

## CHAPITRE 6 – Algèbre (résolutions d'équations)

### SERIE 8

#### Exercice 1

Résoudre les équations suivantes (réponses irréductibles) :

1)  $x + 84 = 12$

5)  $18 = -25 + x$

2)  $2x = \frac{8}{5}$

6)  $-84 = -12x$

3)  $x + \frac{2}{3} = \frac{3}{4}$

7)  $2x - 5 = 19$

4)  $-24 = -6x + 10$

8)  $-\frac{3}{4}x + \frac{1}{2} = -\frac{1}{3}$

#### Exercice 2

Résoudre les équations suivantes (réponses irréductibles) :

1)  $6x = \frac{16}{3}$

4)  $5 - 4x = -43$

2)  $x - \frac{1}{5} = \frac{2}{15}$

5)  $-\frac{1}{3} - \frac{3}{5}x = \frac{2}{5}$

3)  $8 - 7x = -48$

6)  $\frac{6}{4}x + 1 = \frac{3x}{2} - 2$

#### Exercice 3

Résoudre les équations suivantes: ( réponses irréductibles ).

1)  $-\frac{3}{4}x + \frac{2}{3} = \frac{1}{2}$

4)  $-\frac{3}{4}x + \frac{2}{9} = \frac{1}{3}$

2)  $\frac{1}{3}x + 4 = \frac{2x}{6} + 4$

5)  $-5 \cdot (x - 2) - 3 \cdot (6 + 3x) = -\frac{2}{3}$

3)  $2 \cdot (x - 1) + x = 4$

---

#### Solutions :

Ex 1 : 1)  $-72$  ; 2)  $4/5$  ; 3)  $1/12$  ; 4)  $17/3$  ; 5)  $43$  ; 6)  $7$  ; 7)  $12$  ; 8)  $10/9$

Ex 2 : 1)  $8/9$  ; 2)  $1/3$  ; 3)  $8$  ; 4)  $12$  ; 5)  $-7/9$  ; 6) pas de solution

Ex 3 : 1)  $2/9$  ; 2) infinité de solutions ; 3)  $2$  ; 4)  $-4/27$  ; 5)  $-11/21$