

f est une fonction polynôme du second degré. P est la parabole représentant f dans un repère orthogonal. Dans chacun des cas suivants, retrouver l'expression de $f(x)$:

- 1) P a pour sommet $S(2 ; 3)$. Le point $A(0 ; -1)$ appartient à P .
- 2) P coupe l'axe des abscisses aux points $A(-2 ; 0)$ et $B(1 ; 0)$; et l'axe des ordonnées au point $C(0 ; 2)$.
- 3) P admet pour axe de symétrie la droite parallèle à l'axe des ordonnées passant par le point $A(1 ; 0)$. P coupe l'axe des abscisses en l'origine O du repère et passe par le point $A(3 ; 1)$.