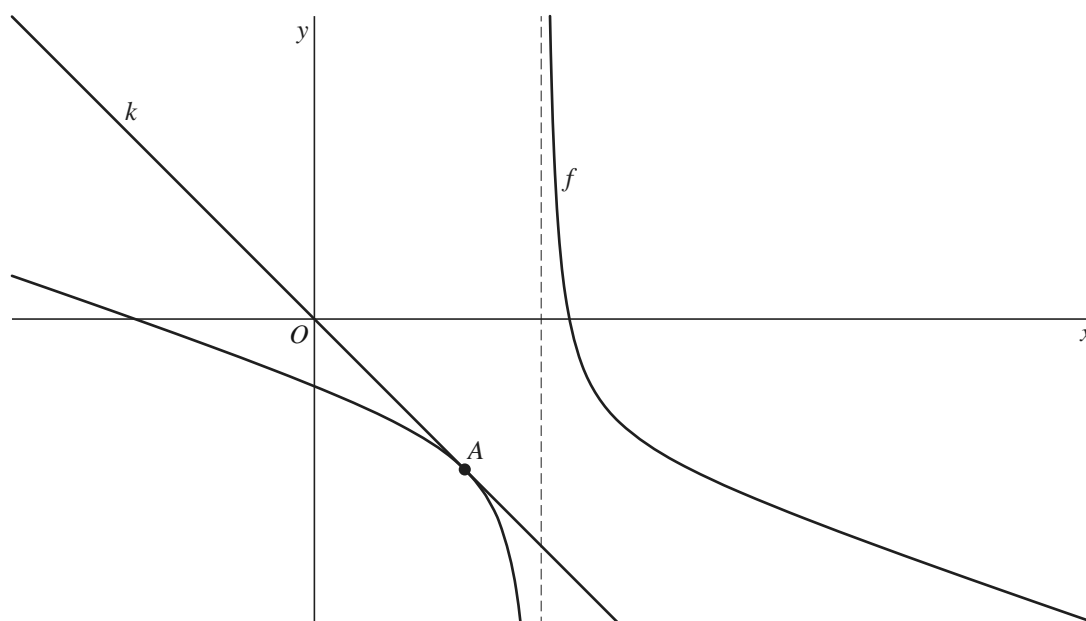


Raaklijnen door de oorsprong

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

De lijn k raakt de grafiek van f in het punt $A(1, -3)$. Zie figuur 1.

figuur 1

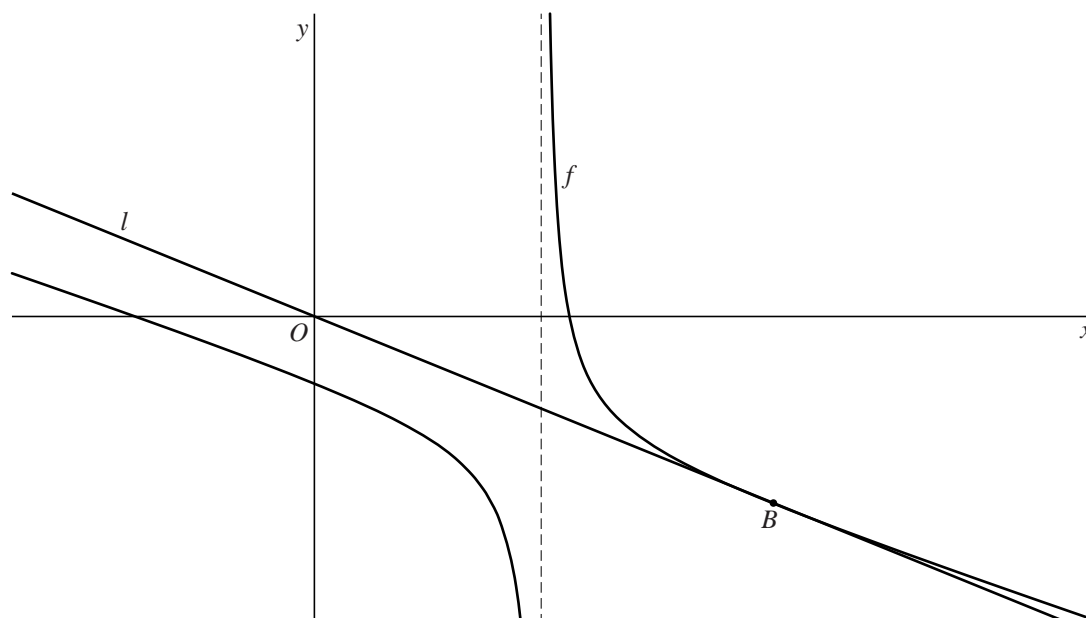


Lijn k gaat door de oorsprong.

5p 13 Bewijs dit met behulp van differentiëren.

De lijn l met vergelijking $y = -\frac{11}{9}x$ raakt de rechtertak van de grafiek van f in het punt B . Zie figuur 2.

figuur 2



Lijn l snijdt de linkertak van de grafiek van f niet.

6p 14 Bewijs dit.