

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

## Een grafiek met een knik

### 4 maximumscore 5

- Voor de  $x$ -coördinaat van de knik geldt  $8 - 4x = 0$ , dus  $x = 2$  1
- Voor  $x < 2$  geldt  $f(x) = 4e^{2-x} + 8 - 4x$  1
- Voor  $x < 2$  geldt  $f'(x) = -4e^{2-x} - 4$  1
- De richtingscoëfficiënt van  $m$  is  $-8$  1
- $\tan(\alpha) = -8$  geeft ( $\alpha \approx -83^\circ$ , dus) het antwoord:  $83^\circ$  (of nauwkeuriger) 1

### 5 maximumscore 3

- Voor  $x \geq 2$  geldt  $f(x) = 4e^{2-x} - 8 + 4x$  1
- $\lim_{x \rightarrow \infty} 4e^{2-x} = 0$  1
- Een vergelijking van de asymptoot is  $y = 4x - 8$  1