



# Proefwerk wiskunde

## Hoofdstuk 1-2

Datum : 19 / 9 / 2016  
Docent : DA/FA/OG  
Leerjaar : 3VWO  
Tijd : 45 min  
Versie :

RADULPHUS COLLEGE R.K. school voor VWO en HAVO, Cas Coraweg 57 Curaçao, tel: 7376008 - 7376044

Dit proefwerk bestaat uit 4 opgaven. Berekeningen met blauwe of zwarte pen opschrijven.

### Opgave 1.

Gegeven is de functie  $f(x) = -1 + \sqrt{x-3}$

- Bereken de coördinaten van het randpunt.
- Geef het domein van functie  $f$  als ongelijkheid en als intervallsnotatie.
- Dezelfde vraag als b maar nu voor het bereik.

### Opgave 2.

Gegeven is het functievoorschrift van de gebroken functie  $f(x) = -2 + \frac{6}{x+3}$

Schrijf van beide asymptoten de formule op.

Geef aan of het de verticale- of de horizontale asymptoot is.

$$x = 3$$

### Opgave 3.

Gegeven zijn de tabellen

A

x	2	4	8	13
y	65	32,5	16,25	10

B

x	2	4	6	8
y	1	-5	-11	-17

- Zoek uit of het verband tussen de  $x$  en de  $y$  in tabel A omgekeerd evenredig of recht evenredig is.
- Geef bij beide tabellen de bijbehorende formule. Laat zien hoe je eraan bent gekomen.

### Opgave 4.

Gegeven zijn de functie  $f(x) = 3x^2 - 6x + 4$  en de functie  $g(x) = -2(x+7)(10-x)$

- Schrijf het functievoorschrift van  $g(x)$  zonder haakjes en ga na of de grafiek van  $g$  een bergparabool of dalparabool is.
- Bereken de coördinaten van de top van parabool  $f(x)$  en teken de parabool bij functie  $f$ .