

Nom :
Prénom :

Classe
Date

Contrôle : Calcul littéral

/1,5 **Exercice 1** : Simplifier chacune des écritures suivantes :

$8a \times 5b = \dots\dots\dots$

$5 \times a \times a \times a = \dots\dots\dots$

$3 \times x + 3 \times 4 = \dots\dots\dots$

/1 **Exercice 2** : Réduire les expressions suivantes :

$18a - 15a = \dots\dots\dots$

$7x + 5z - 3x + z = \dots\dots\dots$

/2 **Exercice 3** : Développer chaque expression puis en donner une écriture simplifiée.

$T = 5(4x - 1)$

$R = x(2 + x)$

.....
.....
.....

/3,5 **Exercice 4** : Factoriser chacune des expressions suivantes :

$A = 2x + 2y$

$V = 3x - x^2$

.....
.....

$B = ab - a$

$S = 3a + 12$

.....
.....

/2 **Exercice 5** : Soit l'égalité suivante : $x^2 + y^2 = 10x - 2y - 1$

1. Tester cette égalité pour $x = 9$ et $y = 2$

.....
.....
.....

2. Tester cette égalité pour $x = 5$ et $y = 0$

.....
.....
.....

/ **Exercice 6** : BONUS

1. Factoriser au maximum $Z = 100yx^2 - 25x$

2. Développer et réduire l'expression suivantes : $D = 3x(2 - x) + x(4 - x) - 10x + 4x^2$