

Question 1

Donner dans un tableau le signe de $4x - 12$ en fonction de x .

Question 2

Donner dans un tableau le signe de $-6x + 42$ en fonction de x .

Question 3

Donner dans un tableau le signe de $-\frac{3}{5}x + \frac{13}{25}$
en fonction de x .

Correction question 3

Il suffit de résoudre les deux inéquations ci-dessous :

$$\begin{aligned} & -\frac{3}{5}x + \frac{13}{25} \leq 0 \\ \Leftrightarrow & -\frac{3}{5}x \leq -\frac{13}{25} \\ \Leftrightarrow & -\frac{5}{3} \times -\frac{3}{5}x \geq -\frac{5}{3} \times -\frac{13}{25} \\ \Leftrightarrow & x \geq \frac{13}{15} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & -\frac{3}{5}x + \frac{13}{25} \geq 0 \\ \Leftrightarrow & -\frac{3}{5}x \geq -\frac{13}{25} \\ \Leftrightarrow & -\frac{5}{3} \times -\frac{3}{5}x \leq -\frac{5}{3} \times -\frac{13}{25} \\ \Leftrightarrow & x \leq \frac{13}{15} \end{aligned}$$

x	$-\infty$	$\frac{13}{15}$	$+\infty$
signe de : $\frac{-3x}{5} + \frac{13}{25}$	+	0	-