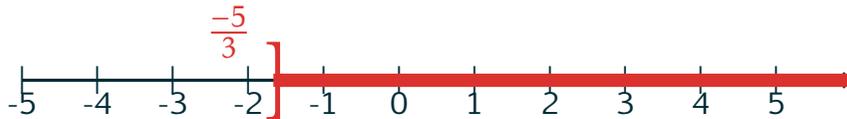


Exercice 1

Résoudre l'inéquation $3x + 5 > 0$ et représenter graphiquement les solutions.

$$\begin{array}{ll}
 3x + 5 > 0 & \text{On ajoute l'opposé de 5} \\
 3x + 5 + (-5) > -5 & \\
 3x > -5 & \text{On multiplie par l'inverse de 3 positif} \\
 \frac{1}{3} \times 3x > \frac{1}{3} \times (-5) & \text{On ne change pas le sens de l'inégalité} \\
 x > \frac{-5}{3} &
 \end{array}$$

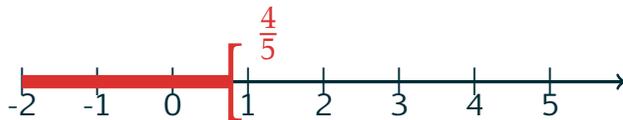
La solution est $x > \frac{-5}{3}$.



Résoudre l'inéquation $-5x + 4 > 0$ et représenter graphiquement les solutions.

$$\begin{array}{ll}
 -5x + 4 > 0 & \text{On ajoute l'opposé de 4} \\
 -5x + 4 + (-4) > -4 & \\
 -5x > -4 & \text{On multiplie par l'inverse de -5 négatif} \\
 \frac{1}{-5} \times -5x < \frac{1}{-5} \times (-4) & \text{On a changé le sens de l'inégalité} \\
 x < \frac{-4}{-5} = \frac{4}{5} &
 \end{array}$$

La solution est $x < \frac{4}{5}$.



1. Résoudre puis représenter les solutions de l'inéquation $4x + 7 > 0$.

$$4x + 7 > 0 \quad \text{On ajoute l'opposé de } \dots\dots$$

$$4x + 7 + \dots\dots > \dots\dots$$

$$4x > \dots\dots \quad \text{On multiplie par l'inverse de } \dots\dots$$

$$\dots\dots \times 4x \boxed{} \dots\dots \times \dots\dots \quad \text{On } \dots\dots \text{ le sens de l'inégalité}$$

$$x \boxed{} \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

La solution est $\dots\dots$.



2. Résoudre puis représenter les solutions des inéquations suivantes

(a) $3x + 2 \geq 0$

(b) $5x - 10 \leq 0$

(c) $-3x + 9 > 0$

(d) $-2x - 6 < 0$

(e) $3x + 4 > 7$

(f) $-5x - 8 \geq 2$