



Besoek www.litnet.co.za vir gratis skole-inhoud.

SENTRUM VIR
OPVOEDKUNDIGE
STUDIES (EDMS) Bpk
wdtwp572@gmail.com / 083 654 1363

Syferkunde
Wiskunde
Leierskap

Hersiening Inoefening Vaslegging
Graad 5 – Kwartaal 3 – Werkopdrag 1 – 2024
Gewone breuke

Die inhoud van hierdie materiaal is volgens die Jaarlikse Onderrigplan van die Departement van Basiese Onderwys 2024.

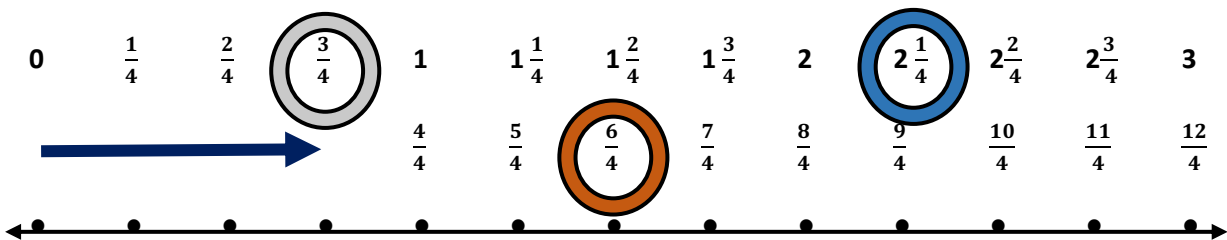
Afdeling A – Benoem en herken gewone breuke:

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Net soos heelgetalle is breuke ook getalle met spesifieke plekke op die getallelyn.
 2. Ons werk ook met breuke tussen heelgetalle.
- VOORBEELD: $1\frac{2}{4} = \frac{6}{4}$ OF $2\frac{1}{4} = \frac{9}{4}$
3. Kyk mooi na die volgende getallelyn.

BAIE BELANGRIK!!!

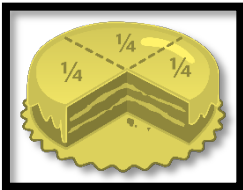
Die getallelyn:



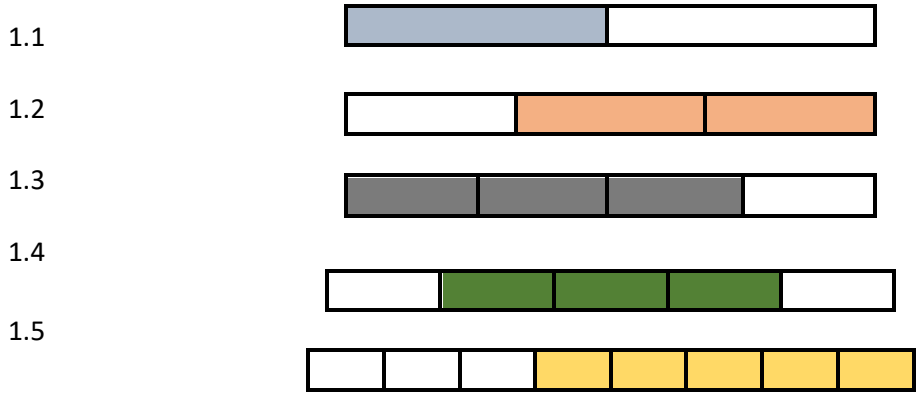
Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Kyk na die koek en bestudeer die volgende inligting!!!
 - Die getal $\frac{3}{4}$ is 'n gewone breuk.
 - Die getal 3 is die teller en verwys na die aantal dele waarmee jy werk.
 - Die getal 4 is die noemer en verwys na die aantal dele waaruit die hele bestaan.

JY MOET DIT KEN!!!



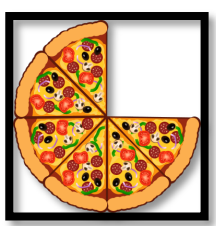
1. Kyk na die sketse en voltooi die tabel:



	Aantal gelyke dele	Breuk ingekleur	Breuk nie ingekleur
1.1			
1.2			
1.3			
1.4			
1.5			

(15)

2. Kyk na die prentjie van die pizza:



- 2.1 In hoeveel gelyke dele is die pizza verdeel? _____ (1)
- 2.2 Hoeveel dele is opgeëet? _____ (1)
- 2.3 Watter breuk van die pizza is oor? _____ (1)
- 2.4 As ons die helfte van wat oor is, opeet, hoeveel stukke bly oor? _____ (1)
- 2.5 Skryf jou antwoord in 2.4 as 'n breuk? _____ (1)

