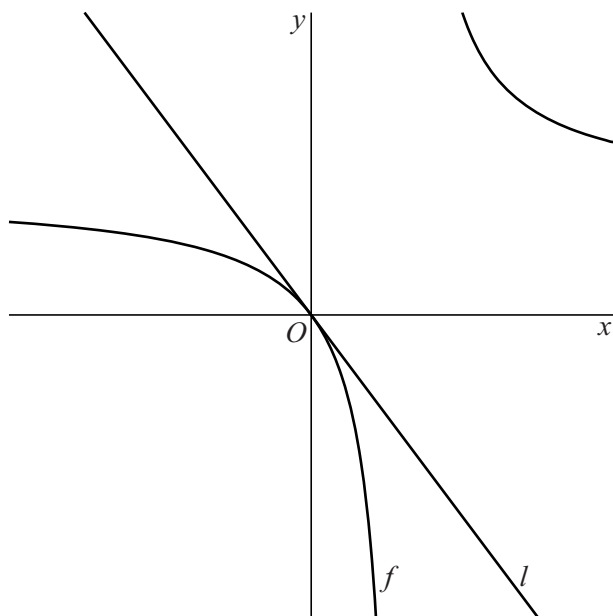


Gebroken functie en raaklijn

De functie f is gegeven door $f(x) = \frac{12}{x-3} + 4$. Lijn l raakt in de oorsprong aan de grafiek van f . Zie figuur 1.

figuur 1



De richtingscoëfficiënt van l is $-\frac{4}{3}$.

- 3p **9** Toon met behulp van differentiëren aan dat de richtingscoëfficiënt van l inderdaad $-\frac{4}{3}$ is.

Lijn k staat loodrecht op l en gaat door de oorsprong. k snijdt de grafiek van f in de oorsprong, en ook nog in een ander punt.

- 6p **10** Bereken exact de coördinaten van dit punt.