

# Wiskunde BMA 2A/2B/2C

Wakash Sewlal

Techniek College Rotterdam

2019 — 2020

# Antwoorden

## Antwoord 2b

Stap 0:  $f(x) = -2x^2 + 3x + 2$  met  $a = -2$ ,  $b = 3$  en  $c = 2$ .

Stap 2:  $\frac{-b}{2a} = \frac{-3}{2 \cdot -2} = 0,75$   
Top = (0,75; 3,125)

Stap 1: Oplossingen:  $x_1 = -0,5$ . Dus  $(-0,5; 0)$ .  
Oplossingen:  $x_2 = 2$ . Dus  $(2, 0)$ .

Stap 3: Snijpunt y-as is op  $(0, c)$ , dus snijpunt  $(0, 2)$

Stap 4: Spiegelen met de y-as: punt  $(2 \cdot x_{\text{top}}, c)$ , dus spiegelpunt  $(1, 5; 2)$

# Antwoorden

## Antwoord 2c

Stap 0:  $f(x) = 2x^2 - 4x + 5$  met  $a = 2$ ,  $b = -4$  en  $c = 5$ .

Stap 2:  $\frac{-b}{2a} = \frac{-(-4)}{2 \cdot 2} = 1$   
Top =  $(1, 3)$

Stap 1:  $D = b^2 - 4 \cdot a \cdot c = (-4)^2 - 4 \cdot 2 \cdot 5 = 16 - 40 = -24$ .  
Dus er zijn geen oplossingen met de  $x$ -as.

Stap 3: Snijpunt  $y$ -as is op  $(0, c)$ , dus snijpunt  $(0, 5)$

Stap 4: Spiegelen met de  $y$ -as: punt  $(2 \cdot x_{\text{top}}, c)$ , dus spiegelpunt  $(2, 5)$

Stap 5: Nodig! We moeten 2 random punten invullen.

# Antwoorden

## Antwoord 2d

Stap 0:  $f(x) = -3,43x^2 + 1,76x - 7,574$  met  $a = -3,43$ ,  $b = 1,76$  en  $c = -7,574$ .

Stap 2:  $\frac{-b}{2a} = \frac{-1,76}{2 \cdot -3,43} = 0,25656$   
Top =  $(0,25656; -7,3482)$

Stap 1:  $D = b^2 - 4 \cdot a \cdot c = (-4)^2 - 4 \cdot 2 \cdot 5 = 16 - 40 = -24$ .  
Dus er zijn geen oplossingen met de  $x$ -as.

Stap 3: Snijpunt  $y$ -as is op  $(0, c)$ , dus snijpunt  $(0; -7,574)$

Stap 4: Spiegelen met de  $y$ -as: punt  $(2 \cdot x_{\text{top}}, c)$ , dus spiegelpunt  $(0,51312; -7,574)$

Stap 5: Nodig! We moeten 2 random punten invullen.