MEMORANDUM

Naam: ..... Klas: .....

Datum: .....

PUNT ____ / 22

Beantwoord al die vrae. Toon al jou bewerkings — punte word vir die metode sowel as vir die finale antwoord toegeken.
Onderwyserskopie: aanvaar enige korrekte ekwivalente metode.

1 Skryf die vorm en die draaipunt van $y = 3x^2 - 5$ neer. (2)

$a = 3 > 0$, dus maak dit OOP NA BO ✓; draaipunt **(0 ; −5)** ✓ (2)

2 Skryf die y-afsnit en die waardeversameling van $y = x^2 + 2$ neer. (2)

(0 ; 2) ✓; $\boldsymbol{y \geq 2}$ ✓ (2)

3 Bepaal die x-afsnitte van $y = x^2 - 9$. (2)

$x^2 = 9$ ✓, dus $\boldsymbol{x = -3}$ **of** $\boldsymbol{x = 3}$ ✓ (2)

4 Bepaal die x-afsnitte van $y = 2x^2 - 8$. (3)

$2x^2 = 8$ ✓; $x^2 = 4$ ✓; $\boldsymbol{x = \pm 2}$ ✓ (3)

5 Sny $y = x^2 + 5$ die x-as? Gee 'n rede. (2)

Nee ✓ — $x^2 = -5$ het geen reële oplossing nie ✓ (2)

6 Skryf die waardeversameling van $y = -x^2 + 4$ neer. (2)

$a < 0$, dus is $(0 ; 4)$ 'n maksimum ✓; $\boldsymbol{y \leq 4}$ ✓ (2)

7 $y = ax^2 + q$ het draaipunt $(0 ; 1)$ en gaan deur $(2 ; 9)$. Bepaal a en q. (3)

$q = 1$ ✓; $9 = 4a + 1$ ✓; $\boldsymbol{a = 2}$ ✓ (3)

8 Beskryf hoe $y = x^2 - 3$ van $y = x^2$ verskil. (2)

Dieselfde vorm ✓, 3 eenhede **af** geskuif ✓ (2)

9 Beskryf hoe $y = -x^2$ van $y = x^2$ verskil. (2)

Dit is in die x-as gereflekteer ✓, dus maak dit oop **na onder** ✓ (2)

10 Skryf die definisieversameling en die waardeversameling van $y = 2x^2 - 6$ neer. **(2)**

> Definisieversameling $x \in \mathbb{R}$ ✓; waardeversameling $y \geq -6$ ✓ **(2)**

TOTAAL: 22 punte

© Danemathics — gratis om te druk en vir klasgebruik te deel.