



Besoek [www.litnet.co.za](http://www.litnet.co.za) vir gratis skole-inhoud.



Gr. 8

Totaal: 50  
Tyd: 1 uur

Kwartaal 1, Toets 2, 2025 – Memorandum

**VRAAG 1**

1.1 Rangskik die volgende stel getalle in stygende orde: (1)

$-1; 0; -4; -5; -18; 5; -0,5; 2$

$-18; -5; -4; -1; -0,5; 0; 2; 5$  ✓

1.2 Skryf die heelgetal waarde neer van: (3)

1.2.1 8 groter as  $-10$ .

$-2$  ✓

1.2.2 9 kleiner as 3.

$-6$  ✓

1.2.3 9 minder as 0.

$-9$  ✓

1.3 Vereenvoudig sonder die gebruik van 'n sakrekenaar:

1.3.1  $22 - 10 - (-2)$  (2)

$= 22 - 10 + 2$  ✓

$= 14$  ✓

1.3.2  $12 \times (-3)$  (1)

$= -36$  ✓

1.3.3  $-15 - (-2)$  (2)

$= -15 + 2$  ✓

$= -13$  ✓

1.3.4  $-49 \div 7$  (1)

$= -7$  ✓

$$1.3.5 \quad 3(-3) - 2 \quad (2)$$

$$= -9\checkmark - 2$$

$$= -11\checkmark$$

$$1.3.6 \quad 1 - (5)(6) \quad (2)$$

$$= 1 - 30\checkmark$$

$$= -29\checkmark$$

$$1.3.7 \quad -3^2 \quad (1)$$

$$= -9\checkmark$$

$$1.3.8 \quad (-5)^2 \quad (1)$$

$$= 25\checkmark$$

1.4 Vereenvoudig elkeen van die volgende uitdrukkings deur volgorde van bewerkings toe te pas. Toon alle stappe en bewerkings:

$$1.4.1 \quad 12 \times (-4) \div 3 + (-3) \times 0 \quad (3)$$

$$= -48\checkmark \div 3 + 0\checkmark$$

$$= -16\checkmark$$

$$1.4.2 \quad 5 + (2)(-2) - 3 \times (-2) \quad (3)$$

$$= 5 + (-4)\checkmark + 6\checkmark$$

$$= 5 - 4 + 6$$

$$= 7\checkmark$$

$$1.4.3 \quad \frac{(-2)^2 - (-2)^3}{8(-1)^4} \quad (5)$$

$$= \frac{4\checkmark - (-8\checkmark)}{8(1)\checkmark}$$

$$= \frac{4+8\checkmark}{8}$$

$$= \frac{12}{8}$$

$$= \frac{3}{2}\checkmark$$

[27]

## VRAAG 2

Gegee:  $-4b^2 - \frac{3b^4}{2} + 10b - 20 - 5b^3$

2.1 Uit hoeveel terme bestaan hierdie uitdrukking? (1)

$$5\checkmark$$

2.2 Skryf die koëffisiënt van die tweede term neer. (1)

$$-\frac{3}{2}\checkmark$$

2.3 Wat is die konstante term? (1)

$$-20\checkmark$$

2.4 Skryf die uitdrukking in dalende magte van  $b$ . (1)

$$-\frac{3b^4}{2} - 5b^3 - 4b^2 + 10b - 20 \checkmark$$

2.5 Indien  $b = 1$ ; bepaal die produk van die kleinste en grootste termwaardes. (2)

$$= 10(1) \times -20 \checkmark$$

$$= -200 \checkmark$$

[6]

### VRAAG 3

3.1 Skryf 'n algebraïese uitdrukking vir:

3.1.1 drie minder as 'n sekere getal. (1)

$$x - 3 \checkmark$$

3.1.2 drie keer 'n sekere getal. (1)

$$3x \checkmark$$

3.1.3 die kwosiënt van 'n sekere getal en vyf. (1)

$$\frac{x}{5} \checkmark$$

3.2 Vereenvoudig elk van die volgende uitdrukings:

3.2.1  $2 \times 3y \times 4$  (1)

$$= 24y \checkmark$$

3.2.2  $3a + 4b - 2a + b$  (2)

$$= a + 5b \checkmark$$

3.2.3  $3ab - ab$  (1)

$$= 2ab \checkmark$$

3.2.4  $2(ab) \times -2a \times 3b$  (2)

$$= -12a^2b^2 \checkmark$$

3.2.5  $4abc - (3ab \times 2c)$  (2)

$$= 4abc - 6abc \checkmark$$

$$= -2abc \checkmark$$

3.2.6  $5a^2 \times b + (-3a \times b^2) - a^2b + 2(ab^2)$  (2)

$$= 5a^2b - 3ab^2 - a^2b + 2ab^2$$

$$= 4a^2b - ab^2 \checkmark$$

$$3.2.7 \frac{4abc+8a^2b}{2ab}$$

(2)

$$= 2c\sqrt{\phantom{x}}+4a\sqrt{\phantom{x}}$$

$$3.2.8 4(abc)^0 + ab^0c^2 - 10 + 2a \times c \times c$$

(2)

$$= 4 + ac^2 - 10 + 2ac^2$$

$$= 3ac^2\sqrt{\phantom{x}}-6\sqrt{\phantom{x}}$$

[17]

Totaal: [50]