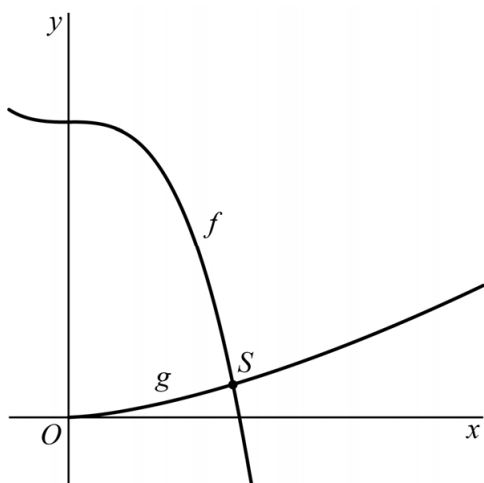


Twee functies

De functies f en g worden gegeven door $f(x) = 72 - x^3$ en $g(x) = x\sqrt{x}$. Het snijpunt van de grafieken van f en g is het punt S . Zie figuur 1.

figuur 1



- 4p 1 Bereken exact de coördinaten van S .

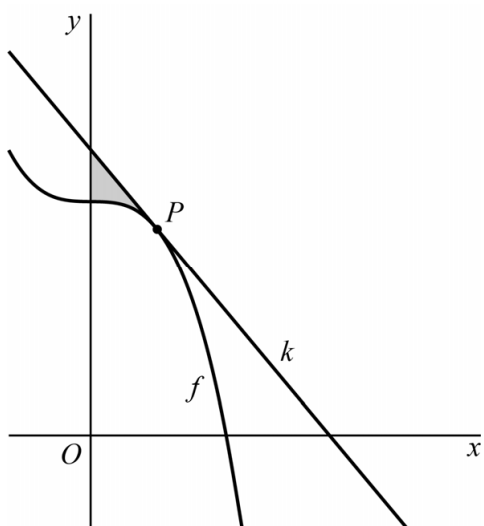
De lijn k heeft vergelijking $y = -12x + 88$.

Lijn k raakt aan de grafiek van f in het punt P rechts van de y -as.

Het vlakdeel V wordt ingesloten door de grafiek van f , lijn k en de y -as.

In figuur 2 is dit vlakdeel grijs weergegeven.

figuur 2



- 5p 2 Bereken exact de oppervlakte van V .