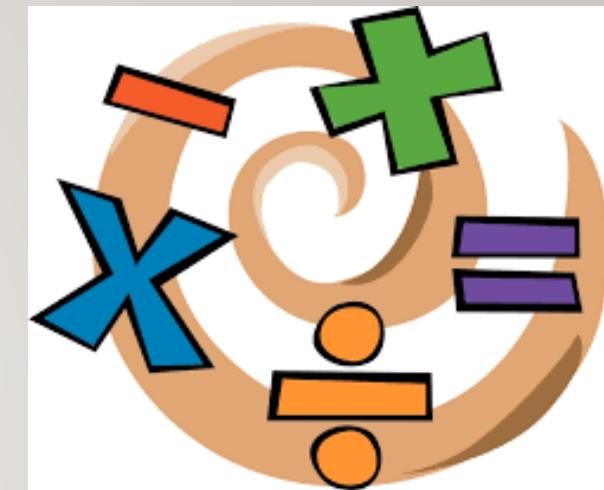
WISKUNDE

Graad 6

Week 7
1 – 5
Junie 2020

Video: Skyfievertoning

<https://youtu.be/uI14FXOWgXs>



Kliek hier om
video te kyk



INSTRUKSIES

- Voltooи alle werk in jou algemene werkboek of enige ander papier/boek vir veilige bewaring.
- Maak van elke geleentheid 'n leergeleentheid.



Onthou die volgende begrippe!

$$522 \div 18 = 29$$

Die deeltal

Die deler

kwosiënt



Vermenigvuldiging en deling is inverse bewerkings

Vermenigvuldigingsfeite help jou met deling as jy die deling in kleiner stappe indeel.

$$497 \div 19$$

Skatting: $500 \div 20 = 25$



Skryf nou 'n paar eenvoudige vermenigvuldigingsfeite vir **19** neer:

wenkebord

$$\begin{array}{l} 19 \times 10 = 190 \\ 19 \times \underline{20} = 380 \\ 19 \times \underline{5} = 95 \\ 19 \times 2 = 38 \\ 19 \times \underline{1} = 19 \end{array}$$

) $\times 2$ $\div 2$

$$497 \div 19$$

$$\therefore 497 \div 19 = \underline{\underline{26 \text{ res } 3}}$$



26

Vermenigvuldig	Trek af
$19 \times \underline{20} = 380$	$497 - 380 = 117$
$19 \times \underline{5} = 95$	$117 - 95 = 22$
$19 \times \underline{1} = 19$	$22 - 19 = \underline{\underline{3}} \text{ res }$



Die skatting was redelik naby!

$$497 \div 19 = \underline{26 \text{ res } 3}$$

Doen 'n laaste toets deur vermenigvuldiging te doen: **Inverse van deling**

$$\begin{aligned} 19 \times 26 \text{ plus res } 3 &= (19 \times 20) + (19 \times 6) + 3 \\ &= 380 + 114 + 3 \\ &= 497 \end{aligned}$$





Aktiwiteit

1. Gebruik wenkeborde om hierdie delings te doen.

Skat eers jou antwoord.

a) $868 \div 14$

b) $636 \div 21$

c) $908 \div 52$

Gebruik die langdelingsmetode

Wanneer jy 'n wenkebord gebruik om jou te help met deling, werk jy met vermenigvuldigingsfeite. Jy kan ook daardie werk in kolomme uiteensit deur 'n metode te gebruik wat **langdeling** genoem word.

Bepaal

$$8\ 643 \div 36$$

Langdeling – 'n
metode om te deel
deur
vermenigvuldigingsfeite
en aftrekking te
gebruik



Langdeling

$$\begin{array}{r}
 & 2 & 4 & 0 \\
 & \text{res } 3 \\
 3 & 6 \overline{)8} & 6 & 4 & 3 \\
 - & 7 & 2 & 0 & 0 \\
 \hline
 & 1 & 4 & 4 & 3 \\
 - & 9 & 0 & 0 & 0 \\
 \hline
 & 5 & 4 & 3 & 0 \\
 - & 3 & 6 & 0 & 0 \\
 \hline
 & 1 & 8 & 3 & 0 \\
 - & 1 & 8 & 0 & 0 \\
 \hline
 & & & & 3
 \end{array}$$

200×36

25×36

10×36

5×36

240

Wenkebord

$36 \times 1\ 000 = 36\ 000$	$\div 10$
$36 \times 100 = 3\ 600$	$\times 2$
$36 \times 200 = 7\ 200$	$\div 2$
$36 \times 50 = 1\ 800$	$\div 2$
$36 \times 25 = 900$	$\div 2$
$36 \times 10 = 360$	$\div 2$
$36 \times 5 = 180$	$\div 2$

$$\therefore 8\ 643 \div 36 = 240 \text{ res } 3$$





Aktiwiteit 2 bl. 129 no. 1 tot 3

Bereken die volgende met langdeling terwyl jy die wenkebord gebruik om jou te lei.