3. Omkring die korrekte aantal kolletjies:

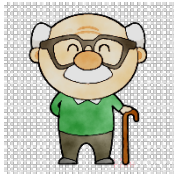
- 3.1 $\frac{2}{6}$ van ● ● ● ● ● ● (1)
- 3.2 $\frac{2}{3}$ van ● ● ● ● ● ● ● ● (1)
- 3.3 $\frac{3}{5}$ van ● ● ● ● ● ● ● ● ● (1)
- 3.4 $\frac{5}{8}$ van ● ● ● ● ●
● ● ● ● (1)
- 3.5 $\frac{7}{12}$ van ● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ● (1)

KIDS GENIUS-PROGRAM [Hoër denkvlak-vraag]
Kyk of jy dit self kan uitdeneer!!!



Twee pa's en twee seuns eet eiers vir ontbyt.
 Hulle eet altesaam 3 eiers, elkeen eet 1 eier.
 Hoe verklaar jy hierdie raaisel?

Die onderstaande prentjies kan jou help!!!



Afdeling B – Ekwivalente breuke:

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

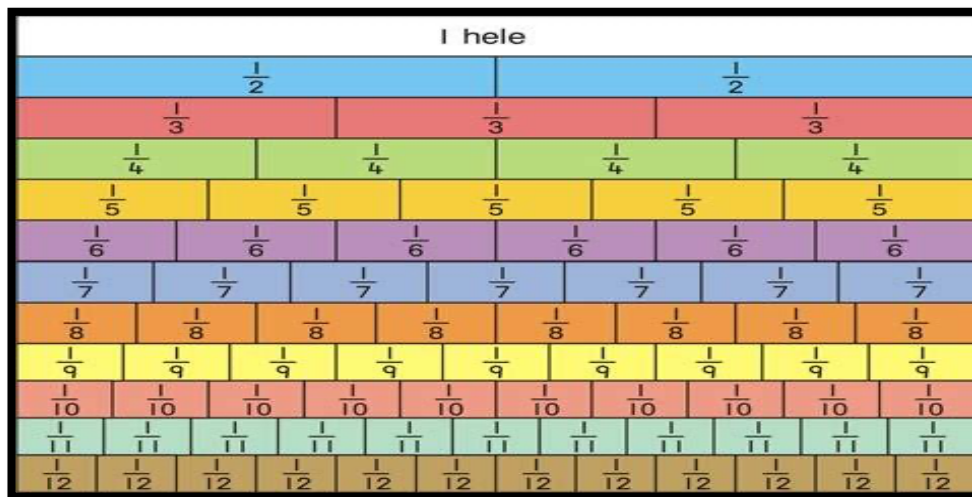
VERSTAAN DIE KONSEPTE!!!

1. Ekwivalent of gelykwaardig.
2. Die **TELLERS** en **NOEMERS VERSKIL**, maar die **WAARDE** is **DIESELFDE**.

VOORBEELD: $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$

$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$			
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$

1. Gebruik die breukemuur en skryf twee ekwivalente breuke by elke vraag neer:



1.1 $\frac{1}{3} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

1.2 $\frac{1}{4} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

1.3 1 hele = $\underline{\quad} = \underline{\quad}$

1.4 $\frac{8}{12} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$$1.5 \quad \frac{9}{12} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$1.6 \quad \frac{5}{10} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

(12)

2. Gebruik die breukemuur om die volgende stellings waar te maak:

$$2.1 \quad \frac{1}{5} = \frac{\square}{10}$$

$$2.2 \quad \frac{3}{4} = \frac{\square}{12}$$

$$2.3 \quad \frac{3}{9} = \frac{\square}{6}$$

$$2.4 \quad \frac{4}{6} = \frac{\square}{3}$$

$$2.5 \quad \frac{3}{5} = \frac{6}{\square}$$

4.

$$2.6 \quad \frac{1}{4} = \frac{3}{\square}$$

$$2.7 \quad \frac{3}{9} = \frac{\square}{3}$$

$$2.8 \quad \frac{5}{10} = \frac{\square}{2}$$

(8)

$$2.9 \quad \text{Watter breuk op die breukemuur is ekwivalent aan } \frac{1}{11} ? \underline{\hspace{2cm}}$$

(1)

Afdeling C – Tel, vergelyk en orden breuke

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Breuke het spesifieke plekke op 'n getallelyn.
2. Daarom kan ons ook in breuke tel.
3. Onderzoek weer die getallelyn op bladsy 1.



