

HOËRSKOOL OOSTERLIG

GRAAD 10

WISKUNDE – WERKSOPDRAG 1

3 JUNIE 2020

EKSAMINATOR: Me D Roux

NAAM VAN LEERDER: _____ KLAS: _____

INSTRUKSIES:

1. Beantwoord al die vrae op foliopapier.
2. Werk netjies en beantwoord al die vrae.
3. Toon al die nodige stappe.
4. Opdrag moet op 10 Junie 2020 ingehandig word.

VRAAG 1.

Faktoriseer elk van die volgende volledig:

- 1.1 $x^2 - 5x - 14$ (2)
1.2 $2x^2 + x - 6$ (2)
1.3 $x^3 - 8x^2 + 15x$ (3)
1.4 $x^2 - y^2 - x + y$ (3)
[10]

VRAAG 2.

Los die onbekende op:

- 2.1 $\frac{x-1}{x-2} + \frac{x}{1-x} = \frac{2x}{x^2-3x+2}$ (5)
2.2 $\frac{x}{4} = \frac{4}{x}$ (2)
2.3 $5^{k+2} - 5^{k-1} = 124$ (4)
2.4 $2^{k+1} = (0,5)^{k-2}$ (4)
[15]

VRAAG 3.

Los x en y gelyktydig op:

$$\begin{aligned} x + 2y &= 1 \\ 2x + 3y &= 6 \end{aligned} \quad [5]$$

VRAAG 4.

As $3^x + 3^{x+2} = 5^{y+1} + 5^y$, waar x en y heelgetalle is, bepaal die waardes van x en y . [5]

TOTAAL 35