

## 2<sup>nde</sup> : feuille d'exercices sur les équations

I

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équations suivantes :

1.  $5x - 2 = 4 - 2x$
2.  $4((x - 6) = 3(2x + 3)$
3.  $\frac{x}{6} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}x - 1$
4.  $\frac{3x+1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{5}{3}x - 1$

II

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équation suivantes :

1.  $(1 + 4x)^2 - (5x + 2)(1 + 4x) = 0$
2.  $(3x + 1)^2 = (x + 5)^2$
3.  $9 - 4x^2 - (5 - x)(3 - 2x) = 0$

III

Soit l'expression  $A(x) = (3 + 5x)^2 - (4x - 7)(3 + 5x)$ .

1. Développer, réduire et ordonner  $A(x)$ .
2. Factoriser  $A(x)$ .
3. Choisir la forme la mieux adaptée pour résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équations suivantes :  
(a)  $A(x) = 0$     (b)  $A(x) = -1$     (c)  $A(x) = 3x - 1$
4. Calculer  $A(0)$  et  $A(\sqrt{3})$ .

## 2<sup>nde</sup> : feuille d'exercices sur les équations

I

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équations suivantes :

1.  $5x - 2 = 4 - 2x$
2.  $4((x - 6) = 3(2x + 3)$
3.  $\frac{x}{6} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}x - 1$
4.  $\frac{3x+1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{5}{3}x - 1$

II

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équation suivantes :

1.  $(1 + 4x)^2 - (5x + 2)(1 + 4x) = 0$
2.  $(3x + 1)^2 = (x + 5)^2$
3.  $9 - 4x^2 - (5 - x)(3 - 2x) = 0$

III

Soit l'expression  $A(x) = (3 + 5x)^2 - (4x - 7)(3 + 5x)$ .

1. Développer, réduire et ordonner  $A(x)$ .
2. Factoriser  $A(x)$ .
3. Choisir la forme la mieux adaptée pour résoudre dans  $\mathbb{R}$  les équations suivantes :  
(a)  $A(x) = 0$     (b)  $A(x) = -1$     (c)  $A(x) = 3x - 1$
4. Calculer  $A(0)$  et  $A(\sqrt{3})$ .