

Nom-Prénom :

Sujet A

Remarque : Je ne répons à aucune question durant le contrôle.

Note :

Appréciation :

Exercice I (6 points)

1) Simplifier les écritures suivantes :

(-4x)^2 = ..... ; -2x^2 - 7x + 1 + 11x^2 - x + 9 = .....

2) Ecrire avec des symboles mathématiques :

"La somme du tiers de x et du carré du double de x" : .....

"Le carré de la différence des réels x et y" : .....

Combien y-a-t-il de facteurs dans l'expression : 7abc ? .....

3) Exprimer l'aire d'un demi-disque de rayon r : .....

Exercice II (7 points)

Développer et réduire les expressions suivantes :

3(4x - 7) = .....

(3x + 2)^2 = .....

4x(7x + 5) - (13x - 2) = .....

(5x - 2)(x - 3) = .....

(x - 9)^2 = .....

(4x + 3y)^2 = .....

$$4x^2 - (x+2)(3x+5) = \dots\dots\dots$$

**Exercice III (7 points)**

Factoriser les expressions suivantes :

$$x^2 + 6x = \dots\dots\dots$$

$$2x^2 - 9xy = \dots\dots\dots$$

$$(4x - 3)(3x + 5) - (4x - 3)^2 = \dots\dots\dots$$

$$x^2 + 12x + 36 = \dots\dots\dots$$

$$(x + 5)^2 - (3x + 2)^2 = \dots\dots\dots$$

$$4x^2 - 4x + 1 + (5x + 1)(2x - 1) = \dots\dots\dots$$

$$(2a + b)^2 - (a - 2b)^2 = \dots\dots\dots$$

Nom-Prénom :

Sujet B

Remarque : Je ne répons à aucune question durant le contrôle.

Note :

Appréciation :

Exercice I (6 points)

1) Simplifier les écritures suivantes :

(10x)^2 = ..... ; -4x^2 - 5x + 7 + 8x^2 - x + 9 = .....

2) Ecrire avec des symboles mathématiques :

"La somme du quart de x et du carré de x" : .....

"Le triple de la différence entre a et b" : .....

Combien y-a-t-il de facteurs dans l'expression : 84wxy? .....

3) Donner l'aire d'un rectangle de largeur l et dont la longueur mesure le double de la largeur :

.....

Exercice II (7 points)

Développer et réduire les expressions suivantes :

3(4x - 7) = .....

(3x + 2)^2 = .....

-4x(5x + 11) - (2x - 6) = .....

(2x - 4)(x - 9) = .....

(x - 8)^2 = .....

$$(3x + 5y)^2 = \dots\dots\dots$$

$$8x - (x+2)(x+7) = \dots\dots\dots$$

***Exercice III (7 points)***

Factoriser les expressions suivantes :

$$x^2 + 4x = \dots\dots\dots$$

$$4y^2 - 3xy = \dots\dots\dots$$

$$(5x - 3)(6x + 4) - (5x - 3)^2 = \dots\dots\dots$$

$$x^2 + 8x + 16 = \dots\dots\dots$$

$$(3x + 1)^2 - (2x + 4)^2 = \dots\dots\dots$$

$$16x^2 + 8x + 1 + (4x + 1)(2x - 3) = \dots\dots\dots$$

$$(a + 2b)^2 - (a - 2b)^2 = \dots\dots\dots$$