exercice 1

1. $2x = 0$

$\Leftrightarrow x = 0$

2. $x^2 - 9 = 0$

$\Leftrightarrow x^2 = 9$

$\Leftrightarrow x = 3$ ou $x = -3$

$S = \{-3 ; 3\}$

3. $4x^2 = 3x$

$\Leftrightarrow 4x^2 - 3x = 0$

$\Leftrightarrow x(4x - 3) = 0$

$\Leftrightarrow x = 0$ ou $4x - 3 = 0$

$\Leftrightarrow x = \frac{3}{4}$

$S = \{0 ; \frac{3}{4}\}$

4. $x^2 - 7 = 0$

$\Leftrightarrow x^2 = 7$

$\Leftrightarrow x = -\sqrt{7}$ ou $x = \sqrt{7}$

$S = \{-\sqrt{7} ; \sqrt{7}\}$

5. $(x+1)x + (x+1)(x+3) = 0$

$\Leftrightarrow (x+1)(x + x + 3) = 0$

$\Leftrightarrow (x+1)(2x + 3) = 0$

$\Leftrightarrow x = -1$ ou $2x = -3$

$\Leftrightarrow x = -\frac{3}{2}$

$S = \{-\frac{3}{2} ; -1\}$

6. $(x-2) - (x-2)(2x-7) = 0$

$\Leftrightarrow (x-2)(1 - (2x-7)) = 0$

$\Leftrightarrow (x-2)(1 - 2x + 7) = 0$

$\Leftrightarrow (x-2)(-2x + 8) = 0$

$\Leftrightarrow x = 2$ ou $x = \frac{-8}{-2}$

$S = \{2 ; 4\}$

exercice 2

1. $x \neq -1$

$$\frac{3x-2}{x+1} = 0$$

$\Leftrightarrow \quad 3x - 2 = 0$

$\Leftrightarrow \quad x = \frac{2}{3}$

2. $x \neq -\frac{1}{2}$

$$\frac{x+6}{2x+1} = 0$$

$\Leftrightarrow \quad x + 6 = 0$

$\Leftrightarrow \quad x = -6$

3. $x \neq 2$

$$\frac{2x-1}{x-2} = 0$$

$\Leftrightarrow \quad 2x - 1 = 0$

$\Leftrightarrow \quad x = \frac{1}{2}$

4 $x \neq 2$ et $x \neq -2$

$x - 2 = 0$

$\Leftrightarrow \quad x = 2$

Pas de Solution