

Graad 7 | Hoofrekene | Kwartaal 4

Vraag 1

Vul $<$, $>$ of $=$ in.

- a) -3 -5
 b) 3 meer as -7 -4
 c) -9 0
 d) 5 minder as 1 -8
 e) $-9 + 10$ 1
 f) $5 - 7$ -3
 g) $-8 - 1$ $8 - 1$

Totaal ____ /7

Vraag 3

Waar of Vals?

Indien vals, gee die korrekte antwoord.

- a) Die lys vrae wat in 'n opgawe gebruik word, staan bekend as data.
 b) Die inligting wat in 'n opname ingevorder word, staan bekend as data.
 c) 'n Steekproef is groter as 'n populasie.
 d) Die gemiddeld = $\frac{\text{som van die tellings}}{\text{aantal tellings}}$
 e) Die omvang is die middelste telling wanneer die tellings in numeriese volgorde is.
 f) Die modus is die getal wat die meeste voorkom in 'n datastel.

Totaal ____ /6

Vraag 2

Vul die volgende 2 getalle in en gee die reël wat jy gebruik het.

- a) $1 ; 6 ; 11 ; \dots$ Reël:
 b) $13 ; 26 ; 52 ; \dots$ Reël:
 c) $66 ; 60 ; 54 ; \dots$ Reël:
 d) $256 ; 64 ; 16 ; \dots$ Reël:
 e) $8 ; 6,9 ; 5,8 ; \dots$ Reël:
 f) $\frac{1}{32} ; \frac{1}{16} ; \frac{1}{8} ; \frac{1}{4} ; \dots$ Reël:
 g) $3\frac{6}{7} ; 3\frac{3}{7} ; 3 ; \dots$ Reël:

Totaal ____ /14

Vraag 4

Skryf die heelgetalle in stygende volgorde van grootte neer.

- a) $-3, 9, 0, -8$
 b) $13, 1, -20, -75$
 c) $-5, 5, 0, -1$
 d) $-33, 33, 3, -3$

Skryf die heelgetalle in dalende volgorde van grootte neer.

- a) $-3, 9, 0, -8$
 b) $11, -4, 2, -14$
 c) $2, 9, -61, -4$
 d) $-43, 99, 7, -99$

Totaal ____ /8

Vraag 5

Voltooi elke getalry:

- a) 1 ; 8 ; 27 ; 64 ;
- b) 1 ; 2 ; 2 ; 4 ; 3 ; 6 ; ;
- c) 64 ; 49 ; 36 ; 25 ; ; ;
- d) 1 ; 1 ; 2 ; 3 ; 5 ; ; ;
- e) 5 ; 4 ; 10 ; 3 ; 15 ; ;
- f) 2,4 ; 1,2 ; 0,6 ; ;
- g) 1 ; 3 ; 4 ; 7 ; ; ;

Totaal ___ /7

Vraag 6

Skryf in verkorte vorm as moontlik:

- a) $15 \times (-y) = \dots\dots\dots$
- b) $7 \times a \times 3 = \dots\dots\dots$
- c) $(-4) \times (-b) = \dots\dots\dots$
- d) $-8 + 5 - p = \dots\dots\dots$
- e) $5 \times y \times z = \dots\dots\dots$
- f) $-y \times 6 + 10 = \dots\dots\dots$
- g) $7 + q - p = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /7

Vraag 7

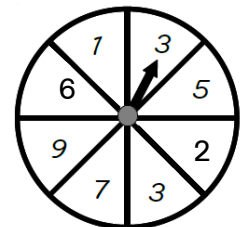
Vul die ontbrekende waardes in elke vloeiagram in.

a)	7 8	--> -->	$\times 11$	--> -->
b)	0,3 0,8	--> -->		--> 1,9 --> 2,4
c)	0,25	--> -->	$\times 4$	--> 2 -->
d)	-10	--> -->	-2	--> -8 -->
e)	0,2	--> -->	$\times 0,3$	--> --> 0,18
f)	7 5	--> -->	$\times (-3) \rightarrow +4$	--> -->
g)	0,06 0,7	--> -->		--> 0,006 --> 0,07
h)	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$	--> -->	$-\frac{1}{6}$	--> -->

Totaal ___ /14

Vraag 8

Beskou die draaibord wat gegee word. Wat is die waarskynlikheid om elk van die volg te draai?



- a) 3?
- b) veelvoud van 1?
.....
.....
- c) onewe getal?
- d) ewe getal?
- e) saamgestelde getal?
.....
- f)* faktor van 6?
.....
- g) 10?

Totaal ___ /7

Vraag 9

Vul die ontbrekende waardes in elke tabel in:

a)	posisie	1	2	3	4	n	10
	waarde	3	6	9			
b)	posisie	1	2	3	4	n	8
	waarde	6	6 ²	6 ³			
c)	posisie	1	2	3	4	n	10
	waarde	0,5	1	1,5			
d)	posisie	1	2	3	4	n	12
	waarde	0	3	8			

Totaal ___ /12

Vraag 11

Bepaal die waarde van:

- a) $10y$ as $y = -12$
- b) $-7p$ as $p = 4$
- c) $-3x$ as $x = -9$
- d) $2xy$ as $x = 7$ en $y = -5$
.....
- e) xy as $x = -3$ en $y = -4$
.....
- f) $10p - 17$ as $p = 10$
.....
- g) $1 + 5a$ as $a = 3$
.....
- h) $3z - 4y$ as $z = 10$ en $y = 5$
.....

