

Fiche d'entraînement : systèmes d'inéquations

Résoudre dans \mathbb{R} les systèmes d'inéquations suivantes :

$$1) \begin{cases} 3x - 5 \geq 4 \\ \text{ou} \\ -2x + 2 < 8 \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} 3x - 5 \geq 4 \\ \text{et} \\ -2x + 2 < 8 \end{cases}$$

$$3) \begin{cases} 4x - 5 < 3 \\ \text{et} \\ 2x + 8 \geq -6 \end{cases}$$

$$4) \begin{cases} 5x + 2 \leq 3 \\ \text{ou} \\ -3x + 2 < 1 \end{cases}$$

$$5) \begin{cases} 2x - 7 < -9 \\ \text{et} \\ -x + 4 < 3 \end{cases}$$

$$6) \begin{cases} x + 6 \geq 3 \\ \text{et} \\ 3x - 4 \leq 8 \end{cases}$$

$$7) \begin{cases} -2x - 4 < 8 \\ \text{ou} \\ 3x + 1 < 7 \end{cases}$$

$$8) \begin{cases} 4x - 5 \geq -2 \\ \text{ou} \\ 2x + 1 < 5 \end{cases}$$

$$9) \begin{cases} 3x + 4 \leq -1 \\ \text{et} \\ -2x + 1 < 5 \end{cases}$$

$$10) \begin{cases} -4x + 2 \geq -2 \\ \text{ou} \\ 5x + 3 > -7 \end{cases}$$

Solutions

$$1) S =]-3; +\infty[$$

$$2) S = [3; +\infty[$$

$$3) S = [-7; 2[$$

$$4) S = \left] -\infty; \frac{1}{5} \right] \cup \left] \frac{1}{3}; +\infty \right[$$

$$5) S = \emptyset$$

$$6) S = [-3; 4]$$

$$7) S = \mathbb{R}$$

$$8) S = \mathbb{R}$$

$$9) S = \left] -2; -\frac{5}{3} \right]$$

$$10) S = \mathbb{R}$$