

EXERCICE 1

Soit x un nombre réel tel que $\frac{2}{3} \leq x \leq 1$.

1. Donner un encadrement de $1 - 3x$.
2. Donner un encadrement de $x^2 - 1$.
3. Donner un encadrement de $\frac{3}{x-2}$.

EXERCICE 2

a et b sont deux réels strictement positifs comparer $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$ et $\frac{2}{a+b}$.

EXERCICE 3

x désigne un réel non nul.

Comparer les réels $A = (x - 7)^2$ et $B = 49 - 14x$.

EXERCICE 4

1. Comparer les nombres $\sqrt{2} - 1$ et $\frac{1}{\sqrt{2} - 1}$ en étudiant le signe de leur différence.
2. Comparer les nombres $\sqrt{3} - 1$ et $(\sqrt{3} - 1)^2$ en étudiant le signe de leur différence.

EXERCICE 5

Compléter le tableau suivant :

Inégalité(s)	Intervalles(s)	Représentation sur une droite graduée
$x \geq -2$		
	$x \in [-3; 7[$	
		

EXERCICE 6

Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes et donner l'ensemble des solutions avec un intervalle :

1. $2x + 5 \leq 1 - 3x$.
2. $1 - \frac{3}{4}x < x - 1$.