

Ex 1 : Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation $1 - 2x \geq 5$:



- a. sans utiliser un tableau de signes b. à l'aide un tableau de signes

Ex 2 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

- a. $(2x+6)(1-x) \geq 0$ b. $(2x+6)+(1-x) \geq 0$



Ex 3 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

- a. $3x \leq 4x^2$ b. $(2x+7)(x+5) > (4x+5)(x+5)$



Ex 4 : Résoudre dans \mathbb{R} : a. $5x^2 = 2x$ b. $5x^2 < 2x$



Ex 5 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

- a. $x^2 > 16$ b. $(1-2x)^2 \leq 25$ c. $(1-2x)^2 \leq (4x-3)^2$



Ex 6 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

- a. $\frac{5}{1-x} \leq 0$ b. $\frac{5}{1-x} \leq 2$ c. $\frac{4-x}{1-x} \geq 2$



Ex 7 : Résolution d'une inéquation de degré 2

- a. Montrer que $x^2 + x - 2 = (x-1)(x+2)$
 b. En déduire les solutions de $x^2 \geq 2 - x$

Ex 8 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

a. $\frac{1}{x} > x$

b. $x \leq x^2$

c. $4x > x^3$



Ex 9 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes: a. $2x > 5x^2$ b. $\frac{2}{x} \leq 5$



Ex 10 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

a. $(2x+1)(3-x) < (3-x)^2$

b. $(x+3)^2 \leq (7-3x)^2$



Ex 11 : Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes:

a. $\frac{8}{x-2} - 4 \leq 0$

b. $\frac{2x}{x-1} > 4$



Ex 12 : L'objectif de cet exercice est de résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation $\frac{1}{x} \leq x^2$

a. montrer que $1-x^3 = (1-x)(x^2+x+1)$

b. Conclure sur le problème posé

