

Signe trinôme

Exercice 5

Étudier, suivant les valeurs de x le signe de :

1. $A(x) = -5x^2 + 26x - 5$

2. $B(x) = -3x^2 + 2x - 5$

3. $C(x) = 25x^2 - 20x + 4$

4. $D(x) = (1 \ominus x)(-5x^2 + 26x - 5)$

$\Delta < 0$:



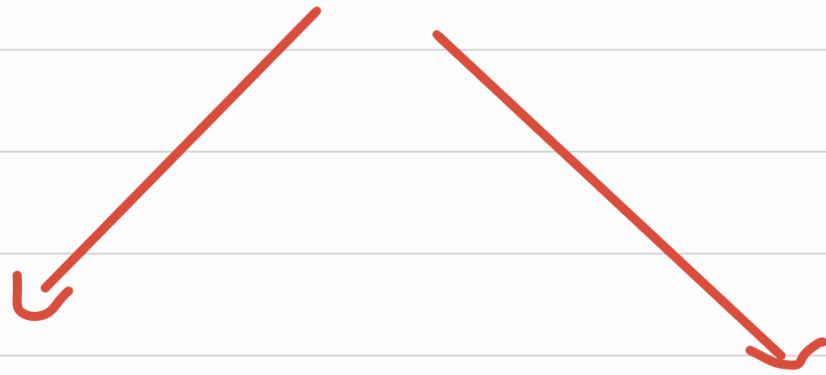
• $\Delta = 0$:

x	$-\infty$	$-\frac{b}{2a}$	$+\infty$
Signe $ax^2 + bx + c$	Signe de a	\cup	signe de a

• $\Delta > 0$:

x	$-\infty$	x_1	x_2	$+\infty$
Signe de ax^2+bx+c	Signe de a	Signe de $-a$	Signe de a	

$$ax + b$$



$$a > 0$$

$$a < 0$$

x	$-\infty$	$-\frac{b}{a}$	$+\infty$
$ax + b$	-	\bigcirc	+

x	$-\infty$	$-\frac{b}{a}$	$+\infty$
$ax + b$	+	\bigcirc	-

E.4 Résoudre les inéquations suivantes :

a) $-2 \cdot x^2 + x + 3$

b) $3 \cdot x^2 - 6 \cdot x - 3$

E.5 Résoudre les inéquations :

a) $6 \cdot x^2 + x - 1$

b) $-x^2 + x - 3$

$$\begin{aligned} \frac{-6}{12} &= - \frac{6}{12} \\ &= - \frac{\cancel{2} \times \cancel{3}}{\cancel{3} \times \cancel{2} \times 2} \\ &= - \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$\text{a) } 2x^2 - 8x + 8$$

$$\text{b) } -3x^2 + 5x + 2$$