



Vorbereiding vir November-eksamen (Vraestel 1)

Vraag 1

1.1 Bereken die volgende en toon alle bewerkings:

1	$-15 \times (-1)^2$	11	$3abc - 2bc - bc + abc$
2	$(3 + 1) \div 2 + 2^3$	12	$(-1)^2 + (-101)^0$
3	$\frac{2}{3}$ van $\sqrt[3]{27}$	13	Drie keer a verminder met 7
4	$2(a + b)$	14	$\sqrt{\frac{4a^2}{c^4}}$
5	$2a + 5a - 3b + (-b)$	15	$(-6ab)(-2a^2)^2$
6	$b^4 \div (b^4)^0$	16	$-3xy(x + y^2)$
7	$\frac{10x^2 - 18x}{2x}$	17	$(5p)(-3q)(q)$
8	Die som van 3 en 'n getal	18	Die produk van a en b word gehalveer.
9	$\frac{2a}{a} + 2$	19	$\frac{0}{ab}$
10	$(x^3y^2)(-4x^2y^3)(2xy)$	20	$3k - 2k + (k)^2$

(20)

1.2 Gebruik die getalle **2 ; 8 ; 10 ; 30** om die volgende getaltesin waar te maak (elke waarde mag slegs een keer gebruik word):

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} \div \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}} = 24$$

(4)

[24]



Vraag 2

Beskou die volgende uitdrukking en beantwoord die vrae wat daarop volg:

$$4x^4 - \frac{x}{2} + (x^2 - 1x) - 9x^3 + 7$$

- 2.1 Wat is die graad van die uitdrukking?
- 2.2 Hoeveel terme bevat die uitdrukking?
- 2.3 Wat is die koëffisiënt van die tweede term?
- 2.4 Wat is die numeriese waarde van die uitdrukking indien $x = 1$?
- 2.5 Gee die konstante term van die uitdrukking.

[5]

Vraag 3

Bereken die waarde van x in elk van die volgende vergelykings:

3.1 $3x + 8 = 14$ (2)

3.2 $x + 5 = 4x - 4$ (3)

3.3 $3(x + 3) = 2x + 4$ (3)

3.4 $\frac{2x}{8} = 10$ (2)

3.5 $3^x - 3 = 24$ (3)

3.6 $25^x = 625$ (3)

[16]

Vraag 4

Indien : $X = 2a + b$ en $Y = a - b$

Bereken die volgende :

4.1 $2X - Y$ (2)

4.2 $X - Y$ (2)

- 4.3 Die som van vier opeenvolgende onewe getalle is 72.
 Wat is die kleinste van die getalle? Toon alle bewerkings. (3)
 [7]

Vraag 5

- 5.1 Die verband tussen die inset- en uitsetwaardes van 'n sekere funksie word in die tabel aangedui:

Inset	1	2	3	4	10	23
Uitset	7	10	13	16	34	73

- 5.1.1 Bepaal 'n algemene formule om die uitsetwaarde vir enige insetwaarde te bereken. (2)
- 5.1.2 Watter insetwaarde is die ry sal 'n uitsetwaarde van 154 lewer? (2)
- 5.1.3 Voltooi die volgende twee terme in die ry:
- 5.1.3.1 1; 4 ; 9;.....;..... (1)
- 5.1.3.2 82; 87;92;.....;..... (1)
- [6]

Vraag 6

Vereenvoudig:

6.1 $1\frac{1}{9} - 2\frac{1}{3} + \frac{9}{18}$ (3)

6.2 $\sqrt{1\frac{9}{16}} \times \frac{4}{3}$ (2)

6.3 $\frac{3a-7a}{2} + \frac{a}{4} - \frac{(4a^2)(3a^2)}{(3a)^3}$ (4)
 [9]

Vraag 7

- 7.1 Skryf die volgende verhouding in sy eenvoudigste vorm:
 0,25kg : 300g : 0,5 kg (2)
- 7.2 Verdeel R320 tussen drie vriende in die verhouding:
 3 : 5 : 8 (3)
-

7.3 Vermeerder die afstand 43km in die verhouding 2:3 (2)

7.4 'n Taxidrywer ry teen 'n gemiddelde spoed van 90km/h oor 'n afstand van 40km. Hy vermeerder dan sy spoed tot by 120km/h vir die volgende 90 minute van sy rit.

7.4.1 Wat is die totale afstand wat die drywer vir hierdie rit afgelê het? (2)

7.4.2 Wat was die totale duur van die drywer se rit? (2)

7.4.3 Wat was die gemiddelde spoed van die drywer vir die totale duur van die rit in km/h? (2)

[13]

Totaal :[80]
