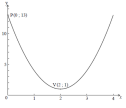


## IB Funciones Problema 006



cuadrática  $f(x)$ , para  $0 \leq x \leq 4$ , se muestra a continuación.

La curva pasa por el punto  $P(0; 13)$ , y su vértice es el punto  $V(2; 1)$ .

- A. La función puede escribirse en la forma  $f(x) = a(x - h)^2 + k$ .
  - i. Encuentre el valor de  $h$  y el valor de  $k$ .
  - ii Muestre que  $a = 3$ .
- B. Calcule el área delimitada por la curva de  $f$ , el eje de las abscisas  $x$ , y las rectas  $x = 2$  y  $x = 4$ .