1. $3\ 060 \div 17$
2. $3\ 312 \div 23$
3. $5\ 828 \div 31$



Vergelyk hoeveelhede

Jy kan 'n tabel gebruik om hoeveelhede van verskillende soorte te vergelyk.

Byvoorbeeld: Die eienaar van 'n skoenwinkel betaal R7 032 vir 'n bestelling van 48 pare skoene. Hoeveel kos een paar skoene?

Skatting: $100 \times 48 = 4\ 800$ **te laag**
 $200 \times 48 = 9\ 600$ **te hoog**

Pare	Koste
48	R7 032
	?

÷ 48  ÷ 48

Die antwoord lê tussen 100 en 200



Wenkebord

$$\begin{array}{r}
 & | & 4 & 6 & \\
 & res & 24 & \\
 \hline
 4 & 8 & | & 7 & 0 & 3 & 2 \\
 - & 4 & 8 & 0 & 0 & \\
 \hline
 & 2 & 2 & 3 & 2 \\
 - & 1 & 9 & 2 & 0 & \\
 \hline
 & 3 & 1 & 2 \\
 - & 2 & 8 & 8 & \\
 \hline
 & 2 & 4
 \end{array}$$

$$100 \times 48$$

$$40 \times 48$$

$$\underline{6} \times 48$$

$$146$$

$$100 \times 48 = 4\ 800$$

$$10 \times 48 = 480$$

$$20 \times 48 = 960$$

$$40 \times 48 = 1\ 920$$

x2

x2

$$1 \times 48 = 48$$

$$2 \times 48 = 96$$

$$4 \times 48 = 192$$

x2

x2

$$6 \times 48 = 288$$

Inverse

- As die res van R24 deur 48 gedeel word is die antwoord 50c
- Een paar skoene kos **R146,50**

Kontroleer met jou sakrekenaar

$$R146,50 \times 48 = R7\ 032,00$$





Aktiwiteit 4 bl. 130 no. 1 tot 4

1. Bereken die koste van 1 item as:
 - a 28 items R1 260 kos
 - b 36 items R1 998 kos
 - c 48 items R2 172 kos
 - d 25 items R1 630 kos
2. Plaaswerkers verpak 8 952 appels in bokse. Elke boks kan 72 appels hou.
 - a Hoeveel bokse is nodig?
 - b Hoeveel appels gaan oorbly?
 - c Watter breuk van 'n boks is dit?
 - d Hoeveel appels is daar in 1 dosyn?



Aktiwiteit 4 bl. 130 no. 1 tot 4

3. Jim se motor kan 12km met 1ℓ brandstof afle

In die laaste jaar het Jim 8 736km afgelê.

- a Hoeveel liter brandstof het Jim in die jaar gebruik?
- b Hoeveel het die brandstof gekos teen R10,50 per liter?
- c Wat sal die petrol per maand kos?

4. Bonita pak 6 624 identiese blikke vis op rakke. Hoeveel lae sal daar wees as sy

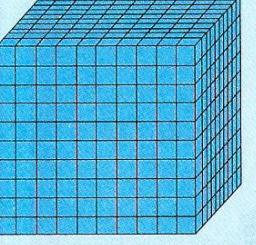
- a 32 blikke in elke laag pak
- b 36 blikke in elke laag pak
- c 48 blikke in elke laag pak

44a

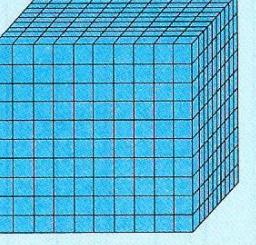
Groepering en verdeling

Kwartaal 2

Verdeel die klein kubusse in hierdie blok tussen **50** kinders.



Verdeel die klein kubusse in hierdie blok tussen **30** kinders.



1. Voltooи die volgende:

- Jy het 229 voorwerpe. Verdeel hulle in groepe van 4.
Hoeveel groepe het jy?
- Hoeveel voorwerpe wat nie in 'n groep pas nie, bly oor?
- Teken 'n prentjie van jou groepe.

Onthou! 'n Getal kan voorgestel word deur 'n voorwerp.

O ja! Soos deur die antieke Egiptenaars.



c. Skryf 'n deelsom neer wat wys hoe jy jou groepe gekry het.

2. Voltooи die tabel hieronder. As jy meer ruimte vir jou prentjies nodig het, gebruik dan 'n aparte vel papier om op te teken.

	Hoeveel groepe het jy?	Hoeveel voorwerpe wat nie in 'n groep inpas nie, bly oor?	'n Prentjie	Deelsom
Verdeel 1 000 voorwerpe in 5 groepe.				
Verdeel 10 000 voorwerpe in 8 groepe.				
Verdeel 100 000 voorwerpe in 7 groepe.				
Verdeel 500 000 voorwerpe in 6 groepe.				

vervolg

118 119

0 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



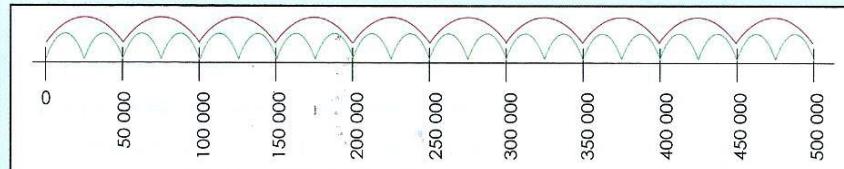
Voltooи

**DBO Boek I
Kwartaal 1 & 2 bl.
118 tot 121**

4 Junie 2020



3. Kyk na die getallelyn en beantwoord die vrae hieronder.



a. Hoeveel rooi groepe het jy van 0 tot 500 000?

b. Wat is die grootte van elke groep?

c. Skryf 'n maalsom vir die rooi groepe neer.

d. Skryf 'n deelsom vir die rooi groepe neer.

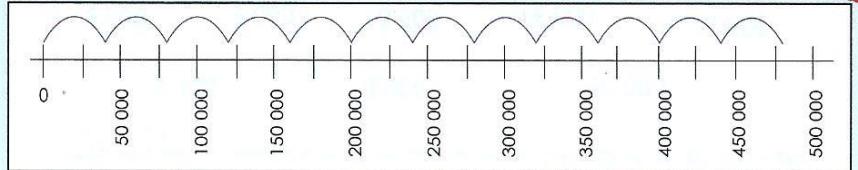
e. Hoeveel groen groepe het jy van 0 tot 500 000?

f. Wat is die grootte van elke groep?

g. Skryf 'n maalsom neer vir die groen groepe.

h. Skryf 'n deelsom neer vir die groen groepe.

4. Kyk na die getallelyn en beantwoord die vrae hieronder.



a. Hoeveel groepe het jy?

b. Hoeveel voorwerpe wat nie in 'n groep inpas nie, bly oor?

c. Skryf dit as 'n deelsom.

Getallestelsel

Hoeveel groepe kan jy maak wat gelyk is aan 800 000?
Onthou al die groepe moet dieselfde grootte wees.

Tekenaar: _____
Datuur: _____

121



Voltooi

DBO Boek I
Kwartaal 1 & 2 bl.
118 tot 121

4 Junie 2020



Vinnige hersiening:

$10 \div 2$	$4 \div 1$	$50 \div 5$	$2 \div 1$	$18 \div 2$	$35 \div 5$
$45 \div 5$	$3 \div 1$	$16 \div 4$	$5 \div 1$	$12 \div 4$	$28 \div 4$
$20 \div 2$	$9 \div 3$	$4 \div 2$	$45 \div 3$	$25 \div 5$	$30 \div 3$
$28 \div 2$	$12 \div 3$	$20 \div 4$	$15 \div 5$	$21 \div 3$	$10 \div 5$
$36 \div 4$	$40 \div 4$	$22 \div 2$	$18 \div 3$	$8 \div 2$	$39 \div 3$

1. Hoe goed onthou jy? Vul die ontbrekende getal in. 'n Getal is deelbaar deur:

- _____ as die laaste syfer óf 0 óf 5 is.
- _____ as die som van die syfers deelbaar is deur 9.
- _____ as die getal gevorm deur die laaste twee syfers deelbaar is deur 4.
- _____ as die laaste syfer 0, 2, 4, 6 of 8 is.
- _____ as die laaste syfer 0 is.
- _____ as dit deelbaar is deur 2 en deelbaar is deur 3.
- _____ as die getal gevorm deur die laaste drie syfers deelbaar is deur 8.
- _____ as die som van die syfers deelbaar is deur 3.

