

## ■ Opgave 2

Ten opzichte van een assenstelsel  $Oxy$  is de kromme  $K$  gegeven door

$$x = t^2 \quad \text{en} \quad y = t \cdot e^{t+1} \quad \text{waarbij } t \in \mathbb{R} .$$

- 6 p 5  Bereken de coördinaten van de punten van  $K$  waarin de raaklijn aan  $K$  evenwijdig is aan één van de coördinaatassen.
- 4 p 6  Stel een vergelijking op van de asymptoot van  $K$  en teken  $K$ .

Gegeven is de differentiaalvergelijking  $D: \frac{dy}{dx} = \frac{y(1 - \sqrt{x})}{2x}$

- 6 p 7  Stel een vergelijking op van de oplossingskromme van  $D$  die door het punt  $(1, -1)$  gaat.

Een deel van de kromme  $K$  is tevens een oplossingskromme van  $D$ .

- 7 p 8  Onderzoek welk deel van  $K$  dit is.