

Vraag	Antwoord	Scores
-------	----------	--------

## Derdemachtswortel

### 17 maximumscore 4

- $f(0) = (\sqrt[3]{-27} =) -3$  (dus de coördinaten van  $A$  zijn  $(0, -3)$ ) 1
- Uit  $\sqrt[3]{9x-27} = 0$  volgt  $9x-27 = 0$  1
- Hieruit volgt  $x = 3$  (dus de coördinaten van  $B$  zijn  $(3, 0)$ ) 1
- De richtingscoëfficiënt van  $k$  is dus  $\frac{0-(-3)}{3-0} = 1$  1

### 18 maximumscore 6

- ( $f$  is te schrijven als)  $f(x) = (9x-27)^{\frac{1}{3}}$  1
- $f'(x) = 3 \cdot (9x-27)^{-\frac{2}{3}}$  (of een vergelijkbare vorm) 2
- De vergelijking  $3 \cdot (9x-27)^{-\frac{2}{3}} = 1$  moet worden opgelost 1
- Beschrijven hoe deze vergelijking opgelost kan worden 1
- De gevraagde  $x$ -coördinaten zijn  $x_P = 2,42$  en  $x_Q = 3,58$  1

#### Opmerkingen

Als de  $x$ -coördinaten van  $P$  en  $Q$  verwisseld zijn, hiervoor geen scorepunten in mindering brengen.

Als de kettingregel niet of onjuist gebruikt is, voor deze vraag maximaal 4 scorepunten toekennen.