1. Voltooi die volgende breukekettings:

$$1.1 \quad 5 + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} + \frac{1}{2} = \underline{\quad} \quad (7)$$

$$1.2 \quad 4 + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} + \frac{1}{3} = \underline{\quad} \quad (7)$$

$$1.3 \quad 6 + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} + \frac{1}{4} = \underline{\quad} \quad (7)$$

2. Vergelyk breuke:

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Jy het reeds kennis gemaak met **VERWANTSKAPTEKENS**.
2. Die **SIMBOLE** wat gebruik word om BREUKE te VERGELYK.

VOORBEELD: [KLEINER as <; is GELYK aan =; GROTER as >]

2. Gebruik die breukemuur op bladsy 3 om die stellings waar te maak:

$$2.1 \quad \frac{1}{2} \underline{\quad} \frac{1}{3}$$

$$2.2 \quad \frac{2}{6} \underline{\quad} \frac{1}{4}$$

$$2.3 \quad \frac{1}{5} \underline{\quad} \frac{3}{10}$$

$$2.4 \quad \frac{3}{4} \underline{\quad} \frac{1}{2}$$

$$2.5 \quad \frac{3}{4} \underline{\quad} \frac{9}{12}$$

$$2.6 \quad \frac{1}{2} \underline{\quad} \frac{5}{8}$$

$$2.7 \quad 1 \frac{3}{4} \underline{\quad} \frac{7}{12}$$

$$2.8 \quad 1 \underline{\quad} \frac{9}{8}$$

(8)

3. Orden breuke:

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Breuke kan ook in stygende of dalende orde geskryf word.
2. **STYGENDE** orde beteken van **KLEIN na GROOT**.
3. **DALENDE** orde beteken van **GROOT na KLEIN**.

MAAK SEKER JY VERSTAAN!!!

3. Gebruik die breukemuur op bladsy 3 om die volgende vrae te beantwoord:

3.1 Skryf in dalende volgorde → van groot na klein.

$$\frac{3}{6}; \frac{2}{5}; \frac{7}{8}; \frac{1}{4}; \frac{2}{3} \quad \underline{\hspace{10em}} \quad (1)$$

3.2 Skryf in stygende volgorde → van klein na groot.

$$\frac{5}{8}; \frac{10}{12}; \frac{1}{2}; \frac{3}{5}; \frac{1}{3} \quad \underline{\hspace{10em}} \quad (1)$$

Afdeling D – Skep breuke deur verdeling

MAAK SEKER JY VERSTAAN!!!

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Lekkers kan onder maats in groepe verdeel word.
2. Die **GETAL** van die lekkers en die **AANTAL GROEPE** is belangrik.

VOORBEELD: 5 maatjies verdeel 10 lekkers → $10 \div 5 = 2$

$$\therefore \frac{1}{5} \text{ van } 10 = 2$$

Elke kind kry 2 lekkers.

1. In 'n houer met Smarties kry ons die volgende getal en kleure:



Beantwoord nou die volgende vrae:

- 1.1 Hoeveel Smarties is daar altesaam? _____ (1)
- 1.2 Watter breuk van die hele is die rooi Smarties? _____ (1)
- 1.3 Watter breuk van die hele is die groen Smarties? _____ (1)
- 1.4 Watter breuk van die hele is die blou Smarties? _____ (1)
- 1.5 Watter breuk van die hele is die geel Smarties? _____ (1)
- 1.6 As ek 3 Smarties opeet, watter breuk van die Smarties bly oor? _____ (1)
- 1.7 As ek 6 Smarties opeet, watter breuk van die Smarties bly oor? _____ (1)
- 1.8 As ek 4 Smarties opeet, watter breuk van die Smarties bly oor? _____ (1)

Afdeling E – Optelling en aftrekking van egte breuke met dieselfde noemers

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Breuke kan net soos heelgetalle opgetel of afgetrek word.

KEN die REËLS!!!

2. Ons werk net met breuke met dieselfde noemers.

VOORBEELD: $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$ **TELLERS** word **OPGETEL** en **NOEMERS** bly **DIESELFDE**.

VOORBEELD: $\frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$ **TELLERS** word **AFGETREK** en **NOEMERS** bly **DIESELFDE**.

