

## Résoudre des équations et des systèmes d'équations

Résoudre les équations ci-dessous :

a.  $\frac{6x-3}{5} = \frac{1}{9}x - 3$

b.  $3x^2 + 8x = 3$

c.  $2x^3 + 9x^2 + 4x = 0$

d.  $x^3 + 9x^2 + 4x = 0$

e.  $-3x^4 + 81x^3 - 147x^2 - 81x = -150$

f.  $\frac{x+1}{x-2} = x$

g.  $\sqrt{4x^2 - 7x - 6} = x$

Résoudre les systèmes d'équations ci-dessous :

a.  $\begin{cases} x + y = 5 \\ 7x - 8y = 12 \end{cases}$

b.  $\begin{cases} 2x + 5y = 1 \\ -4x + 2y = 8 \end{cases}$

c.  $\begin{cases} x + 4y = 9 \\ xy = 2 \end{cases}$

d.  $\begin{cases} (x-4)(y-7) = 0 \\ x^2 + y^2 = 8 \end{cases}$

e.  $\begin{cases} x + y + 2z = 5 \\ y + 4z = -3 \\ z = 2 \end{cases}$

f.  $\begin{cases} x + 2y + 3z = 4 \\ x - 2y + 9z = 1 \\ -x + y - z = 2 \end{cases}$