

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

Twee snijpunten

3 maximumscore 6

- $f'(x) = \frac{2}{x} - \frac{3}{2x^2}$ 1
- $f'(\frac{1}{2}) = -2$ 1
- Dus de richtingscoëfficiënt van m is $\frac{1}{2}$ 1
- De vergelijking moet worden opgelost $\frac{2}{x} - \frac{3}{2x^2} = \frac{1}{2}$ 1
- Herleiden tot $x^2 - 4x + 3 = 0$ 1
- Een exacte berekening waaruit volgt $x_Q = 1$ ($x = 3$ voldoet niet) 1

4 maximumscore 2

- Het inzicht dat (het vervangen van x door $2x$ betekent dat) er sprake is van een vermenigvuldiging ten opzichte van de y -as 1
- De bijbehorende factor is $\frac{1}{2}$ 1

5 maximumscore 4

- Uit $2\ln(x) + \frac{3}{2x} - 1 = 2\ln(2x) + \frac{3}{4x} - 1$ volgt $\frac{3}{2x} - \frac{3}{4x} = 2\ln(2x) - 2\ln(x)$ 1
- $\frac{3}{2x} - \frac{3}{4x} = \frac{3}{4x}$ 1
- $2\ln(2x) - 2\ln(x) = 2\ln(2)$ 1
- $\frac{3}{4x} = 2\ln(2)$ geeft $x = \frac{3}{8\ln(2)}$ (of een gelijkwaardige uitdrukking) 1