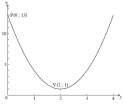


## IB Fonctions Problème 006



quadratique  $f(x)$ , pour  $0 \leq x \leq 4$  est représentée ci-dessous.

La courbe passe par le point  $P(0; 13)$ , et son sommet est le point  $V(2; 1)$ .

- A. La fonction peut s'écrire sous la forme  $f(x) = a(x - h)^2 + k$ .
  - i. Donnez la valeur de  $h$  et celle de  $k$ .
  - ii Montrez que  $a = 3$ .
- B. Calculez l'aire délimitée par la courbe de  $f$ , l'axe des abscisses  $x$ , et les droites  $x = 2$  et  $x = 4$ .