

Résoudre chacune des équations proposées et contrôler avec une calculatrice graphique.

**58** a)  $x^2 + 3x = 0$       b)  $t^2 + t - 6 = 0$

**59** a)  $2x^2 - x + 3 = 0$       b)  $10X^2 + 5X - 15 = 0$

**60** a)  $-a^2 + 10a - 21 = 0$       b)  $\frac{9}{16}x^2 + 1 - \frac{3}{2}x = 0$

**61** a)  $m^2 + \frac{7}{6}m - \frac{1}{2} = 0$       b)  $-\sqrt{2}x^2 + 2\sqrt{2} - 4x = 0$

**62** a)  $x^2 + 3x\sqrt{2} + 4 = 0$       b)  $6x^2 - 3x\sqrt{3} + 1 = 0$

**63** a)  $\frac{5}{4}x^2 - \frac{3}{2}x - 1 = 0$       b)  $7t^2 - 2t + \frac{1}{7} = 0$

**64**  $f$  et  $g$  sont les fonctions définies sur  $\mathbb{R}$  par  $f(x) = x^2$  et  $g(x) = 3 - x$ .

a) Tracer dans un repère la parabole  $\mathcal{P}$  représentant  $f$  et la droite  $\Delta$  représentant  $g$ .

b) Déterminer, par le calcul, les abscisses des points d'intersection de  $\mathcal{P}$  et  $\Delta$ .

**65**  $f$  et  $g$  sont les fonctions définies sur  $]0; +\infty[$  par :

$$f(x) = \frac{1}{x} \text{ et } g(x) = -2x + 5.$$

a) Tracer dans un repère les courbes représentatives des fonctions  $f$  et  $g$ .

b) Déterminer, par le calcul, les abscisses des points d'intersection de ces deux courbes.