

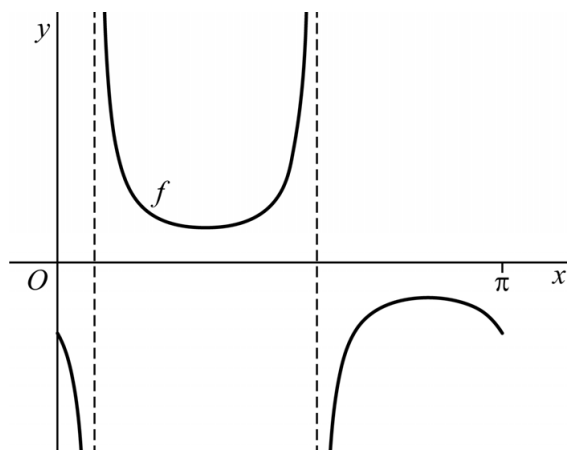
Cosinusbreuk

Voor $0 \leq x \leq \pi$ wordt de functie f gegeven door:

$$f(x) = \frac{1}{4 \cos\left(2\left(x - \frac{1}{3}\pi\right)\right)}$$

In figuur 1 is de grafiek van f weergegeven.

figuur 1

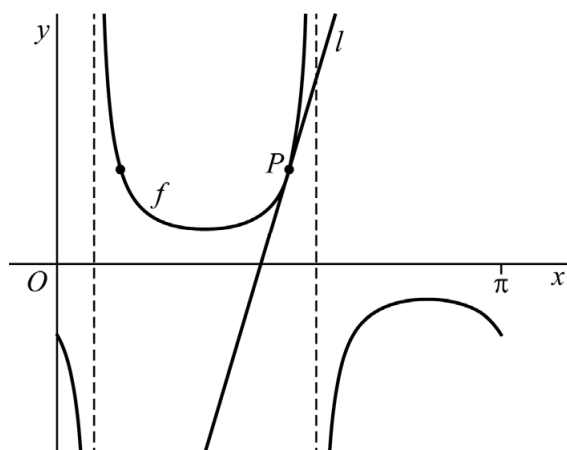


De grafiek van f heeft twee verticale asymptoten.

- 4p 17 Stel op exacte wijze voor beide asymptoten een vergelijking op.

Op de grafiek van f liggen twee punten met y -coördinaat $\frac{2}{3}$. Het rechter punt is P . Lijn l is de raaklijn aan de grafiek van f in P . Zie figuur 2. De richtingscoëfficiënt van l kan met de grafische rekenmachine worden benaderd.

figuur 2



- 3p 18 Bereken de richtingscoëfficiënt van l . Geef je eindantwoord 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.