2. Beraam en bereken dan die volgende:

- Verdeel 880 tussen 80.
- Deel 900 deur 100.
- Hoeveel groepe van 8 kan met 480 gemaak word?
- Hoeveel lengtes van 100 m kan uit 1 km gesny word?
- Is 840 deelbaar deur 40? Hoe weet jy dit?
- Gee twee getalle waarvan die kwosiënt 60 is.
- Verdeel 2 700 tussen 90.
- Deel 3 200 deur 80.
- Hoeveel groepe van 700 kan van 3 500 gemaak word?
- Gee twee getalle met 'n kwosiënt van 25.

3. Maak tekening op 'n aparte bladsy om jou berekenings te wys.

a. Ek het R249,50. Kaartjies kos R10,00 elk.

Hoeveel kan ek koop? _____

b. Daar is 940 mense. Daar is 9 sitplekke in 'n ry.

Hoeveel rye is daar? _____

c. Ek het 880 lekkers. Een pakkie bevat 8 lekkers.

Hoeveel pakkies kan ek volmaak? _____

d. Hoeveel meter is daar in 4 kilometer? _____

e. Wat is 'n kwart van 1 000? _____

f. Hoeveel 8's is daar in 1 000? _____

g. Wat is die helfte van 1 000? _____

h. Wat is 'n vyfde van 1 000? _____

i. Maak jou eie delingswoordsom. _____

4. Verdeel elk van die volgende tussen 5, 6, 50, 60, 500 en 600. Skryf neer wat die res sal wees.

- 3 000 _____
- 1 500 _____
- 1 800 _____
- 6 000 _____
- 9 000 _____
- 8 000 _____
- 6 500 _____
- 1 200 _____

Omkringde getalle

Omkring die getalle wat deelbaar is deur al die volgende getalle: 2, 4, 5, 20, 40, 50, 200, 400 en 500. Wat merk jy op?

2 100	8 000	10 000		
2 000	9 000	8 500	15 000	16 000



Voltooi

DBO Boek I
Kwartaal 1 & 2 bl.
122 tot 127

5 Junie 2020



Reëls van deelbaarheid:

- 2 – As die laaste syfer 'n ewe getal is.
- 3 – As die som van die syfers deur 3 deelbaar is, is die heelgetal ook deur 3 deelbaar.
- 4 – As die laaste twee syfers deur 4 deelbaar is, is die heelgetal ook deur 4 deelbaar.
- 5 – As die laaste syfer 'n 5 of 'n 0 is, is die getal deur 5 deelbaar.
- 6 – As die getal deur beide 3 en 2 deelbaar is, is dit ook deur 6 deelbaar.
- 7 – Neem die laaste syfer, verdubbel dit en trek dit van die res van die getal af; as die antwoord deur 7 deelbaar is (0 ingesluit), dan is die heelgetal ook deur 7 deelbaar.
- 8 – As die som van die laaste 3 syfers deur 8 deelbaar is, is die heelgetal ook deur 8 deelbaar.
- 9 – As die som van al die syfers deur 9 deelbaar is, is die getal ook deur 9 deelbaar.
- 10 – As die getal in 0 eindig, is dit deur 10 deelbaar.
- 11 – Trek die som van die ewegetalle van die som van die onevengetalle af; as die verskil, insluitende 0, deur 11 deelbaar is, is die getal ook deur 11 deelbaar.
- 12 – As die getal deur beide 3 en 4 deelbaar is, is dit ook deur 12 deelbaar.

