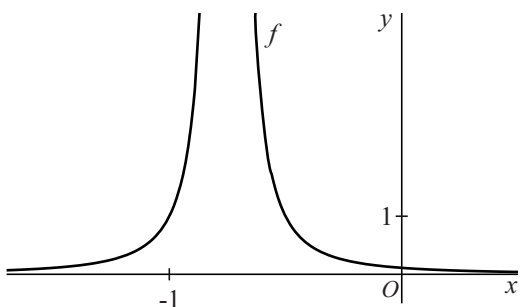


Gebroken functie

De functie f is gegeven door $f(x) = \frac{1}{(4x+3)^2}$.

In de figuur is de grafiek van f getekend.

figuur



De horizontale lijn met vergelijking $y = \frac{1}{2}$ snijdt de grafiek van f in twee punten.

4p **5** Bereken exact de coördinaten van deze twee punten.

Voor de afgeleide van f geldt: $f'(x) = \frac{-8}{(4x+3)^3}$

4p **6** Toon dit op algebraïsche wijze aan.

Punt $A(1, \frac{1}{49})$ ligt op de grafiek van f . De lijn $y = ax + b$ is de raaklijn aan de grafiek van f in A .

3p **7** Bereken exact de waarden van a en b .