

CALCULATRICE INTERDITE

Exercice 1 (5 points)

Calculer et mettre sous la forme la plus simple possible :

1. $\frac{3}{5} - \frac{7}{3} \times \frac{12}{49}$

2. $\sqrt{12} + 2\sqrt{75} - 7\sqrt{3}$

3. $\frac{\frac{4}{5} - \frac{2}{3}}{\frac{3}{2} + \frac{1}{4}}$

4. $(\sqrt{2} - 4)(3 - 2\sqrt{2})$

Exercice 2 (5 points)

Développer et réduire les expressions suivantes :

1. $(3x - 5)(4 - 2x)$

2. $(x - 4)^2$

3. $2(x - 5)^2 - 3(2x - 7)^2$

4. $3(3x - \sqrt{2})^2$

Exercice 3 (5 points)

Factoriser les expressions suivantes :

1. $3(x - 4) - (2x + 8)(x - 4)$

2. $(3x - 5)^2 - (5x + 7)^2$

3. $x^2 - 16 + 2(x - 4)$

Exercice 4 (5 points)

1. Mettre sous forme d'une seule fraction : $\frac{2-x}{3+x} - \frac{4}{x-2}$

2. Résoudre : $\frac{3-x}{4+x} = 0$

3. Résoudre : $\frac{x-5}{3+x} = \frac{1-x}{2-x}$