
Résolution d'inéquations

Sujets

Résolvez dans \mathbb{R} les inéquations suivantes.

Exercice 1 $10(4 - 4x)^2 > 0$.

Exercice 2 $9(8x - 6)^2 > 0$.

Exercice 3 $2(8x - 1)^2 < 0$.

Exercice 4 $3(6x - 9)^2 > 0$.

Exercice 5 $-3(9x + 10)^2 \geq 0$.

Exercice 6 $4(8x - 9)^2 < 0$.

Exercice 7 $-10(5 - 5x)^2 \geq 0$.

Exercice 8 $4(-4x - 10)^2 \leq 0$.

Exercice 9 $5(8x - 10)^2 > 0$.

Exercice 10 $4(2x + 6)^2 \geq 0$.

Exercice 11 $-5(9x + 7)^2 \geq 0$.

Exercice 12 $2(8x + 7)^2 \geq 0$.

Exercice 13 $4(7x + 7)^2 \leq 0$.

Exercice 14 $5(2x - 7)^2 < 0$.

Exercice 15 $-8(6 - 7x)^2 > 0$.

Exercice 16 $10(1 - 6x)^2 > 0$.

Exercice 17 $-4(7x - 3)^2 \geq 0$.

Exercice 18 $(9 - 9x)^2 \geq 0$.

Exercice 19 $6(3 - 3x)^2 > 0$.

Exercice 20 $(5 - 4x)^2 > 0$.

Solutions

Solution 1 L'ensemble des solutions de l'inéquation $10(4 - 4x)^2 > 0$ est $]-\infty; 1[\cup]1; +\infty[$.

Solution 2 L'ensemble des solutions de l'inéquation $9(8x - 6)^2 > 0$ est $]-\infty; \frac{3}{4}[\cup]\frac{3}{4}; +\infty[$.

Solution 3 L'ensemble des solutions de l'inéquation $2(8x - 1)^2 < 0$ est \emptyset .

Solution 4 L'ensemble des solutions de l'inéquation $3(6x - 9)^2 > 0$ est $]-\infty; \frac{3}{2}[\cup]\frac{3}{2}; +\infty[$.

Solution 5 L'ensemble des solutions de l'inéquation $-3(9x + 10)^2 \geq 0$ est $\{-\frac{10}{9}\}$.

Solution 6 L'ensemble des solutions de l'inéquation $4(8x - 9)^2 < 0$ est \emptyset .

Solution 7 L'ensemble des solutions de l'inéquation $-10(5 - 5x)^2 \geq 0$ est $\{1\}$.

Solution 8 L'ensemble des solutions de l'inéquation $4(-4x - 10)^2 \leq 0$ est $\{-\frac{5}{2}\}$.

Solution 9 L'ensemble des solutions de l'inéquation $5(8x - 10)^2 > 0$ est $]-\infty; \frac{5}{4}[\cup]\frac{5}{4}; +\infty[$.

Solution 10 L'ensemble des solutions de l'inéquation $4(2x + 6)^2 \geq 0$ est \mathbb{R} .

Solution 11 L'ensemble des solutions de l'inéquation $-5(9x + 7)^2 \geq 0$ est $\{-\frac{7}{9}\}$.

Solution 12 L'ensemble des solutions de l'inéquation $2(8x + 7)^2 \geq 0$ est \mathbb{R} .

Solution 13 L'ensemble des solutions de l'inéquation $4(7x + 7)^2 \leq 0$ est $\{-1\}$.

Solution 14 L'ensemble des solutions de l'inéquation $5(2x - 7)^2 < 0$ est \emptyset .

Solution 15 L'ensemble des solutions de l'inéquation $-8(6 - 7x)^2 > 0$ est \emptyset .

Solution 16 L'ensemble des solutions de l'inéquation $10(1 - 6x)^2 > 0$ est $]-\infty; \frac{1}{6}[\cup]\frac{1}{6}; +\infty[$.

Solution 17 L'ensemble des solutions de l'inéquation $-4(7x - 3)^2 \geq 0$ est $\{\frac{3}{7}\}$.

Solution 18 L'ensemble des solutions de l'inéquation $(9 - 9x)^2 \geq 0$ est \mathbb{R} .

Solution 19 L'ensemble des solutions de l'inéquation $6(3 - 3x)^2 > 0$ est $]-\infty; 1[\cup]1; +\infty[$.

Solution 20 L'ensemble des solutions de l'inéquation $(5 - 4x)^2 > 0$ est $]-\infty; \frac{5}{4}[\cup]\frac{5}{4}; +\infty[$.