

NOM :

Prénom :

1. Soient A(2;-1), B(6;4) et C(-3;5). Déterminer les coordonnées de D pour que ABCD soit un parallélogramme.

$$\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$$

$$\overrightarrow{AB}(4; 5) \text{ et } \overrightarrow{DC}(-3 - x; 5 - y) \text{ donc } 3 - x = 4 \text{ et } 5 - y = 5 \text{ donc } D(-7; 0)$$

2. Factoriser : $(5x - 3)^2 - (2x + 7)^2 = (5x - 3 + 2x + 7)(5x - 3 - (2x + 7)) = (7x + 4)(5x - 3 - 2x - 7) = (7x + 4)(3x - 10)$

3. Résoudre : $(2x + 4)(x - 5) \geq 0$

x	$-\infty$	-2	5	$+\infty$
$2x + 4$		$-$	0	$+$
$x - 5$		$-$	$-$	0
$(2x + 4)(x - 5)$		$+$	0	$+$

$$x \in]-\infty; -2] \cup [5; +\infty[$$

4. Résoudre : $\frac{x + 1}{x - 6} \leq 0$

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

$$x \in [-1; 6[$$

5. Soient A(2;-1), B(6;4) et C(-3;5). Déterminer les coordonnées de D tel que $\overrightarrow{BD} = 2\overrightarrow{AB} - 4\overrightarrow{BC}$

Soit D(x;y)

$$\overrightarrow{AB}(4; 5)$$

$$\overrightarrow{BC}(-9; 1)$$

$$\overrightarrow{BD}(x - 6; y - 4)$$

$$\text{Donc : } x - 6 = 8 + 36 \iff x = 50 \text{ et } y - 4 = 10 - 4 \iff y = 10$$

$$D(50; 10)$$

NOM :

Prénom :

1. Soient A(-4;3), B(1;8) et C(6;-2). Déterminer les coordonnées de D pour que ABCD soit un parallélogramme.

$$D(1; -7)$$

2. Factoriser : $(4x + 1)^2 - (x - 9)^2 = (5x - 8)(3x + 10)$

3. Résoudre : $(x - 2)(3x + 6) \leq 0$

Avec un tableau de signes , $x \in [-2; 2]$

4. Résoudre : $\frac{2x - 5}{x + 4} \geq 0$

Avec un tableau de signes , $x \in]-\infty; -4[\cup [\frac{5}{2}; +\infty[$

5. Soient A(-4;3), B(1;8) et C(6;-2). Déterminer les coordonnées de D tel que $\overrightarrow{BD} = 4\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{BC}$
D(16;38)
-

NOM :

Prénom :

1. Soient A(7;1), B(2;-5) et C(-4;3). Déterminer les coordonnées de D pour que ABCD soit un parallélogramme.

D(1;9)

2. Factoriser : $(6x - 5)^2 - (2x - 1)^2 = (8x - 6)(4x - 4)$

3. Résoudre : $(x + 8)(2x - 3) \geq 0$

Avec un tableau de signes , $x \in] - \infty; -8] \cup [\frac{3}{2}; +\infty[$

4. Résoudre : $\frac{x - 4}{2x + 1} \leq 0$

Avec un tableau de signes , $x \in] - \frac{1}{2}; 4]$

5. Soient A(7;1), B(2;-5) et C(-4;3). Déterminer les coordonnées de D tel que $\overrightarrow{BD} = 5\overrightarrow{AB} - 2\overrightarrow{BC}$
D(-11;-51)
-

NOM :

Prénom :

1. Soient A(5;7) , B(-3;2) et C(1;6) . Déterminer les coordonnées de D pour que ABCD soit un parallélogramme .

D(9;11)

2. Factoriser : $(3x - 8)^2 - (7x - 5)^2 = (10x - 13)(-4x - 3)$

3. Résoudre : $(3x - 9)(x + 7) \leq 0$

Avec un tableau de signes , $x \in [-7; 3]$

4. Résoudre : $\frac{x - 7}{x + 2} \geq 0$

Avec un tableau de signes , $x \in] - \infty; -2[\cup [7; +\infty[$

5. Soient A(5;7) , B(-3;2) et C(1;6) . Déterminer les coordonnées de D tel que $\overrightarrow{BD} = 3\overrightarrow{AB} - 5\overrightarrow{BC}$
D(-47;-33)