

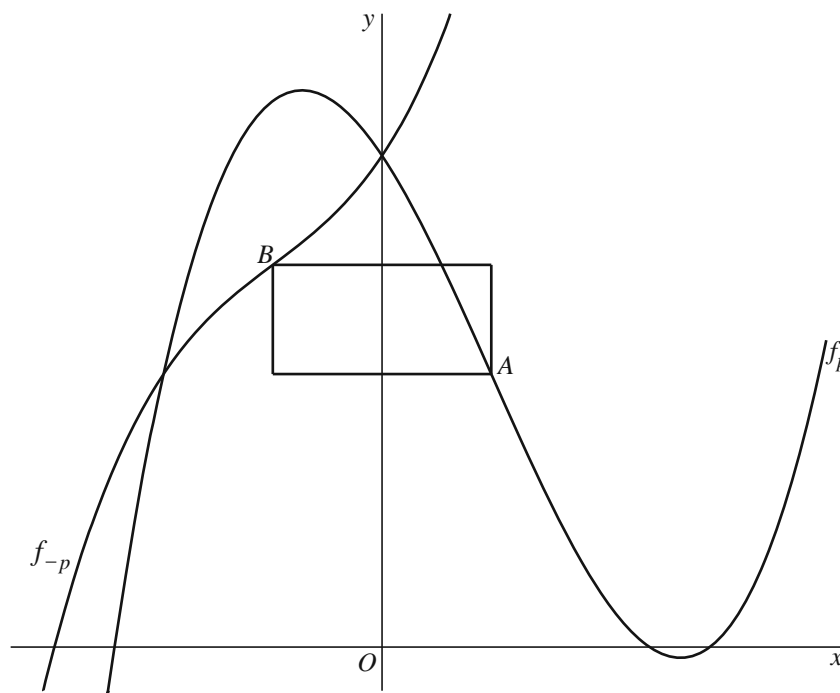
Vierkant tussen buigpunten

De functie f_p is voor elke waarde van p gegeven door:

$$f_p(x) = (x - 3p)(x^2 - 3p)$$

Voor elke waarde van p hebben de grafieken van f_p en f_{-p} beide een buigpunt. In de onderstaande figuur zijn voor een waarde van p met $p > 0$ de grafieken van f_p en f_{-p} met hun buigpunten A en B getekend. Verder is de rechthoek met hoekpunten A en B getekend waarvan twee zijden evenwijdig zijn met de x -as en de andere twee zijden evenwijdig zijn met de y -as.

figuur



De coördinaten van de buigpunten zijn afhankelijk van p .

Er is een positieve waarde van p waarvoor de rechthoek een vierkant is.

- 9p 15 Bereken deze waarde van p . Geef je antwoord in twee decimalen nauwkeurig.