
NOM**Prénom**

Exercice 1 (4 points)

Calculer et simplifier :

1) $3\sqrt{2} - 7 + 9\sqrt{2} - 12 =$

2) $-2(2 - \sqrt{5}) + 4 + 8(\sqrt{5} - 7)$

3) $(3 - \sqrt{7})(2\sqrt{7} - 4)$

Exercice 2 (6 points)

Développer et réduire :

1) $(x - 4)^2 =$

2) $(7 - x)^2 =$

3) $(8 + 3x)(8 - 3x) =$

4) $2(3x - 5)^2 - 7(x - 2)^2$

5) $(2x - \sqrt{5})^2$

Exercice 3 (6 points)

Factoriser :

1) $(x + 8)^2 - 7(x + 8)$

2) $(2x - 1)^2 - (4x + 3)^2$

3) $x^2 - 12x + 36 - (x - 6)(2x - 8)$

Exercice 4 (4 points)

1) Simplifier :

$$3 - \frac{x - 5}{2x + 8}$$

2) Résoudre :

$$\frac{x - 8}{3x + 8} = \frac{7}{3}$$