

$$\square^2 + 2\square - 15$$

$$f(x) = x^2 + 2x - 15$$

$$f(-3) = (-3)^2 + 2 \cdot (-3) - 15 \\ = 9 - 6 - 15 = -12$$

$$f(3) = 0$$

$(3; 0)$ est sur le graphe

$$f(4) = 9$$

$(4; 9)$ est sur le graphe

$(5; 12)$ est sur le graphe ? NON

$$f(5) = 5^2 + 2 \cdot 5 - 15 = 20$$

Résoudre $f(x) = 8 \Leftrightarrow$

$$\boxed{\begin{array}{l} x = 3,9 \\ x = -5,9 \end{array}}$$

$$S' = \{-4,6+; 2,6+\}$$

$$x^2 + 2x - 15 = 8$$

$$x^2 + 2x - 23 = 0$$

$$x = \frac{-2 \pm \sqrt{4 - 4 \cdot 1 \cdot (-23)}}{2}$$

$$x = \begin{cases} \sim \frac{-2 + 9,79}{2} \simeq 3,9 \\ \sim \frac{-2 - 9,79}{2} \simeq -5,9 \end{cases}$$

$$f(x) = 2x^2 + bx + c$$

2.5

Ordonnée à l'origine $y = c$

Zeros

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Sommet S

$$\left(-\frac{b}{2a}, f\left(-\frac{b}{2a}\right) \right)$$



