

## Vierdegraadsfunctie

De functie  $f$  wordt gegeven door  $f(x) = x^4 - 3x^2 + 2$ .

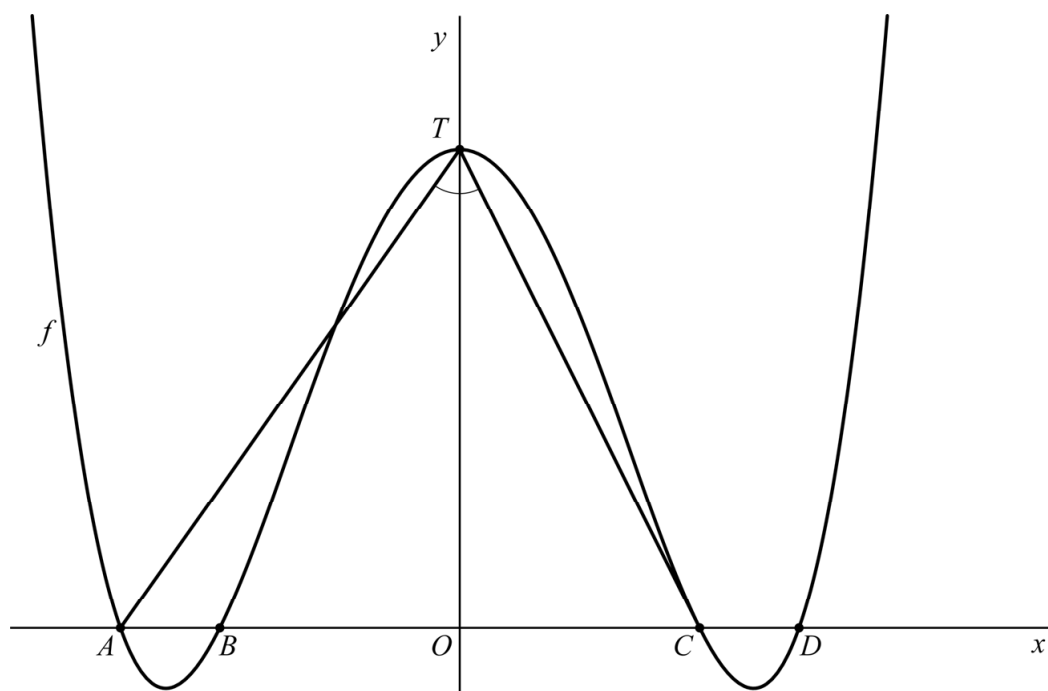
4p 18 Bereken exact het minimum van  $f$ .

Functie  $f$  kan ook geschreven worden als  $f(x) = (x^2 - 1)(x^2 - 2)$ .

De grafiek van  $f$  snijdt de  $x$ -as achtereenvolgens in de punten  $A$ ,  $B$ ,  $C$  en  $D$ . Het punt  $T$  is het snijpunt van de grafiek van  $f$  met de  $y$ -as.

Zie de figuur.

**figuur**



In de figuur is  $\angle ATC$  aangegeven.

6p 19 Bereken algebraïsch deze hoek. Geef je eindantwoord in graden in één decimaal.

### Bronvermelding

Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift.