



Jou toekoms is belangrik!!!

Hersiening, Inoefening en Vaslegging

Werkopdrag – Desimale breuke (Geen sakrekenaars)

Kennis en vaardighede in hierdie opdrag!!!

1. Die notasie en plekwaarde-kolomme brei uit na tiendes en honderdstes.
2. Ons werk net met desimale tot 2 syfers na die desimale komma.
3. Ons bepaal die ekwivalensie tussen gewone breuke en desimale breuke.
4. Ons gaan desimale breuke afrond.
5. Ons skryf gewone en desimale breuke in uitgebreide notasie.

1. 'n Lekker uitdaging om te voltooi!!!

Die konstante som in die towervierkant is 52. Bereken die ontbrekende getalle:

	0,4		12,2	12	1,2	1,4	
	11	10,8	2,4	2,6	10,2	10	3,2
3,4	9,4	9,2	4	4,2	8,6		4,8
8		5,4	7,4	7,2	6	6,2	6,6
6,4	6,8	7	5,8	5,6		7,8	5
8,2	4,6	4,4	8,8	9	3,8		9,6
	3	2,8	10,4	10,6	2,2	2	
1,6		11,8					



Wenk: Begin by hierdie diagonaal!!!

2. Desimale breuke kom algemeen voor wanneer ons met geld en meting werk. Beide gewone breuke en desimale breuke beskryf dele van die hele. Dieselfde getal kan voorgestel word as 'n gewone breuk en 'n desimale breuk. Bestudeer die tabel!!!

H	T	E	,	t	h	d
Honderde	Tiene	Ene	,	tiendes	honderdstes	duisendstes
4	6	3	,	$\frac{5}{10}$	$\frac{2}{100}$	$\frac{7}{1000}$
4	6	3	,	5	2	7

2.

Gebruik bostaande tabel en voltooi die volgende:
Skryf die volgende getalle in uitgebreide notasie.

2.1 14,52

2.2 9,04

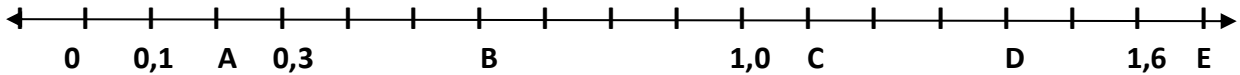
2.3 43,93

2.4 0,073

2.5 37,605

2.6 57,283

3. Bestudeer die getallelyn en vul die ontbrekende getalle in. Teken die getallelyn in jou boek oor:



4. Voltooi die volgende getalpatrone:

4.1 0,04; 0,05; 0,06; ___; ___; ___;

4.2 2,1; 2,0; 1,9; ___; ___; ___;

4.3 9,9; 9,8; 9,7; ___; ___; ___;

4.4 14,5; 15,0; 15,5; ___; ___; ___;

5. Gewone breuke en desimale breuke is baie nou verwant aan mekaar.

Ons kan gewone breuke skryf as desimale breuke en omgekeerd.

Die volgende breuke word so baie gebruik dat hulle gememoriseer kan word!!!

$\frac{1}{2} = 0,5$	$\frac{2}{5} = 0,4$	$\frac{3}{8} = 0,375$
$\frac{1}{4} = 0,25$	$\frac{3}{5} = 0,6$	$\frac{5}{8} = 0,625$
$\frac{3}{4} = 0,75$	$\frac{4}{5} = 0,8$	$\frac{7}{8} = 0,875$
$\frac{1}{5} = 0,2$	$\frac{1}{8} = 0,125$	



Hoekom is die volgende breuke hier langsaa uitelaat?

$\frac{2}{4}$; $\frac{2}{8}$; $\frac{4}{8}$ en $\frac{6}{8}$

6. Skryf die volgende breuke in desimale vorm. As jy die antwoord nie weet nie, doen eenvoudig 'n langdeelsom.

6.1 $12\frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$

6.2 $8\frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

$$\begin{array}{r} \bullet 3,5 \\ \frac{7}{20} \rightarrow \overline{20 \overline{) 7,00}} \\ \underline{- 60} \downarrow \\ 100 \\ \underline{- 100} \\ 0 \end{array}$$

$\frac{7}{20} = 0,35$

3.

6.3 $27 \frac{9}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

6.4 $3 \frac{9}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

6.5 $6 \frac{3}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$

6.6 $13 \frac{7}{50} = \underline{\hspace{2cm}}$

6.7 $7 \frac{5}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

6.8 $9 \frac{1}{25}$

7. Wat gebeur as jy desimale breuke met 10 en 100 vermenigvuldig en deel?
Bestudeer die volgende tabel ...

H	T	E	t	h	d	
	1	4	3	2		
						X 10
1	4	3	2			
		9	0	6		
						X 100
9	0	6				
	6	3	8			
						÷ 10
		6	3	8		
2	3	4	5			
		2	3	4	5	÷ 100

Desimale komma

Voltooi die volgende:

7.1 $420 \times 100 =$

7.2 $420 \div 100 =$

7.3 $420 \times 10 =$

7.4 $420 \div 10 =$

7.5 $420 \times 1\,000 =$

7.6 $420 \div 1\,000 =$

8. Afronding van desimale breuke:

8.1 $274,5 \rightarrow$ afgerond tot die naaste Ene

8.2 $99,9 \rightarrow$ afgerond tot die naaste Ene

4.

8.3 99,99 → afgerond tot die naaste tiendes

8.4 51,47 → afgerond tot die naaste tiendes

8.5 26,135 → afgerond tot die naaste honderdstes

8.6 31,984 → afgerond tot die naaste honderdstes

9. Leerders in ons klas se afstande tussen huis en skool is ...

7,230 km; 7,320 km; 7,023 km; 7,302 km; 7,203 km

9.1 Rangskik die afstande van die kleinste na die grootste (stygende orde).

10. Bereken die antwoorde:

10.1 $6 + 5 = \underline{\quad}$ $0,6 + 0,5 = \underline{\quad}$ $0,06 + 0,05 = \underline{\quad}$ $0,006 + 0,005 = \underline{\quad}$

10.2 $8 - 2 = \underline{\quad}$ $0,8 - 0,2 = \underline{\quad}$ $0,08 - 0,02 = \underline{\quad}$ $0,008 - 0,002 = \underline{\quad}$

11. Voltooi die volgende oopgetal-sinne

11.1 $3,7 + 0,8 = \square$

11.2 $4,6 + \square = 8,1$

11.3 $12,4 - 9,6 = \square$

11.4 $23,41 + 19,7 = \square$

11.5 $43,01 - 37,49 = \square$

11.6 $99,1 + 0,9 = \square$

12. Metodes van optelling met desimale breuke:

Voorbeeld met uitgebreide notasie:

$$975,42 + 67,07 = 1\,042,49$$

$$\begin{aligned} 975,42 &= 900 + 70 + 5 + 0,4 + 0,02 \\ 67,07 &= \underline{\quad 60 + 7 + 0 + 0,07} \\ &= \underline{\quad 900 + 130 + 12 + 0,4 + 0,09} \\ &= 1\,000 + 40 + 2 + 0,4 + 0,09 \\ &= 1\,042,49 \end{aligned}$$

Voorbeeld van gewone optel: Algoritme

$$975,42 + 67,07 = 1\,042,49$$

$$\begin{array}{r} 975,42 \\ + 67,07 \\ \hline 1\,042,49 \end{array}$$

5.

12.1 Doen die volgende bewerkings met beide voorbeelde:

12.1.1 $9,216 + 3,021$

12.1.2 $32,275 + 18,109$

13. Metodes met aftrekking van desimale breuke:

Voorbeeld met uitgebreide notasie:
 $752,35 - 367,87 = 384,48$

$$\begin{array}{r} 752,35 = 700 + 50 + 2 + 0,3 + 0,05 \\ 367,87 = \underline{300 + 60 + 7 + 0,8 + 0,07} \\ \underline{300 + 80 + 4 + 0,4 + 0,08} \\ = 384,48 \end{array}$$

Voorbeeld van gewone aftrek: Algoritme
 $752,35 - 367,87 = 384,48$

$$\begin{array}{r} 752,35 \\ - 367,87 \\ \hline 384,48 \end{array}$$

13.1 Doen die volgende bewerkings met beide voorbeelde:

13.1.1 $49,352 - 34,97$

13.1.2 $67,34 - 49,467$

14. Woordsomme met desimale breuke (slegs optelling en aftrekking)

14.1 Ons motor se afstandmeter het op 76 428,5 gestaan voordat ons by familie gaan kuier het. Die eerste afstand wat ons afgelê het, was 427,7 km. Die tweede afstand wat afgelê is, was 394,8 km. Wat was die lesing toe ons tuis arriveer het?

14.2 Die verskil tussen twee getalle is 375,5. As die een getal 768,31 is, vind die ander getal?

14.3 My oom het 'n tenk op sy plaas wat 1 000 liter diesel bevat. Drie van sy trekkers word gevul met 127,3 l, 129,6 l en 109,8 l. Hoeveel diesel was in die tenk oor?

14.4 Die som van drie getalle is 438,408. Twee van die getalle is 121,45 en 165,283. Wat is die derde getal?