

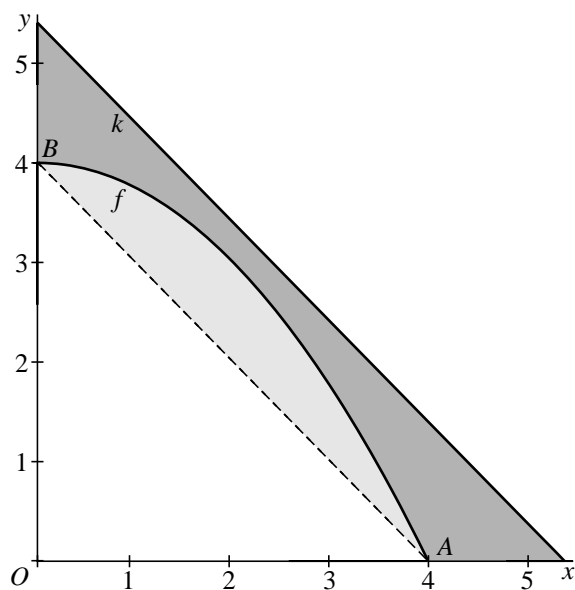
Evenwijdige lijnen

De functie f is gegeven door $f(x) = 4 - \frac{1}{4}x^2$.

De grafiek van f snijdt de x -as in punt $A(4, 0)$ en de y -as in punt $B(0, 4)$.

Voor elke waarde van c is de lijn k met vergelijking $y = -x + c$ evenwijdig aan de lijn AB . Voor $c > 5$ sluiten de x -as, de lijn k , de y -as en de lijn AB een trapezium in dat door de grafiek van f in twee delen wordt verdeeld. Zie figuur 1.

figuur 1



- 8p **9** Bereken algebraïsch voor welke exacte waarde van c deze twee delen gelijke oppervlakte hebben.