

⇒ **Maitrise des compétences :**

| | | BILAN | | | | APPRECIATION | NOTE |
|----------|----|-------|-----|---|----|--------------|----------|
| | | NA | ECA | A | A+ | |/20 |
| Calculer | C5 | | | | | | |

⇒ **Savoir utiliser des connaissances:**

| | | NA | ECA | A | A+ |
|-------------------------------------|--|----|-----|---|----|
| Simplifier une expression littérale | | | | | |
| Réduire une expression littérale | | | | | |
| Développer une expression | | | | | |

Exercice n°1 : Il a été demandé à un élève de traiter quatre questions. On donne ci-dessous les réponses de l'élève.

$$A = (2x - 4)(x - 5) = 2x \times x - 2x \times 5 - 4 \times x + 4 \times 5 = 2x^2 - 14x + 20$$

$$B = 3(6a - b) = 3 \times 6a - 3 \times b$$

$$C = 14x + 21x = 35x.$$

$$D = 6a - 15b = 3 \times 2a - 3 \times 5b = 3(2a - 5b)$$

On veut savoir quelles étaient les questions demandées à l'élève. Retrouve parmi les quatre questions suivantes celles qui correspondent aux réponses données.

« Factorise » ; « Développe et réduis » ; « Développe » ; « Réduis »

La question à l'expression A est : La question à l'expression B est :

La question à l'expression C est : La question à l'expression D est :

Exercice n°2 : Réduis les expressions suivantes:

$$3x + 5x = ; 9a - 4a =$$

$$-7x - 3x = ; 2x^2 - 5x^2 =$$

$$7x - (-3x) =$$

$$4x - 5 + 5x + 3 =$$

$$-7a + 4a - 7b + 2b =$$

$$7x^2 + x - 5x^2 + 3 - 4x =$$

Exercice n°3 : Simplifie les expressions suivantes :

$$x \times x = ; 6 \times 3x = ; 3a \times 2a \times (-5a) = ; -2x^2 \times (-3x) =$$

Exercice n°4 : Donne l'écriture sans parenthèses des expressions suivantes, puis réduis ces expressions :

| | | | |
|---------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| $A = -8 + (3x + 5)$ | $B = 4x - (-2x + 1)$ | $C = (-5 + 3x) - (8x - 2)$ | $D = -(-5x^2 + 3) - (9 - 2x + 3x^2)$ |
|---------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------------------|

Exercice n°5 : Développe et réduis les expressions suivantes :

$$A = 5(6x - 4)$$

$$B = 2(3x - 4) + 5(-x + 8)$$

$$C = (-2x + 3) - 3(7 - 2x)$$

⇒ Maitrise des compétences :

| | | BILAN | | | | APPRECIATION | NOTE |
|----------|----|-------|-----|---|----|--------------|----------|
| | | NA | ECA | A | A+ | |/20 |
| Calculer | C5 | | | | | | |

⇒ Savoir utiliser des connaissances:

| | | NA | ECA | A | A+ |
|-------------------------------------|--|----|-----|---|----|
| Simplifier une expression littérale | | | | | |
| Réduire une expression littérale | | | | | |
| Développer une expression | | | | | |

Exercice n°1 : Il a été demandé à un élève de traiter quatre questions. On donne ci-dessous les réponses de l'élève.

$$A = 14x + 21x = 35x.$$

$$B = 6a - 15b = 3 \times 2a - 3 \times 5b = 3(2a - 5b)$$

$$C = (2x - 4)(x - 5) = 2x \times x - 2x \times 5 - 4 \times x + 4 \times 5 = 2x^2 - 14x + 20$$

$$D = 3(6a - b) = 3 \times 6a - 3 \times b$$

On veut savoir quelles étaient les questions demandées à l'élève. Retrouve parmi les quatre questions suivantes celles qui correspondent aux réponses données.

« Factorise » ; « Développe et réduis » ; « Développe » ; « Réduis »

La question à l'expression A est : La question à l'expression B est :

La question à l'expression C est : La question à l'expression D est :

Exercice n°2 : Réduis les expressions suivantes:

$$-7x - 3x = ; 2x^2 - 5x^2 =$$

$$3x + 5x = ; 9a - 4a =$$

$$7x - (-3x) =$$

$$-7a + 4a - 7b + 2b =$$

$$7x^2 + x - 5x^2 + 3 - 4x =$$

$$4x - 5 + 5x + 3 =$$

Exercice n°3 : Simplifie les expressions suivantes :

$$6 \times 3x = ; x \times x = ; -2x^2 \times (-3x) = ; 3a \times 2a \times (-5a) =$$

Exercice n°4 : Donne l'écriture sans parenthèses des expressions suivantes, puis réduis ces expressions :

| | | | |
|----------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| $A = 4x - (-2x + 1)$ | $B = -8 + (3x + 5)$ | $C = (-5 + 3x) - (8x - 2)$ | $D = -(-5x^2 + 3) - (9 - 2x + 3x^2)$ |
|----------------------|---------------------|----------------------------|--------------------------------------|

Exercice n°5 : Développe et réduis les expressions suivantes :

$$A = 5(6x - 4)$$

$$B = (-2x + 3) - 3(7 - 2x)$$

$$C = 2(3x - 4) + 5(-x + 8)$$