

Automatismes : signe d'une expression du premier degré

★★

★★



$ax + b$ est du signe de a quand $x > -\frac{b}{a}$

Astuce

1. Étudier le signe de $x - 5$.
2. Étudier le signe de $3x + 2$.
3. Étudier le signe de $-x + 4$.
4. Étudier le signe de $2x - 7$.
5. Étudier le signe de $-5x + 1$.
6. Étudier le signe de $4x - 3$.
7. Étudier le signe de $-2x - 6$.
8. Étudier le signe de $x + 8$.
9. Étudier le signe de $-3x + 9$.
10. Étudier le signe de $5x - 10$.
11. Étudier le signe de $6 - 2x$.
12. Étudier le signe de $-4 + x$.
13. Étudier le signe de $7x + 1$.
14. Étudier le signe de $-x - 7$.
15. Étudier le signe de $2x + 5$.
16. Étudier le signe de $-6x + 3$.
17. Étudier le signe de $9x - 18$.
18. Étudier le signe de $-7x + 14$.
19. Étudier le signe de $10x + 4$.
20. Étudier le signe de $-x + 11$.

Automatismes : signe d'une expression du premier degré

★★ Corrigés ★★

1. $x - 5 = 0$ donc $x = 5$

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

2. $3x + 2 = 0$ donc $x = -\frac{2}{3}$

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

3. $-x + 4 = 0$ donc $x = 4$

x	$-\infty$	4	$+\infty$
$-x + 4$	$+$	0	$-$

4. $x = \frac{7}{2}$ (car $2x - 7 = 0$)

x	$-\infty$	$\frac{7}{2}$	$+\infty$
$2x - 7$	$-$	0	$+$

5.

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

6.

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

7.

x	$-\infty$	-3	$+\infty$
$-2x - 6$	$+$	0	$-$

8.

x	$-\infty$	-8	$+\infty$
$x + 8$	$-$	0	$+$

9.

x	$-\infty$	3	$+\infty$
$-3x + 9$	$+$	0	$-$

Automatismes : signe d'une expression du premier degré

★★

★★

10.

x	$-\infty$	2	$+\infty$
$5x - 10$		$-$ 0 $+$	

11.

x	$-\infty$	3	$+\infty$
$6 - 2x$		$+$ 0 $-$	

12.

x	$-\infty$	4	$+\infty$
$-4 + x$		$-$ 0 $+$	

13.

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

14.

x	$-\infty$	-7	$+\infty$
$-x - 7$		$+$ 0 $-$	

15.

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

16.

x	$-\infty$	$\frac{1}{2}$	$+\infty$
$-6x + 3$		$+$ 0 $-$	

17.

x	$-\infty$	2	$+\infty$
$9x - 18$		$-$ 0 $+$	

18.

x	$-\infty$	2	$+\infty$
$-7x + 14$		$+$ 0 $-$	

19.

x	$-\infty$	$-\frac{2}{5}$	$+\infty$
$10x + 4$		$-$ 0 $+$	

20.

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