

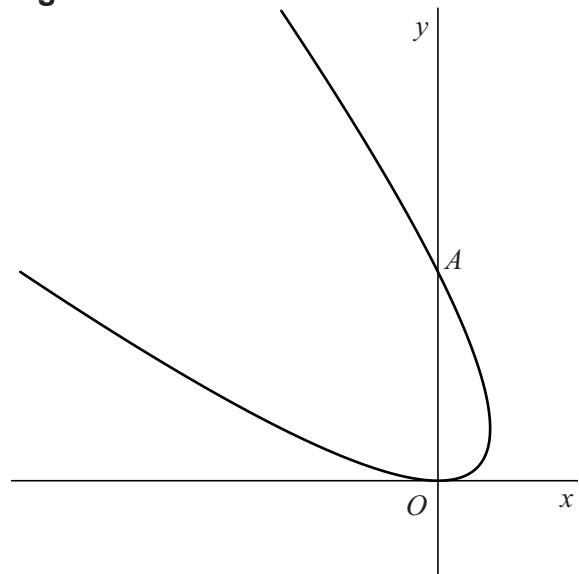
Bewegend punt

De beweging van een punt P wordt gegeven door de volgende bewegingsvergelijkingen:

$$\begin{cases} x(t) = 1 - t^2 \\ y(t) = (1 + t)^2 \end{cases}$$

In de figuur is de baan van P weergegeven.

figuur



De baan van P snijdt de y -as in de oorsprong O en in punt A .
Zie de figuur.

- 4p 1 Bereken exact de snelheid waarmee P door punt A gaat.

Voor elke waarde van t bevindt P zich op de kromme met vergelijking:

$$(x + y)^2 = 4y$$

- 4p 2 Bewijs dit.