

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

Wortel en parabool

4 maximumscore 4

- $f'(x) = \frac{8}{2\sqrt{8x-4}}$ (of een vergelijkbare vorm) 2
- $g'(x) = 2x$ 1
- Invullen van $x=1$ in de afgeleiden geeft $f'(1) = g'(1) = 2$ (dus zijn in dit punt de hellingen van de grafieken van f en g gelijk) 1

Opmerking

Als een kandidaat bij het differentiëren de kettingregel niet of niet correct toepast, voor deze vraag maximaal 2 scorepunten toekennen.

5 maximumscore 6

- De vergelijking $\sqrt{8x-4} = 3$ moet worden opgelost (voor $x > 0$) 1
- Kwadrateren van beide zijden geeft $8x-4 = 9$ 1
- Dit geeft $x = \frac{13}{8}$ (dus de x -coördinaat van A is $\frac{13}{8}$) 1
- De vergelijking $x^2 + 1 = 3$ moet worden opgelost (voor $x > 0$) 1
- Dit geeft $x = \sqrt{2}$ (dus de x -coördinaat van C is $\sqrt{2}$) 1
- De lengte van CA is $\frac{13}{8} - \sqrt{2}$ 1