

## Équations du second degré à une inconnue

Série 5 : Résoudre.

Attention ! Les valeurs de  $x$  trouvées ne doivent pas annuler de dénominateur !!

- 1)  $\frac{1}{x-2} - \frac{1}{x+2} = \frac{1}{35}$
- 2)  $\frac{4}{x^2-1} + \frac{3}{x+1} = \frac{2}{x-1} + 1$
- 3)  $\frac{x-3}{x-1} + \frac{x-1}{x-3} = \frac{25}{12}$
- 4)  $\frac{2x-1}{3} + \frac{3}{x-8} = \frac{x-5}{x-8} + 3$
- 5)  $\frac{8x-3}{x+3} - 2x = 4 - \frac{3x^2}{x+3}$
- 6)  $\frac{x+2}{x-1} + \frac{x-4}{2x} = \frac{4}{2x^2-2x}$
- 7)  $\frac{x+3}{x+2} - \frac{x+2}{x+3} = \frac{x^2-75}{x^2+5x+6}$
- 8)  $\frac{x-2}{3(x-1)} + \frac{x-1}{4(x-2)} = \frac{x+2}{x^2-3x+2}$
- 9)  $\frac{2+2x}{9x^2-4} - \frac{x-2}{9x^2+12x+4} = \frac{x+4}{9x^2-4}$
- 10)  $\frac{3}{x+1} + \frac{3}{x+2} + \frac{3}{x-1} + \frac{3}{x-2} = 0$

👉 [ici](#) les réponses commentées

Réponses :

- 1) Conditions :  $x \neq 2; x \neq -2; S = \{-12; 12\}$
- 2) Conditions :  $x \neq 1; x \neq -1; S = \{0\};$  rejeter 1
- 3) Conditions :  $x \neq 1; x \neq 3; S = \{-5; 9\}$
- 4) Conditions :  $x \neq 8; S = \{ \};$  rejeter 8
- 5) Conditions :  $x \neq -3; S = \{ \};$  rejeter  $-3$
- 6) Conditions :  $x \neq 1; 0 \neq 3; S = \{ \frac{1}{3} \};$  rejeter 0
- 7) Conditions :  $x \neq -2; x \neq -3; S = \{-8; 10\}$
- 8) Conditions :  $x \neq 1; x \neq 2; S = \{5; -\frac{1}{7}\}$
- 9) Conditions :  $x \neq \frac{2}{3}; x \neq -\frac{2}{3}; S = \{2\};$  rejeter  $-\frac{2}{3}$
- 10) Conditions :  $x \neq -1; x \neq -2; x \neq 1; x \neq 2; S = \{0; \frac{\sqrt{10}}{2}; -\frac{\sqrt{10}}{2}\}$

☞ [Retour](#)