

■ Opgave 1

De functie f is gegeven door:

$$f(x) = \frac{x^2 + 2x + 2}{x^2}$$

10p **1** Onderzoek f en teken de grafiek van f .

De lijn $x = p$ snijdt de horizontale asymptoot in het punt A en de grafiek van f in het punt B .

6p **2** Bereken p in het geval dat $AB = 1\frac{1}{2}$.

V is het vlakdeel ingesloten door de grafiek van f , de lijnen $x = -4$ en $x = -1$ en de x -as.

7p **3** Bereken de oppervlakte van V .

De lijn l door het punt $(0, 1)$ raakt de grafiek van f .

6p **4** Stel een vergelijking op van l .