# Plan de travail : Vers les équations du second degré

### 1. Résoudre une équation du premier degré

Application: résoudre dans  $\mathbb{R}$ : 3x+2=4-x et 3-(7-2x)=2(3x-1)

### 2. Résoudre une équation produit

Application: résoudre dans  $\mathbb{R}$ : (4-x)(2x+3)=0 et 3(7-2x)(3x-1)(1-x)=0

### 3. Résoudre une équation quotient \*\*\*

Application : résoudre dans  $\mathbb{R}$  :  $\frac{4-3x}{2x+1}=0$  et  $\frac{2x-3}{3x+5}=2$ 

### 4. Résoudre une équation se ramenant au produit-nul

Application: résoudre dans  $\mathbb{R}$  :1) (4x-3)(1+x)+(1+x)(x-8)=0 2)  $(5x-3)^2=(5x-3)(2-x)$  3)  $7x^2-9x=0$  4)  $x^2-49=0$  5)  $x^2=64$  6)  $x^2=17$  7)  $(x-3)^2=25$ 

### 5. Résoudre une équation du second degré :

Application: résoudre dans  $\mathbb{R}$ : 1)  $9x^2-6x+1=0$  2)  $x^2-7x+6=0$  3)  $-2x^2+5x-13=0$  4)  $2x^2+3x-5=0$ 

Stéphane Guyon - 1ère STMG - Second degré - Lycée Bellevue (Alès)

-----

# Plan de travail : Vers les équations du second degré

## 1. Résoudre une équation du premier degré

Application: résoudre dans  $\mathbb{R}$ : 3x+2=4-x et 3-(7-2x)=2(3x-1)

## 2. Résoudre une équation produit

Application : résoudre dans  $\mathbb{R}$  : (4-x)(2x+3)=0 et 3(7-2x)(3x-1)(1-x)=0

## 3. Résoudre une équation quotient \*\*\*

Application : résoudre dans  $\mathbb{R}$  :  $\frac{4-3x}{2x+1}=0$  et  $\frac{2x-3}{3x+5}=2$ 

## 4. Résoudre une équation se ramenant au produit-nul

Application: résoudre dans  $\mathbb{R}$  :1) (4x-3)(1+x)+(1+x)(x-8)=0 2)  $(5x-3)^2=(5x-3)(2-x)$  3)  $7x^2-9x=0$  4)  $x^2-49=0$  5)  $x^2=64$  6)  $x^2=17$  7)  $(x-3)^2=25$ 

## 5. Résoudre une équation du second degré :

Application: résoudre dans  $\mathbb{R}$ : 1)  $9x^2-6x+1=0$  2)  $x^2-7x+6=0$  3)  $-2x^2+5x-13=0$  4)  $2x^2+3x-5=0$ 

Stéphane Guyon - 1ère STMG - Second degré - Lycée Bellevue (Alès)