

n°71 p111

Résoudre $(4x-3)(2x-1) \geq 0$ Pour cela, il faut faire un tableau de signe.

$$\textcircled{1} \quad 4x-3=0 \text{ pour } x = \frac{3}{4}$$

$$2x-1=0 \text{ pour } x = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad 4x-3=ax+b \text{ avec } a=4>0$$

donc fonction croissante (signe -0+)

$$2x-1=ax+b \text{ avec } a=2>0$$

donc fonction affine croissante (signe -0+)

x	- ∞	$1/2$	$3/4$	$+\infty$
$4x-3$	-	-	0	+
$2x-1$	-	0	+	+
$(4x-3)(2x-1)$	+	0	-	+

Réponse : $(4x-3)(2x-1) \geq 0$

$$S =]-\infty, \frac{1}{2}] \cup [\frac{3}{4}, +\infty[$$

n°72 p111

Résoudre $\frac{3x-4}{-2x+1} > 0$

Pour cela, faire un tableau de signe.

$$\textcircled{1} \quad 3x-4=0 \text{ pour } x = \frac{4}{3}$$

$$-2x+1=0 \text{ pour } x = \frac{1}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad a=3>0 \text{ f' affle } \nearrow$$

$$a=-2<0 \text{ f' affle } \searrow$$

x	- ∞	$1/2$	$4/3$	$+\infty$
$3x-4$	-	-	0	+
$-2x+1$	+	0	-	-
$\frac{3x-4}{-2x+1}$	-	+	0	-

$\frac{3x-4}{-2x+1} > 0$

$$S =]\frac{1}{2}, \frac{4}{3}[$$