

★★Automatismes :signe d'expression rationnelle★★



on utilise un tableau de signes

Astuce

Étudier le signe des expressions suivantes :

1. $\frac{2x-5}{x+4}$

2. $\frac{x+3}{x-2}$

3. $\frac{4-x}{x+7}$

4. $\frac{x-6}{2x-1}$

5. $\frac{3x+2}{x-5}$

6. $\frac{x-1}{x+5}$

7. $\frac{3x+1}{x-4}$

8. $\frac{5-x}{x-3}$

9. $\frac{x+2}{2x+3}$

10. $\frac{4x-7}{x+1}$

★★Automatismes :signe d'expression rationnelle★★

Corrigés

1.

x	$-\infty$	-4	$\frac{5}{2}$	$+\infty$	
$x+4$	$-$	0	$+$	$+$	
$2x-5$	$-$	$-$	0	$+$	
$\frac{2x-5}{x+4}$	$+$	$\parallel$	$-$	0	$-$

2.

x	$-\infty$	-3	2	$+\infty$
$x+3$		$-$	0	$+$
$x-2$		$-$	$-$	0
$\frac{x+3}{x-2}$		$+$	0	$-$

3.

x	$-\infty$	-7	4	$+\infty$	
$x+7$	$-$	0	$+$	$+$	
$4-x$	$+$	$+$	0	$-$	
$\frac{4-x}{x+7}$	$-$	$\parallel$	$+$	0	$-$

4.

x	$-\infty$	$\frac{1}{2}$	6	$+\infty$	
$2x-1$	$-$	0	$+$	$+$	
$x-6$	$-$	$-$	0	$+$	
$\frac{x-6}{2x-1}$	$+$	$\parallel$	$-$	0	$+$

5.

x	$-\infty$	$-\frac{2}{3}$	5	$+\infty$	
$3x+2$	$-$	0	$+$	$+$	
$x-5$	$-$	$-$	0	$+$	
$\frac{3x+2}{x-5}$	$+$	0	$-$	$\parallel$	$+$

6.

x	$-\infty$	-5	1	$+\infty$	
$x+5$	$-$	0	$+$	$+$	
$x-1$	$-$	$-$	0	$+$	
$\frac{x-1}{x+5}$	$+$	$\parallel$	$-$	0	$+$

★★Automatismes :signe d'expression rationnelle★★

7.

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

8.

x	$-\infty$	3	5	$+\infty$
$x - 3$		$-$	0	$+$
$5 - x$		$+$	$+$	0
$\frac{5 - x}{x - 3}$		$-$	$ $	$+$

9.

x	$-\infty$	-2	$-\frac{3}{2}$	$+\infty$
$2x + 3$		$-$	$-$	0
$x + 2$		$-$	0	$+$
$\frac{x + 2}{2x + 3}$		$+$	0	$-$

10.

x	$-\infty$	-1	$\frac{7}{4}$	$+\infty$
$x + 1$		$-$	0	$+$
$4x - 7$		$-$	$-$	0
$\frac{4x - 7}{x + 1}$		$+$	$ $	$-$