Nom, Prénom: .....

13 janvier 2023

## Interrogation : expressions littérale de degré 2 et équations de degré 2 et 3 (Sujet A)

La calculatrice n'est pas autorisée. Les calculs doivent être détaillés.

**Exercice 1** : Développer les expressions suivantes :

• 
$$A = (3x + 2)^2$$

• B = 
$$(-5x + 2)(-5x - 2)$$

• 
$$C = (2x - 5)(-x + 6)$$

• D = 
$$(x - 8)^2$$

**Exercice 2**: Factoriser les expressions suivantes :

• 
$$A = 6x^2 + x$$

• 
$$B = 3x^2 - 9x$$

• 
$$C = x^2 - 25$$

• 
$$D = 4x^2 + 12x + 9$$

Exercice 3 : Donner toutes les solutions des équations suivantes :

• 
$$x^2 = 36$$

• 
$$(x-3)(x+2) = 0$$

• 
$$x^3 = -125$$

• 
$$x^2 + 7x = 0$$

Nom, Prénom: .....

13 janvier 2023

## Interrogation : expressions littérale de degré 2 et équations de degré 2 et 3 (Sujet B)

La calculatrice n'est pas autorisée. Les calculs doivent être détaillés.

**Exercice 1** : Développer les expressions suivantes :

• 
$$A = (2x + 3)^2$$

• B = 
$$(-6x + 3)(-6x - 3)$$

• 
$$C = (2x - 7)(-x + 5)$$

• D = 
$$(x - 7)^2$$

**Exercice 2**: Factoriser les expressions suivantes :

• 
$$A = 5x^2 + x$$

• 
$$B = 4x^2 - 8x$$

• 
$$C = x^2 - 36$$

• 
$$D = 9x^2 + 12x + 4$$

Exercice 3 : Donner toutes les solutions des équations suivantes :

• 
$$x^2 = 100$$

• 
$$(x-4)(x+7) = 0$$

• 
$$x^3 = -125$$

• 
$$x^2 + 9x = 0$$