

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

Functie met log

15 maximumscore 3

- Een verticale asymptoot treedt op als $2x^2 + 3x = 0$ 1
- $x(2x+3) = 0$ 1
- ($x = 0$ of $x = -\frac{3}{2}$ dus) de x -coördinaat van S is $-\frac{3}{2}$ ($= -1\frac{1}{2}$) 1

16 maximumscore 5

- Uit ${}^4\log\left(\frac{2}{2x^2+3x}\right) = 0$ volgt $\frac{2}{2x^2+3x} = 1$ 1
- Hieruit volgt $2x^2 + 3x = 2$ dus $2x^2 + 3x - 2 = 0$ 1
- Dit geeft $(2x-1)(x+2) = 0$ (of het gebruik van de abc-formule) 1
- $x = \frac{1}{2}$ of $x = -2$ 1
- Het eindantwoord: $A(-2,0)$ en $B(\frac{1}{2},0)$ 1

17 maximumscore 3

- ${}^4\log\left(\frac{2}{2x^2+3x}\right)$ is te schrijven als ${}^4\log(2) - {}^4\log(2x^2+3x)$ (of $\frac{1}{2} - {}^4\log(2x^2+3x)$) 1
- Dit is te schrijven als ${}^4\log(4^{\frac{1}{2}}) - {}^4\log(x(2x+3))$ 1
- Dit is te schrijven als $\frac{1}{2} - ({}^4\log(x) + {}^4\log(2x+3))$ en dit is te schrijven als $\frac{1}{2} - {}^4\log(x) - {}^4\log(2x+3)$ (dus $f(x) = \frac{1}{2} - {}^4\log(x) - {}^4\log(2x+3)$) 1

Opmerking

Als een kandidaat uitgaat van de tweede gegeven formule en daarmee de juistheid van de eerste formule aantoont, dit ook goed rekenen.