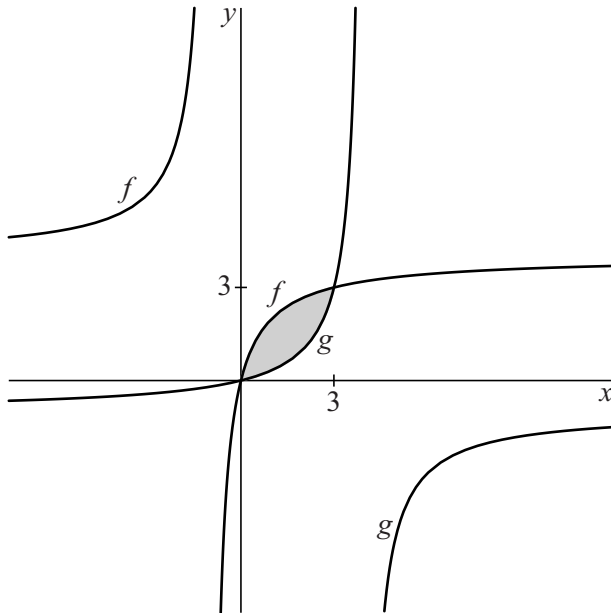


## Een gebroken functie en zijn inverse

De functies  $f$  en  $g$  zijn gegeven door  $f(x) = 4 - \frac{4}{x+1}$  en  $g(x) = \frac{x}{4-x}$ .

In de figuur zijn de grafieken van  $f$  en  $g$  weergegeven.

**figuur**



De functie  $g$  is de inverse van  $f$ .

4p **10** Bewijs dit.

De grafieken van  $f$  en  $g$  snijden elkaar in de punten  $(0, 0)$  en  $(3, 3)$ . De grafieken sluiten een vlakdeel in. Dit vlakdeel is in de figuur grijs gemaakt.

6p **11** Bereken exact de oppervlakte van dit vlakdeel.