

Graad 7 | Hoofrekene | Kwartaal 3

Vraag 1

- a) $1\ 252 + 1\ 525 = \dots\dots\dots$
- b) $25 \times 6 = \dots\dots\dots$
- c) 60% van 80 = $\dots\dots\dots$
- d) $4,2 \div 7 = \dots\dots\dots$
- e) $5 + 5 \times 5 = \dots\dots\dots$
- f) $5\ 000 - 3\ 250 = \dots\dots\dots$
- g) $2^5 = \dots\dots\dots$
- h) $900 \div 8 = \dots\dots\dots$

Totaal ____ /8

Vraag 2

Voltooi elke getalry.

- a) $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{1}{2}$; $\dots\dots$; $\dots\dots$; $\dots\dots$
- b) 1 ; 1 ; 2 ; 3 ; $\dots\dots$; $\dots\dots$; $\dots\dots$
- c) 0,2 ; 0,3 ; 0,6 ; 1,1 ; $\dots\dots$; $\dots\dots$
- d) 3 ; 12 ; 48 ; $\dots\dots$; $\dots\dots$
- e) 169 ; $\dots\dots$; 121 ; 100 ; 81 ; $\dots\dots$
- f) 300 ; 285 ; 270 ; $\dots\dots$; $\dots\dots$
- g) 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; $\dots\dots$; $\dots\dots$

Totaal ____ /7

Vraag 3

Beskou die getalry:

4 ; 8 ; 12 ; 16...

- a) 5^{de} term = $\dots\dots\dots$
- b) n^{de} term = $\dots\dots\dots$
- c) 20^{ste} term = $\dots\dots\dots$

Beskou die getalry:

3 ; 5 ; 7 ; 9...

- a) 5^{de} term = $\dots\dots\dots$
- b) n^{de} term $\dots\dots\dots$
- c) 15^{de} term = $\dots\dots\dots$

Totaal ____ /6

Vraag 4

- a) $5 \times 6 \times 7 = \dots\dots\dots$
- b) $\frac{3}{8} \times \frac{7}{12} = \dots\dots\dots$
- c) $4 \div 6 = \dots\dots\dots$ in desimale vorm.
- d) $20 - 2 \times 3 + 3^2 = \dots\dots\dots$
- e) $8^5 \div 8^3 = \dots\dots\dots$
- f) $1,02 \div 3 = \dots\dots\dots$
- g) $12 \times 10^4 = \dots\dots\dots$
- h) $\dots\dots\%$ van R90 = R18

Totaal ____ /8

Vraag 5

Skryf in verkorte vorm.

- a) $a \times 12 = \dots\dots\dots$
- b) $x \times x = \dots\dots\dots$
- c) $p - 2 \times q = \dots\dots\dots$
- d) $5 \times y \times y + y = \dots\dots\dots$
- e) $b + a \div b = \dots\dots\dots$
- f) $2 \times 2 \times t \times t \times t = \dots\dots\dots$
- g) $(y \times 3) \div x = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /7

Vraag 7

- a) As $x = 2$ dan is $3x = \dots\dots\dots$
- b) As $x = 3$ dan is $x^2 = \dots\dots\dots$
- c) As $y = 0,8$ dan is $2y = \dots\dots\dots$
- d) As $y = 12$ dan is $\frac{y}{3} = \dots\dots\dots$
- e) As $a = 4$ dan is $a^3 = \dots\dots\dots$
- f) As $a = 0,3$ dan is $\frac{1}{2}a = \dots\dots\dots$
- g) As $t = 3$ dan is $t^4 = \dots\dots\dots$
- h) As $t = \frac{2}{3}$ dan is $6t = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /8

Vraag 6

Skryf in uitgebreide vorm:

- a) $10y^2 = \dots\dots\dots$
- b) $abc = \dots\dots\dots$
- c) $x^2 + 2x = \dots\dots\dots$
- d) $3xy^3 = \dots\dots\dots$
- e) $z^5 = \dots\dots\dots$
- f) $100k = \dots\dots\dots$
- g) $p^2qr^3 = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /7

Vraag 8

Beskou: $y = 3x + 2$

- a) As $x = 5$ dan is
 $y = \dots\dots\dots$
- b) As $x = \frac{1}{2}$ dan is
 $y = \dots\dots\dots$
- c) As $x = 0,8$ dan is
 $y = \dots\dots\dots$

Beskou: $b = \frac{1}{2} \times a^2$

- a) As $a = 2$,
 $b = \dots\dots\dots$
- b) As $a = 5$,
 $b = \dots\dots\dots$
- c) As $a = 20$,
 $b = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /6

Vraag 9

Los elke vergelyking vir x op.

- a) $2 + x = 5$
- b) $4x = 52$
- c) $2x + 3 = 15$
- d) $x - 3 = 99$
- e) $\frac{x}{3} = 6$
- f) $5x - 2 = 38$
- g) $\frac{x}{4} + 12 = 24$

Totaal ___ /7

Vraag 11

Voltooi:

- a) 'n Reghoekige prisma het hoekpunte, vlakke en rande.
- b) 'n Driehoekige prisma het vlakke, rande en hoekpunte.
- c) 'n Vierkantige-basis piramide het hoekpunte, rande en vlakke.
- d) 'n Pentagonale-basis piramide het vlakke, hoekpunte en rande.

Totaal ___ /12

Vraag 10

a) 'n Vorm het 'n oppervlakte van 6cm^2 . Dit is met 'n skaalfaktor van 2 vergroot. Die oppervlakte van die nuwe vorm

=

b) 'n Vorm het 'n omtrek van 50m. Dit is met 'n skaalfaktor van 4 verklein. Die omtrek van die nuwe vorm

=

c) 'n Vorm het 'n oppervlakte van $25,89\text{cm}^2$. Dit is met 'n skaalfaktor van k vergroot. Die oppervlakte van die nuwe vorm

=

Totaal 3 /3

Vraag 12

Voltooi elke getalry.

a) 2 ; 2 ; 4 ; 6 ; 10 ; ; ;

b) 81, 27, ; ; 1 ; $\frac{1}{3}$;

c) 0,2 ; 0,6 ; 1,8 ; ;

d) 1 ; 8 ; 27 ; ; ; 216.

e) 1 ; 3 ; 4 ; 6 ; 9 ; 9 ; 16 ; ; ;

f) $\frac{1}{8}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{3}{8}$; ; ;

g) 0,15 ; 0,45 ; 1,35 ; ;

Totaal ___ /7

Vraag 13

Beskou die getalry:

1 ; 4 ; 9 ; 16 ...

- a) 5^{de} term =
- b) n^{de} term =
- c) 13^{de} term =

Beskou die getalry:

2 ; 9 ; 28 ; 65 ...

- a) n^{de} term =
- b) 5^{de} term =
- c) 10^{de} term =

Totaal ___ /6

Vraag 14

Skryf in verkorte vorm.

- a) $y \div x = \dots\dots\dots$
- b) $x \times y + y \times y = \dots\dots\dots$
- c) $6 \times a - b \times 6 = \dots\dots\dots$

Skryf in uitgebreide vorm:

- a) $55xyz = \dots\dots\dots$
- b) $\frac{p}{q} + \frac{q}{p} = \dots\dots\dots$
- c) $15x^5y = \dots\dots\dots$

Totaal ___ /6

Vraag 15

Los elke vergelyking vir y op.

- a) $y + 49 = 82 \dots\dots\dots$
- b) $25y = 100 \dots\dots\dots$
- c) $\frac{y}{12} = 60 \dots\dots\dots$
- d) $100 - y = 15 \dots\dots\dots$
- e) $6y + 3 = 51 \dots\dots\dots$
- f) $12y - 9 = 87 \dots\dots\dots$
- g) $\frac{y}{8} - 0,025 = 0,6 \dots\dots\dots$

Totaal ___ /7

Vraag 16

Waar of Vals?

Indien vals, gee die korrekte antwoord.

- a) $9^3 = 27 \dots\dots\dots$
- b) $4 + 4 \div 4 = 5 \dots\dots\dots$
- c) $0,8 \times 0,8 = 0,88 \dots\dots\dots$
- d) $\frac{1}{3} = 0,13 \dots\dots\dots$
- e) If $x = 0,5$ dan is $x^2 = 0,25. \dots\dots\dots$
- f) $3 \times 3 \times x \times x = 33x^2 \dots\dots\dots$
- g) $a = 2$ en $b = 5$
dan is $ab = 25. \dots\dots\dots$

Totaal ___ /7

Vraag 17

Skryf 'n algebraïese uitdrukking vir elk van die volgende.

- a) Die som van 'n sekere getal en 5.
.....
- b) Die helfte van 'n sekere getal is van 12 afgetrek.
.....
- c) Driemaal 'n sekere getal is by 7 getel.
.....
- d) Een derde van 'n getal is met 1 vermeerder.
.....
- e) 'n Getal kwadraat is van die helfte van 30 afgetrek.
.....

Totaal ____ /5

Vraag 18

Skryf 'n algebraïese vergelyking vir elk van die volgende.
Los elke vergelyking op.

- a) Die som van 'n sekere getal en 18 is 30.
.....
.....
- b) Een derde van 'n sekere getal is by 4^3 getel.
Die som is sewentig.
.....
.....
- c) Die produk van x en 7 is 45 by getel. Die som is tagtig.
.....
.....

Totaal ____ /6

Vraag 19

1. 'n Vorm het 'n oppervlakte van $80m^2$. Dit is met 'n skaalfaktor van 4 verklein. Die oppervlakte van die nuwe vorm =
2. 'n Vierkant het 'n sylengte van y .
Wat is die:
 - i) omtrek?
 - ii) oppervlakte?
3. 'n Reghoek het 'n lengte van a en 'n breedte van b .
Wat is die:
 - i) oppervlakte?
 - ii) omtrek?

Totaal ____ /5

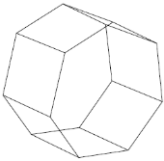
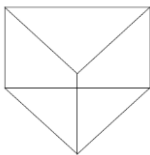
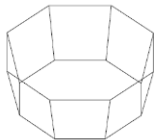
Vraag 20

1. In die uitdrukking $2 \times x + y$,
 - a) hoeveel terme is daar?
 - b) hoeveel veranderlikes is daar?
 - c) wat is die koeffisiënt van x ?
 - d) wat is die koeffisiënt van y ?
 - e) wat is die konstante?
2. In die uitdrukking $x^2 + 3x + 5$,
 - a) hoeveel terme is daar?
 - b) hoeveel veranderlikes is daar?
 - c) wat is die konstante?
 - d) wat is die koeffisiënt van x ?
 - e) wat is die koeffisiënt van x^2 ?

Totaal ____ /10

Vraag 21

Voltooi die onderstaande tabel.

3-D Voorwerp	Aantal Vlakke	Aantal Hoekpunte	Aantal Rande
			
			
			

Totaal ___ /9

Vraag 23

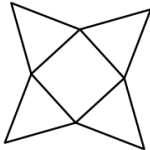
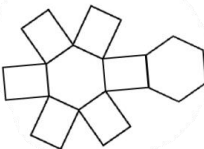
Los elke vergelyking vir x op.

- a) $x + 40 + 5 = 55$
- b) $15x = 300$
- c) $10x = 6$
- d) $2x + 40 = 100$
- e) $3x - 5 = 13$
- f) $0,5x + 4 + 4 = 15$
.....
- g) $x^3 = 125$

Totaal ___ /7

Vraag 22

Voltooi die onderstaande tabel.

Net	3-D Voorwerp se Naam	Piramide of Prisma?
		
		
	Kubus	

Totaal ___ /6

Vraag 24

Omkring die korrekte oplossing vir elke vergelyking.

- a) $3x - 4 = x$ $x = 1, 2, 3$
- b) $2x + 1 = x + 4$ $x = 1, 2, 3$
- c) $13 - 2x = 3$ $x = 4, 5, 7$
- d) $0,5x + 1 = x$ $x = 0, 2, 8$
- e) $x^2 + 1 = 26$ $x = 3, 4, 5$
- f) $x^2 - 2x = 3$ $x = 0, 1, 3$
- g) $9 - x^3 = 9$ $x = 0, 10, 100$

Totaal ___ /7

Vraag 25

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

Totaal ___ /8

Vraag 27

- a) $1 \div 4 =$
- b) $5 \times 9 =$
- c) $5 \div 10 =$
- d) $14 + 76 =$
- e) $98 + 70 =$
- f) $67 - 9 =$
- g) $7 \times 5 =$
- h) $60 + 64 =$

Totaal ___ /8

Vraag 26

- a) $10 \div 1000 =$
- b) $7,8 - 0,6 =$
- c) $9,3 + 11 =$
- d) $10,5 \times 4 =$
- e) $3,2 \times 1 =$
- f) $6 + 4,2 =$
- g) $9,0 \div 10 =$
- h) $1,1 \times 3 =$

Totaal ___ /8

Vraag 28

- a) $4 \div 0 =$
- b) $7 \times 0 =$
- c) $15 + 100 =$
- d) $16 + 67 =$
- e) $41 + 34 =$
- f) $53 - 16 =$
- g) $8 \div 2 =$
- h) $7 \times 9 =$

Totaal ___ /8

Vraag 29

Vul die ontbrekende waardes in elke tabel in.

Posisie	1	2	3	4	n
Waarde	8	16	24		
Posisie	1	2	3	4	n
Waarde	5	7	9		
Posisie	1	2	3	4	n
Waarde	1	4	9		

Totaal ___ /6

Vraag 31

- a) $2^4 =$
- b) $3^3 =$
- c) $9^2 =$
- d) $5^4 =$
- e) $4^4 =$
- f) $6^3 =$
- g) $8^2 =$
- h) $7^3 =$
- i) $100^2 =$

Totaal ___ /9

Vraag 30

Bepaal die waarde van die 5^{de} en n^{de} term in elke getalry.

- a) 2; 5; 8; 11; ...
5^{de} term = n^{de} term =
- b) 1; 8; 27; 64; ...
5^{de} term = n^{de} term =
- c) 6; 6²; 6³; 6⁴; ...
5^{de} term = n^{de} term =

Totaal ___ /6

Vraag 32

- a) $48 \times 2 =$
- b) $1000 - 729 =$
- c) $80 - 12 =$
- d) $768 \div 4 =$
- e) $81 \times 3 =$
- f) $400 \div 2 =$
- g) $8 \times 4 + 10 =$
- h) $38 - 7 =$
- i) $2 \times 17 - 10 =$

Totaal ___ /9