1. Dui aan of die getal deur _____ deelbaar is. Merk die korrekte kolom.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a. 5 040											
b. 1 320											
c. 3 024											

2. Bereken die volgende en gebruik 'n sakrekenaar om jou antwoorde te kontroleer.

Voorbeeld:

$$\begin{array}{r} 23 \text{ res } 8 \\ 24 \overline{)560} \\ -48 \quad (24 \times 2) \\ \hline 80 \\ -72 \quad (24 \times 3) \\ \hline 8 \end{array}$$

a. $26 \overline{)268}$

b. $8 092 \div 149 =$

3. Bereken die volgende en gebruik 'n sakrekenaar om jou antwoorde te kontroleer.

Voorbeeld:

$$\begin{array}{r} 29 \text{ res } 20 \\ 132 \overline{)3848} \\ -264 \\ \hline 1208 \\ -1188 \\ \hline 20 \end{array}$$

a. $3 829 \div 126 =$

b. $7 323 \div 128 =$

c. $5 637 \div 183 =$

d. $9 522 \div 151 =$

e. $6 373 \div 135 =$

f. $4 217 \div 174 =$

Betaling vir die aandete

Ons het R8 674 ingesamel in ons gemeenskap om aan die ouetehuis 'n spesiale aandete te voorsien. Daar is 128 mense wat in die ouetehuis woon. Hoeveel kan ons per persoon spandeer?



Voltooi

DBO Boek I
Kwartaal 1 & 2 bl.
122 tot 127

5 Junie 2020



Deling: Veelvuldige bewerkings op heelgetalle met of sonder hakkies

H	Hakkies eerste
O	Orde (bv.wortels en eksponente)
D	Deling (links na regs)
M	Vermenigvuldiging (links na regs)
O	Optelling (links na regs)
A	Aftrekking (links na regs)

Ons sal nie in Graad 6 op die volgorde fokus nie want dit behels wortels en eksponente.



1. Bereken eers die hakkies.

Voorbeeld:

$6 \times (2 + 3) = 6 \times 5 = 30$

$6 \times (2 + 3) = 12 + 3 = 15$ (verkeerd)

Wat sal gebeur as jy die som bereken deur die volgende te gebruik:

- Basiese sakrekenaar
- Wetenskaplike sakrekenaar?



a. $6 \times (2 + 3) =$

b. $10 \times (1 + 4) =$

c. $9 \times (7 + 4) =$

d. $7 \times (4 + 5) =$

e. $8 \times (3 + 2) =$

f. $3 \times (9 + 2) =$

2. Vermenigvuldig en verdeel voordat jy optel.

Voorbeeld:

$2 + 5 \times 3 = 2 \times 15 = 17$

$2 + 5 \times 3 = 7 \times 3 = 21$ (verkeerd)

a. $3 + 2 \times 4 =$

b. $7 \times 5 + 2 =$

c. $6 + 2 \times 3 =$

d. $4 \times 3 + 5 =$

e. $5 + 6 \times 3 =$

f. $4 + 3 \times 5 =$

3. Werk van links na regs.

Voorbeeld:

$30 \div 5 \times 3 = 6 \times 3 = 18$

$30 \div 5 \times 3 = 30 \div 15 = 2$ (verkeerd)

a. $32 \div 8 \times 2 =$

b. $49 \div 7 \times 3 =$

c. $99 \div 11 \times 4 =$

d. $36 \div 4 \times 3 =$

e. $24 \div 4 \times 2 =$

f. $48 \div 12 \times 3 =$

4. Verduidelik hoe jy dit sal uitwerk, en bereken dit dan.

Voorbeeld:

$4 \times 2 \rightarrow 4 \times 2 + 2 = 8 + 2 = 10$ (reg)

$2 + 4 \rightarrow 2 + 4 \times 2 = 12$ (verkeerd)

a. $3 + 2 \times 4 =$

b. $(3 + 4) \times 2 =$

c. $6 \times 2 + 3 =$

d. $2 \times (5 + 4) =$

e. $5 + 3 \times 2 =$

f. $(6 + 7) \times 2 =$

Deel lekkers

Ek het 3 lekkers en my broer het 4 keer meer. Ons verdeel al die lekkers tussen 5 kinders. Hoeveel lekkers sal elke kind kry?

Takkek:

Datum:

127



Voltooi

DBO Boek I
Kwartaal 1 & 2 bl.
122 tot 127

5 Junie 2020



Mamma of Pappa teken op bl 127 van julle
DBO Rooiboeke

5 Junie 2020





**GENIET JULLE
NAWEEK EN BLY
VEILIG!**

