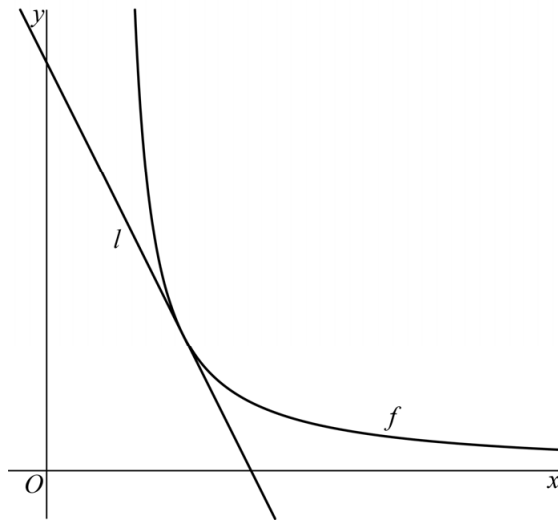


Hyperbool

Op het domein $\langle \frac{1}{2}, \rightarrow \rangle$ is de functie f gegeven door $f(x) = \frac{1}{2x-1}$.

De lijn l met richtingscoëfficiënt -2 raakt de grafiek van f . Zie figuur 1.

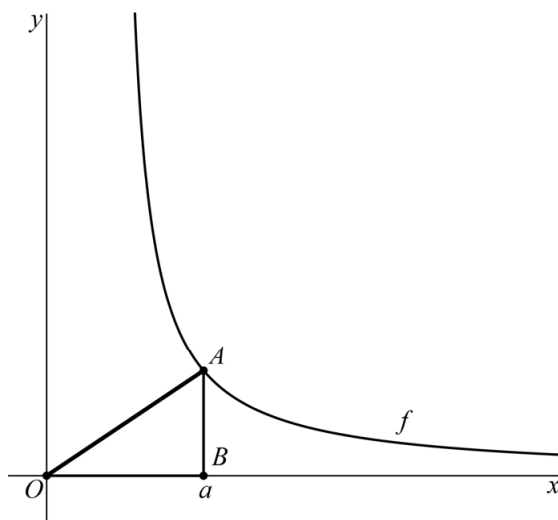
figuur 1



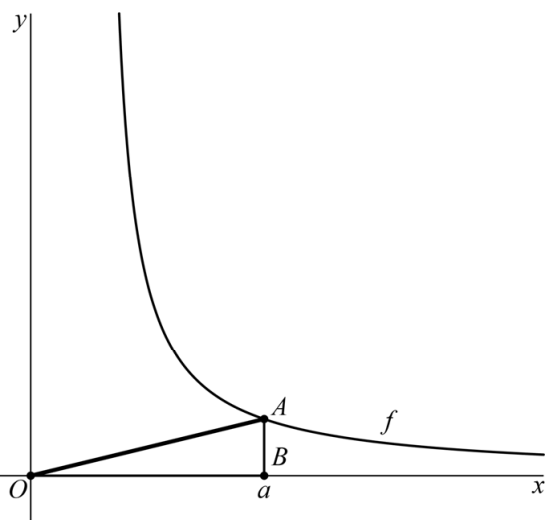
8p **11** Bereken exact het snijpunt van l met de y -as.

Het punt A met x -coördinaat a is een willekeurig punt op de grafiek van f . Het punt B ligt op de x -as en heeft ook x -coördinaat a . Bij elke waarde van a hoort een driehoek OAB . Zie figuur 2 en figuur 3 voor twee mogelijkheden.

figuur 2



figuur 3



4p **12** Bereken de minimale lengte van lijnstuk OA . Geef je eindantwoord in één decimaal.