

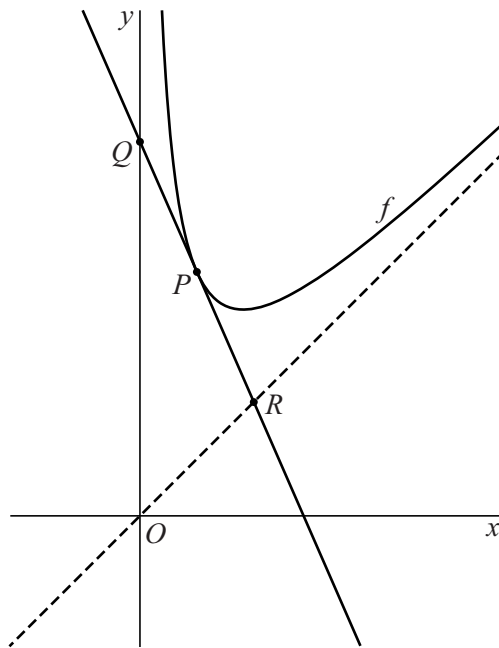
### Scheve asymptoot

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

De grafiek van  $f$  heeft een verticale asymptoot met vergelijking  $x = 0$  en een scheve asymptoot.

In onderstaande figuur is voor  $x > 0$  de grafiek van  $f$  weergegeven. De scheve asymptoot is gestippeld weergegeven.

figuur



Op de grafiek van  $f$  ligt een willekeurig punt  $P(p, p + \frac{2}{p})$ .

De raaklijn aan de grafiek van  $f$  in  $P$  snijdt de verticale asymptoot in punt  $Q$  en de scheve asymptoot in punt  $R$ . Zie de figuur.

- a Bewijs dat  $P$  het midden is van lijnstuk  $QR$ .