

## ■ Opgave 2

Een kromme  $K$  is gegeven door

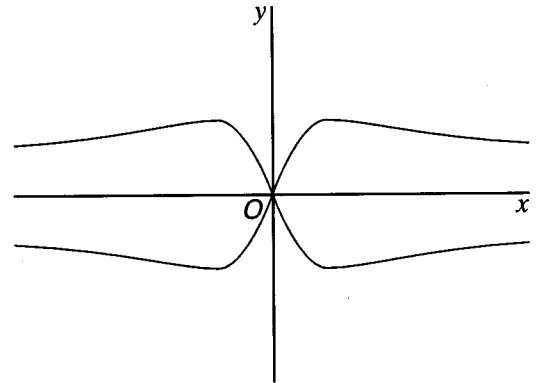
$$x = \frac{\cos t}{\sin^2 t} \text{ en } y = 2 \sin 2t$$

waarbij  $t \in (0, 2\pi) \setminus \{\pi\}$ .

In figuur 1 is  $K$  getekend.

$K$  is symmetrisch in de  $x$ -as en in de  $y$ -as.

figuur 1



7 p 5 □ Bereken de coördinaten van de punten van  $K$  waarin de raaklijn aan  $K$  evenwijdig is aan de  $x$ -as.

5 p 6 □ Bereken de hoek waaronder  $K$  zichzelf in  $O$  snijdt; rond je antwoord af op gehele graden.

De lijn  $y = \frac{1}{2}x$  snijdt  $K$  behalve in  $O$  ook nog in de punten  $A$  en  $B$ .

De lijn  $y = -\frac{1}{2}x$  snijdt  $K$  behalve in  $O$  ook nog in de punten  $C$  en  $D$ .

7 p 7 □ Bereken de oppervlakte van vierhoek  $ACBD$ .