

Hoërskool Strand
Wiskunde Graad 11
Eerste Vraestel

Junie 2015

Eksaminator: Mev. E. Loedolff

Moderatore: Mev. P. Olivier, Mej. M. du Toit, Mev A. Stark

Tyd: 2 uur

Totaal: 100

Instruksies:

Hierdie vraestel bestaan uit 3 bladsye. Beantwoord al die vrae.

Rond af tot 2 desimale plekke, waar nodig.

'n Goedgekeurde sakrekenaar (nie-programmeerbaar en/of nie-grafies) mag gebruik word, tensy anders vermeld.

Trek 'n lyn onder elke vraag.

Trek 'n kantlyn aan die regterkant van elke bladsy.

Al die nodige bewerkings moet aangedui word, slegs antwoorde sal nie noodwendig volpunte verdien nie.

Nommer al die antwoorde korrek en duidelik soos op die vraestel.

STERKTE!

Vraag 1

1.1 Los op vir x:

1.1.1 $2x^2 + 7x - 4 = 0$ (2)

1.1.2 $3x^2 - 5x = 4$ (5)

1.1.3 $(x+1)(x-3) > 12$ (4)

1.1.4 Los op vir x: $2x + \sqrt{x+1} = 1$ (6)

1.2 Los gelyktydig op vir x en y: $y+2 = x$ en $y = x^2 - x - 10$ (6)

1.3.1 Los op vir k: $k - \frac{4}{k} = 3$ (4)

1.3.2 Los vervolgens op vir x: $x^2 - 9 - \frac{4}{(x+3)(x-3)} = 3$ (4)

1.4 Bepaal vir watter waardes van k sal $x^2 - 3x + 4k^2 = 0$ gelyke wortels hê? (4)

1.5 As $x+y = -8$ en $xy = 9$ bepaal die waarde van $x^2 + y^2$ (3)