

Parcours aménagé

---

**Feuille 2**

**Exercice 1.** Résoudre les équations suivantes

$$2x = 3 \quad ; \quad 3x - 5 = 5x + 8 \quad ; \quad x - \frac{5}{3} = 3x - \frac{1}{4} \quad ; \quad -x + \frac{1}{2} = \frac{2}{3}x + \frac{1}{5}$$

$$x + \frac{1}{4} = 2x - \frac{1}{2} \quad ; \quad -2x + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}x + \frac{1}{4} \quad ; \quad \frac{1}{2}(3-x) - 1 = 5 + \frac{1}{3}\left(\frac{2}{3} - \frac{2}{5}x\right).$$

**Exercice 2.** Résoudre les équations suivantes

$$\frac{x+1}{x-1} = -1 \quad ; \quad \frac{x+1}{x-1} = 1 \quad ; \quad \frac{x+1}{x+4} = \frac{x+2}{x+3} \quad ; \quad \frac{x-1}{2x+1} = \frac{x-2}{2x}.$$

**Exercice 3.** Résoudre les équations suivantes

$$x^2 = 9 \quad ; \quad (x+3)^2 = 4 \quad ; \quad (x-1)^4 = 25 \quad ; \quad (2x+1)^2 = (x+2)^2 \quad ; \quad (x+2)^2 = (3x+2)^2.$$

$$\sqrt{x}-2=3 \quad ; \quad \sqrt{x-2}=3 \quad ; \quad \sqrt{x}+2=\sqrt{x+1} \quad ; \quad \sqrt{x}\sqrt{x+1}=x-1 \quad ; \quad \sqrt{x}\sqrt{x+1}=x+1.$$

**Exercice 4.** Résoudre les équations suivantes

$$|x-2|=1 \quad ; \quad |x|=|x+4| \quad ; \quad |x+1|=|x-3| \quad ; \quad |x(x+1)|=2 \quad ; \quad |(x-1)(x+2)|=|x|.$$