

## Rappel 2

## Calcul littéral : Fiche d'exercices

**I** DÉVELOPPER

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

$$B = 6,2(2 + 10y)$$

$$C = 5z(2z + 8)$$

$$D = 10(0,5x - 2,5x^2)$$

$$E = 2,5(4 - 5t^2)$$

$$F = 7(7x + 9x^2)$$

$$G = 15(3 - 12a^2)$$

$$H = 8(7y^2 - 4y)$$

$$I = 3y(21y - 7)$$

$$J = 12(4x^2 - 6)$$

**II** FACTORISER

$$A = 5x + 35$$

$$B = 6x - 18$$

$$C = 4y^2 - 16$$

$$D = 10z^2 - 100z$$

$$E = 2,5t + 7,5$$

$$F = 7x - 63x^2$$

$$G = 25 - 75x$$

$$H = 66b^2 - 11b$$

$$I = 2y + 24y^2$$

$$J = x - 86x^2$$

$$K = 22x^2 - 33x$$

$$L = 0,75x^2 - 0,75$$

**III** SUPPRESSION DE PARENTHÈSES

$$A = 5x + (35 - x + 7x^2 - 21)$$

$$B = 4y^2 - 16 - (54y - 6 + 2,2y - 9)$$

$$C = 8 - (7x + 7) + 5 + (6x - 34) - 9$$

$$D = 13t - (5,4t + 8,9 - 81t^2 - 61t)$$

$$E = 1 + (x - 1 + 10x - 0,01x^2 - 0,1x) + 0,01$$

**IV** DÉVELOPPER ET RÉDUIRE

$$A = 4(x + 6) + 5 - (6x + 7^2 - 3)$$

$$B = 2x(x - 2,22) + 22x(2x - 2)$$

$$C = 5x + 6x(4x - 12) + 12x(x - 3)$$

$$D = 3(5,5x - 7,2) + 7x - (5x + 8x^2 - 6,2)$$

$$E = 7x^2 - (6x + 3,1(3x^2 - 5x) - 1)$$

**V** PROGRAMMES DE CALCUL**Exercice 1**

Programme A	Programme B
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir un nombre</li> <li>• Multiplier le par 2</li> <li>• Soustraire 2</li> <li>• Multiplier par le</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir un nombre</li> <li>• Calculer son carré</li> <li>• Multiplier par 2</li> <li>• Soustraire le double du</li> </ul>
nombre de départ	nombre de départ

1. Que donne ces programmes de calcul si on choisit comme nombre de départ 5 ?
2. Que donne ces programmes de calcul si on choisit comme nombre de départ 10 ?
3. Que peut-on faire comme hypothèse ? Prouver la.

**Exercice 2**

Programme A	Programme B
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir un nombre</li> <li>• Ajouter (-3)</li> <li>• Multiplier par (-2)</li> <li>• Soustraire 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choisir un nombre</li> <li>• Multiplier par (-4)</li> <li>• Ajouter le double du</li> </ul>
nombre de départ	nombre de départ

1. Que donne ces programmes de calcul si on choisit comme nombre de départ 2 ?
2. Que donne ces programmes de calcul si on choisit comme nombre de départ -4 ?
3. Que peut-on faire comme hypothèse ? Prouver la.