

# Activités mentales 2 page 139

*Sésamath*

Maths 2de



Compléter les tableaux de signes suivants.

1

$x$	$-\infty$	$\dots$	$+\infty$
$2x - 9$	$\dots$	$0$	$\dots$

2

$x$	$-\infty$	$\dots$	$+\infty$
$-11x - 5$	$\dots$	$0$	$\dots$

1

$x$	$-\infty$	$4,5$	$+\infty$
$2x - 9$	-	0	+

On recherche l'antécédent de 0.

1

$x$	$-\infty$	$4,5$	$+\infty$
$2x - 9$	$-$	$0$	$+$

On recherche l'antécédent de 0.

$$2x - 9 = 0 \Leftrightarrow 2x = 9 \Leftrightarrow x = \frac{9}{2} \Leftrightarrow x = 4,5$$

L'antécédent de 0 est 4,5

1

$x$	$-\infty$	$4,5$	$+\infty$
$2x - 9$	-	0	+

On étudie le signe de  $2x - 9$

1

$x$	$-\infty$	$4,5$	$+\infty$
$2x - 9$	-	0	+

On étudie le signe de  $2x - 9$

$2x - 9$  est l'expression d'une fonction affine de coefficient directeur 2 qui est positif

1

$x$	$-\infty$	$4,5$	$+\infty$
$2x - 9$	-	0	+

On étudie le signe de  $2x - 9$

$2x - 9$  est l'expression d'une fonction affine de coefficient directeur 2 qui est positif

donc  $2x - 9 < 0$  pour  $x < 4,5$  et  $2x - 9 > 0$  pour  $x > 4,5$

2

$x$	$-\infty$	$\frac{-5}{11}$	$+\infty$
$-11x - 5$	+	0	-

On recherche l'antécédent de 0.



2

$x$	$-\infty$	$\frac{-5}{11}$	$+\infty$
$-11x - 5$	+	0	-

On recherche l'antécédent de 0.

$$-11x - 5 = 0 \Leftrightarrow -11x = 5 \Leftrightarrow x = \frac{5}{-11} \Leftrightarrow x = \frac{-5}{11}$$

L'antécédent de 0 est  $\frac{-5}{11}$

2

$x$	$-\infty$	$\frac{-5}{11}$	$+\infty$
$-11x - 5$	$+$	$0$	$-$

On étudie le signe de  $-11x - 5$

2

$x$	$-\infty$	$\frac{-5}{11}$	$+\infty$
$-11x - 5$	+		-

On étudie le signe de  $-11x - 5$

$-11x - 5$  est l'expression d'une fonction affine de coefficient directeur  $-11$  qui est négatif

2

$x$	$-\infty$	$\frac{-5}{11}$	$+\infty$
$-11x - 5$	+		-

On étudie le signe de  $-11x - 5$

$-11x - 5$  est l'expression d'une fonction affine de coefficient directeur  $-11$  qui est négatif

donc  $-11x - 5 < 0$  pour  $x > \frac{-5}{11}$  et  $-11x - 5 > 0$  pour  $x < \frac{-5}{11}$