Totaal ___ /8

Vraag 10

Bepaal die modus, mediaan, gemiddeld en omvang vir elke datastel.

a) 11 11 5 3 15

Modus =

Mediaan =

Gemiddeld =
.....

Omvang =

b) 1 7 21 30 21

Modus =

Mediaan =

Gemiddeld =
.....

Omvang =

Totaal ___ /8

Vraag 12

Los elke vergelyking vir x op.

a) $x - 5 = 7$

b) $x + 3 = 10$

c) $x - 2 = -4$

d) $4x = -8$

e) $-5x = -2$

f) $2x - 4 = -2$
.....

g) $9 - 2x = 5$
.....

h) $-3 - 3x = 6$
.....

Totaal ___ /8

Vraag 13

Skryf 'n algebraïese uitdrukking vir elk van die volgende.

- a) 10 word van x afgetrek.
.....
- b) Die som van 9 en $-p$.
.....
- c) y verminder met 7.
.....

Beskou die uitdrukking $a - 2 + p$.

- a) Aantal terme =
- b) Aantal veranderlikes =
- c) Wat is die konstante?

Totaal ___ /6

Vraag 15

As $a = 6$, $b = 2$, $x = 1$ en $y = 5$, bepaal die waarde van:

- a) $-3y + 7$
- b) $b^2 - 1$
- c) $15 \div y$
- d) $a^2x^5 b$
- e) $abxy$
- f) $4y \div b$
- g) $-10a \div 4$
.....
- h) $150 \div (x + 7b)$
.....
- i) $-y^3 + xy$
- j) $2a^2 \div (x + b)$

Totaal ___ /10

Vraag 14

Gebruik die reëls om elke tabel te voltooi. (antwoorde moet in die eenvoudigste vorm wees)

a)	Reël: $c = 2b + 0,5$				
b	1	2	3	4	9
c					
b)	Reël: $t = 0,03r$				
r	1	2	3	4	7
t					
c)	Reël: $t = p^3 - 2$				
p	1	2	3	4	5
t					

Totaal ___ /15

Vraag 16

Vul die ontbrekende getalle in.

- a) $3 - (-8) - 5 =$
- b) $15 - 20 = -20 +$
- c) $8 + (-8)(2) - 5(-4) =$
- d) $5 \times (\dots) = -15$
- e) $(-6)(-8) =$
- f) $-1 - 2 - 5 = \dots - 2 - 1$
- g) $9 - (-7) = 9 +$
- h) $-5 \times 7 \times 2 =$
- i) $(-9)^2 =$
- j) $(\dots)^3 = -27$

Totaal ___ /10

Vraag 17

Bepaal die reël vir elke tabel.

a)	t	1	2	3
	p	1,4	2,8	4,2
Reël:				
b)	t	1	2	3
	p	2	5	10
Reël:				
c)	t	1	2	3
	p	-2	3	8
Reël:				

Totaal ___ /3

Vraag 19

Skryf 'n algebraïese uitdrukking vir elk van die volgende.

- a) q sakke rys kan in 9 ure gevul word. Hoeveel sakke kan per uur gevul word?
.....
- b) 15kg beesvleis kos R y . Wat is die koste per kg?
.....
- c) Wat is die gemiddelde spoed as 20 z kilometers in 100 b ure afgelê word?
- d) 'n Reghoek se lengte is $7x$ en breedte is $2y$. Wat is die reghoek se oppervlakte?
.....

Totaal ___ /4

Vraag 18

1. Die volgende temperature was onderskeidelik in Sutherland op Maandag, Dinsdag en Woensdag aangeteken om 1vm:
3°C, -1°C, -4°C.
 - a) Watter dag was die koudste?
.....
 - b) Watter dag was die warmste?
.....
 - c) Hoeveel warmer was dit op Maandag as Woensdag?
.....
 - d) Die weervoorspelling wys dat Vrydag 50% kouer as Woensdag gaan wees. Wat is die voorspelde temperatuur vir Vrydag?
.....

Totaal ___ /4

Vraag 20

Los elke vergelyking vir x op.

