

<b>Exercice sur les équations</b>
-----------------------------------

**Exercice : Equations à résoudre :**

<b>a)</b> $12 + x = 5 - 13x$ ; $7x - 8 = 3x + 2$	<b>b)</b> $5 - 12x + 13,5 = -x + 12 + 3x - 7,5$
<b>c)</b> $5 - \frac{x}{2} = \frac{1}{2}$	<b>d)</b> $\frac{11}{5}x + 2 = 0$ ; $11 = 5 + \frac{3}{2}x$
<b>e)</b> $\frac{3x}{2} + \frac{x}{3} - 1 = \frac{1}{3}$ ; $\frac{3}{2}x + 1 = \frac{x}{4} - 1$	<b>f)</b> $3x + 7(8-x) + 4 = 60 + x$
<b>g)</b> $5(x-2) + 2(1-3x) = 7x + 12$	<b>h)</b> $4(x-1) - 3(2-x) = 2$

**Problème n°1 :**

Un commerçant veut écouler 100 chemises démodées. Il réussit à en vendre 43 au prix initial.

Il consent alors un rabais de 1 € par chemise et en vend ainsi 17. Il liquide le reste à 1,5 € l'unité.

Calculer le prix initial d'une chemise, sachant qu'il a encaissé en tout 1 243 € ?

**Problème n°2 :**

Trois personnes se partagent une somme de 1 900 €. La seconde reçoit 70 € de plus que la première. La part de la troisième est égal au double de la part de la première moins 150 €. Calculer la part de chaque personne.

<b>Exercice sur les inéquations</b>
-------------------------------------

**Exercice 1 :**

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

1)  $x - 2 \leq 0$

6)  $2(x - 3) \geq 8 - 3x$

2)  $x + 4 > 0$

7)  $2(x + 1) < 3 + 2x$

3)  $2x + 7 > 0$

8)  $\frac{x-2}{3} - \frac{1-x}{2} \geq 0$

4)  $\frac{1-3x}{4} \geq 0$

9)  $\frac{x}{2} - \frac{4-x}{4} > 5$

5)  $3x - 3 < 1 - 2x$

Faire les représentations graphiques pour  $x > 0$ .