1. Bereken die volgende:

1.1 $\frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.2 $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.3 $\frac{6}{12} + \frac{4}{12} + \frac{1}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.4 $\frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{5}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.5 $\frac{6}{12} - \frac{4}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.6 $\frac{6}{8} - \frac{4}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.7 $\frac{16}{20} - \frac{7}{20} = \underline{\hspace{2cm}}$

1.8 $\frac{19}{25} - \frac{12}{25} = \underline{\hspace{2cm}}$ (8)

Afdeling F – Optelling en aftrekking van gemengde getalle met dieselfde noemers

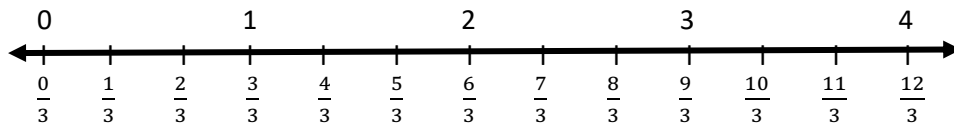
Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Ons het geleer om te TEL in **HEELGETALLE** en **BREUKE**.

2. Nou gaan ons **OPTEL** en **AFTREK** met **BREUKE** en **HEELGETALLE**.

VOORBEELD: Kyk mooi na die getallelyn

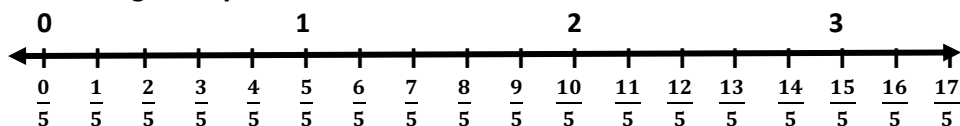
Teken getallelyne en oefen hierdie konsep!!!



3. **HEELGETALLE** en **BREUKE** word **GEKOMBINEER** en is bekend as **GEMENGDE GETALLE**.

VOORBEELD: $\frac{4}{3} = \frac{3}{3} + \frac{1}{3} = 1 + \frac{1}{3} = 1\frac{1}{3}$ $\frac{8}{3} = \frac{3}{3} + \frac{3}{3} + \frac{2}{3} = 2 + \frac{2}{3} = 2\frac{2}{3}$
 $\frac{11}{3} = \frac{3}{3} + \frac{3}{3} + \frac{3}{3} + \frac{2}{3} = 3 + \frac{2}{3} = 3\frac{2}{3}$

1. Gebruik die getallelyn en beantwoord die vrae:



1.1 Skryf $\frac{5}{5}$ as 'n heelgetal? _____ (1)

1.2 Skryf 2 as 'n breuk? _____ (1)

1.3 Skryf $\frac{9}{5}$ as 'n gemengde getal? _____ (1)

1.4 Skryf 3 as 'n breuk? _____ (1)

1.5 Skryf $\frac{13}{5}$ as 'n gemengde getal? _____ (1)

1.6 Skryf $1\frac{2}{5}$ as 'n breuk? _____ (1)

1.7 Skryf $3\frac{1}{5}$ as 'n breuk? _____ (1)

1.8 Skryf $\frac{17}{5}$ as 'n gemengde getal _____ (1)

Optelling en aftrekking met gemengde getalle:

Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Bestudeer die volgende **VOORBEELDE** en maak seker jy **VERSTAAN!!!**

1. $3\frac{1}{3} + 1\frac{1}{3} = (3 + 1) + (\frac{1}{3} + \frac{1}{3})$
 $= 4 + \frac{2}{3}$
 $= 4\frac{2}{3}$

EK HET DIT!!!



2. $4\frac{2}{4} + 5\frac{3}{4} = (4 + 5) + (\frac{2}{4} + \frac{3}{4})$
 $= 9 + \frac{5}{4}$
 $= 9 + \frac{4}{4} + \frac{1}{4}$
 $= 9 + 1 + \frac{1}{4}$
 $= 10\frac{1}{4}$

3. $7\frac{3}{5} - 4\frac{1}{5} = (7 - 4) + (\frac{3}{5} - \frac{1}{5})$
 $= 3 + \frac{2}{5}$
 $= 3\frac{2}{5}$

4. $6\frac{1}{6} - 3\frac{4}{6} = 5 + 1 + \frac{1}{6} - 3\frac{4}{6}$
 $= 5 + \frac{6}{6} + \frac{1}{6} - 3\frac{4}{6}$
 $= 5\frac{7}{6} - 3\frac{4}{6}$
 $= 2\frac{3}{6}$

2. Bereken die volgende en wys alle bewerkings:

2.1 $2\frac{1}{3} + 1\frac{1}{3} =$ _____
 $=$ _____
 $=$ _____ (3)

2.2 $3\frac{3}{7} + 4\frac{5}{7} =$ _____
 $=$ _____
 $=$ _____
 $=$ _____ (4)

2.3 $9\frac{5}{6} - 6\frac{3}{6} =$ _____
 $=$ _____
 $=$ _____ (3)

$$2.4 \quad 8\frac{3}{8} - 3\frac{5}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \quad (5)$$

$$2.5 \quad 3\frac{2}{5} + 1\frac{4}{5} - 2\frac{3}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \quad (3)$$

$$2.6 \quad 5\frac{1}{8} + 3\frac{5}{8} - 4\frac{3}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}}$$

$$= \underline{\hspace{2cm}} \quad (3)$$

Afdeling G – Bereken breuke van heelgetalle

KEN die STAPPE!!!

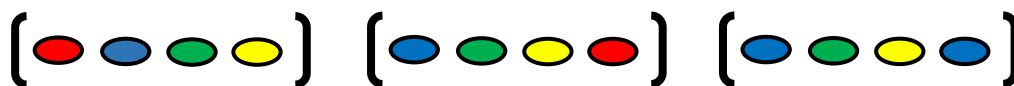
Wiskunde-agtergrond en -kennis!!!

1. Kyk weer goed na Afdeling D – die voorbeeld met die Smarties!!!
2. Ons kan **DELING** en **VERMENIGVULDIGING** gebruik om **HEELGETALLE** te bepaal.

VOORBEELD: Marli gebruik **12 Smarties** en verdeel dit tussen **3 maats**.



3. **12 Smarties** verdeel in **3** ewe groot groepe, is **VIJF** Smarties in elke groep.
 \therefore Elke maatjie kry **4** Smarties.



4. **WISKUNDE-VRAAG** \rightarrow Bereken $\frac{1}{3}$ van 12 Smarties
 $\therefore 12 \div 3 = 4$ [**HEELGETAL \div NOEMER**]
en $4 \times 1 = 4$ [**ANTWOORD \times TELLER**]

1. Bereken die volgende en wys alle bewerkings:

$$1.1 \quad \frac{1}{3} \text{ van } 9 = \underline{\hspace{2cm}} \quad (2)$$

$$1.2 \quad \frac{3}{9} \text{ van } 27 = \underline{\hspace{2cm}} \quad (2)$$

$$1.3 \quad \frac{1}{2} \text{ van } 68 = \underline{\hspace{2cm}} \quad (2)$$

1.4 $\frac{3}{8}$ van 248 kg = _____ (2)

1.5 $\frac{2}{5}$ van R250 = _____ (2)

1.6 $\frac{6}{10}$ van 300 km = _____ (2)

Afdeling H – Woordprobleme met gewone breuke: [Wys alle bewerkings]

**1. My ma gebruik $\frac{3}{6}$ van 'n brood vir toebroodjies en $\frac{2}{6}$ van die brood vir poeding.
Watter breuk van die brood het sy gebruik?**

Oop getalsin: _____

Bewerkings: _____

Antwoord: _____ (3)

2. Ek en my boetie eet $\frac{6}{8}$ van 'n pizza. Watter breuk van die pizza bly oor?

Oop getalsin: _____

Bewerkings: _____

Antwoord: _____ (3)

**3. Lukas spandeer $\frac{2}{12}$ van sy sakgeld aan lekkers, $\frac{4}{12}$ aan sy stokperdjie en $\frac{5}{12}$ om te spaar.
3.1 Watter breuk van sy sakgeld het hy gebruik?**

Oop getalsin: _____

Bewerkings: _____

Antwoord: _____ (3)

3.2 Watter breuk van sy sakgeld is oor?

Oop getalsin: _____

Bewerkings: _____

Antwoord: _____ (3)

**4. 'n Sjokolade bestaan uit 28 blokkies. 'n $\frac{3}{4}$ van die sjokolade is opgeëet.
Hoeveel blokkies is oor?**

Oop getalsin: _____

Bewerkings: _____

Antwoord: _____ (4)

5. Pietie het $1\frac{2}{8} m$ tou gebruik en Bianca het $3\frac{3}{8} m$ tou gebruik. Die rol tou is $5 m$ lank.
Hoeveel tou is op die rol oor?

Oop getalsin: _____

Bewerkings: _____

Antwoord: _____

(5)