- a) $x - 4 = 7$
- b) $x + 3 = 15$
- c) $7 - x = 10$
- d) $-4x = -16$
- e) $\frac{x}{3} = -3$
- f) $\frac{36}{x} = -12$

Totaal ___ /6

Vraag 21

Vul die ontbrekende getalle in elke tabel in:

a)	posisie	1	2	3	4	n	12		Telmerkies	Frekwensie
	waarde	-6	-12	-18				a)		5
b)	posisie	1	2	3	4	n	20	b)		
	waarde	-7	-6	-5				c)		7
c)	posisie	1	2	3	4	n	10	d)	++++ +++++	
	waarde	-7	-14	-21				e)		

Totaal ___ /9

Totaal ___ /5

Vraag 23

Voltooi:

- Daar is blou, groen and wit balle in 'n sak wat 20 balle in het.
 - Ek het 'n 20% kans om 'n groen bal te trek.
Aantal groen balle =
 - Hoeveel blou balle is daar in die sak as $P(\text{blou}) = \frac{3}{4}$?
Aantal blou balle =
 - Wat is die waarskynlikheid om 'n wit bal te trek?
.....
.....
.....

Totaal ___ /3

Vraag 24

Los elke vergelyking vir x op.

- $\frac{x}{4} = 2$
- $\frac{x}{6} = 4$
- $\frac{x}{5} = -10$
- $\frac{x}{5} - 5 = -10$
.....
- $\frac{x}{3} + 7 = 19$
.....
- $\frac{x}{7} + 10 = 12$
.....
- $\frac{x}{4} - 7 = 13$
.....

Totaal ___ /7

Vraag 25

- a) $1 + (-2) = \dots\dots\dots$
- b) $6 + 5 = \dots\dots\dots$
- c) $-6 - (-10) = \dots\dots\dots$
- d) $-10 + (-5) = \dots\dots\dots$
- e) $-8 + (-6) = \dots\dots\dots$
- f) $3 - (-3) = \dots\dots\dots$
- g) $3 - 10 = \dots\dots\dots$
- h) $7 - (-5) = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /8

Vraag 26

- a) $-6 \times (-5) = \dots\dots\dots$
- b) $-6 \times 0 = \dots\dots\dots$
- c) $9 \times 5 = \dots\dots\dots$
- d) $-6 \times 3 = \dots\dots\dots$
- e) $(-2)(10) = \dots\dots\dots$
- f) $1 \times (-9) = \dots\dots\dots$
- g) $(-7)(-3) + 1 = \dots\dots\dots$
- h) $-4(-5) = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /8

Vraag 27

- a) $7,9 - 6,4 = \dots\dots\dots$
- b) $9,1 - 3,8 = \dots\dots\dots$
- c) $1,9 + 0,9 = \dots\dots\dots$
- d) $8,2 + 10,9 = \dots\dots\dots$
- e) $8,9 - 0,2 = \dots\dots\dots$
- f) $6,7 + 8,5 = \dots\dots\dots$
- g) $10,9 - 0,9 = \dots\dots\dots$
- h) $3,4 - 0,1 = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /8

Vraag 28

Los elke vergelyking vir y op.

- a) $y + 22 = 15 \dots\dots\dots$
- b) $5 - y = -20 \dots\dots\dots$
- c) $17y = 340 \dots\dots\dots$
- d) $0,5y + 30 = 100 \dots\dots\dots$
- e) $y - 200 = 1\,200 \dots\dots\dots$
- f) $10 - 3y = 1 \dots\dots\dots$
- g) $2y + 3y + 6y = 132$
 $\dots\dots\dots$

Totaal ___ /7

Vraag 29

Vul die volgende 2 getalle in en gee die reël wat jy gebruik het.

a) 0,3 ; 0,6 ; 1,2 ; Reël:

b) 9,6 ; 9,2 ; 8,8 ; Reël:

c) 1,4 ; 2,5 ; 3,6 ; Reël:

d) 891 ; 297 ; 99 ; Reël:

e) 8 ; 10,3 ; 12,6 ; Reël:

f) 187,5 ; 37,5 ; 7,5 ; Reël:

g) 0,2 ; 0,6 ; 1,8 ; Reël:

Totaal ___ /14

Vraag 31

Vul die volgende 2 getalle vir elke getalry in.

a) 2 ; -2 ; -6 ;

b) -50 ; -30 ;

c) -1 ; -5 ; -25 ;

d) 325 ; 225 ; 125 ;

*e) -8 ; -4 ; -2 ;

f) -111 ; -110 ; -109 ;

g) -3 ; -6 ; -12 ;

Totaal ___ /7

Vraag 30

a) $-3 + 0 = \dots\dots\dots$

b) $-5 \times (-8) = \dots\dots\dots$

c) $-7 + 2 = \dots\dots\dots$

d) $-4 - 10 = \dots\dots\dots$

e) $9 - 5 = \dots\dots\dots$

f) $4 - (-7) = \dots\dots\dots$

g) $8 \times (-3) = \dots\dots\dots$

h) $-8 + 3 = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /8

Vraag 32

a) $9,4 - 8,1 = \dots\dots\dots$

b) $7,4 + 5,6 = \dots\dots\dots$

c) $8,3 \times 3 = \dots\dots\dots$

d) $8,4 \times 7 = \dots\dots\dots$

e) $10,3 - 5,4 = \dots\dots\dots$

f) $1,9 \times 8 = \dots\dots\dots$

g) $7,3 + 0,6 = \dots\dots\dots$

h) $0,8 + 10,9 = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /8