



Gr. 8

1

Totaal: 70

Tyd: 1,5 uur

Hersiening kwartaal 1 en 2 – 2021

Vraag 1

Vereenvoudig sonder die gebruik van 'n sakrekenaar.

1.1 $(-2)(-2) + (-2)$ (2)

1.2 $(-1)^3 + (-10 - 7)$ (3)

1.3 $-45 \div -\sqrt{25}$ (2)

1.4 $-5 - (-6)^2 + 2 \times 3$ (3)

1.5 $-3^0 \cdot (3)^0 + 1$ (3)

1.6 $\frac{13+(-2)}{-\sqrt{121}}$ (3)

[16]

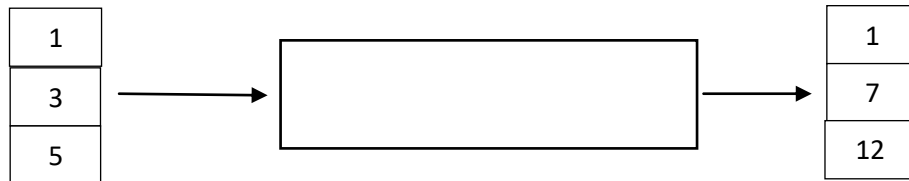
Vraag 2

2.1 Skryf 784 as 'n produk van sy priemfaktore.

(2)

2.2 Skryf vir die volgende vloeiagram 'n formule of reël neer:

(2)



2.3 Skryf 1254 004 000 000 in wetenskaplike notasie:

(2)

--

2.4 Skryf $23,084 \times 10^4$ as 'n getal:

(1)

--

2.5 Rangskik die volgende desimale getalle van klein na groot:

(1)

0,0015 ; 1,005; $0,01 \times 10^2$; 5,101; 0,0051

--

[8]

Vraag 3

3.1 Beskou die volgende algebraïese uitdrukking en beantwoord dan die vrae wat volg:

$$3(x + y) - \frac{x^2}{3} - 20 + y^4$$

3.1.1 Uit hoeveel terme bestaan die uitdrukking? (1)

3.1.2 Wat is die waarde van die konstante term? (1)

3.1.3 Wat is die koëffisiënt van die tweede term? (1)

3.1.4 Bepaal die eksponent van die vierde term. (1)

3.2 Skryf 'n algebraïese uitdrukking vir elk van die volgende:

3.2.1 Sewe meer as twee keer 'n sekere getal: (2)

3.2.2 Drie keer die derde mag van 'n sekere getal: (2)

3.2.3 Johan is nou x jaar oud. Sy pa is vier keer so oud soos hy. Skryf 'n uitdrukking om sy pa se ouderdom oor 3 jaar te bepaal. (2)

[10]

Vraag 4

Vereenvoudig sonder die gebruik van 'n sakrekenaar:

4.1 $x^2 \cdot x^3 \div x^5$ (2)

$$4.2 \quad \frac{10^{16}}{10^{11}} \quad (1)$$

$$4.3 \quad -3m \times n \times -3mn \quad (2)$$

$$4.4 \quad 20 + 10x - 2 - 2(3x) - 3 + 7x - (-x) \quad (3)$$

$$4.5 \quad 2(x - 3y) - (x - y) \quad (3)$$

$$4.6 \quad \frac{16a^3b^{10}c^2}{64a^7b^5c^6} \quad (2)$$

$$4.7 \quad 3a^4 \times -2b^3 - 4a^2b \times 3a^2b^2 \quad (3)$$

$$4.8 \quad 2x(x - 2) + \frac{4x^4 - 6x^2}{2x^2} \quad (3)$$

Vraag 5

5.1 Gee die volgende twee terme in elkeen van die volgende getalpatrone:

5.1.1 37; 32; 27; ____; ____

(2)

5.1.2 -1; 3; -9; ____; ____

(2)

5.2 Beskou die volgende getalpatroon:



5.2.1 Voltooi die volgende tabel:

(2)

Patroon (n)	1	2	3	8	
Lynstukke (T_n)	6	10	14		42

5.2.2 Bepaal die algemene term vir die getalpatroon hier bo. Skryf dit in die vorm $T_n = \underline{\hspace{2cm}}$

(2)

[8]

Vraag 6

Los op vir :

4.1 $\frac{2x}{4} + 2 = 6$

(3)

4.2 $2(x - 1) = x + 1$

(2)

4.3 $4(x - 2) - (2x - 1) = -(x + 1)$

(4)

[9]

Totaal: [70]
