

Devoir Mathématiques N° 5 (15 min)

Exercice 0 : Nom et prénom :

Exercice 1 : Compléter les tableaux de signes suivants.

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

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

x	$-\infty$	\bigcirc	$+\infty$
x^2	+	\bigcirc	+

$$5x - 2 = 0 \Leftrightarrow x = +\frac{2}{5}$$

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

$$3 - 8x = 0 \Leftrightarrow x = \frac{3}{8}$$

x	$-\infty$	$\frac{3}{8}$	$+\infty$
$3 - 8x$	+	\bigcirc	-

Exercice 2 :

$$3 - 4x = 0 \Leftrightarrow x = \frac{3}{4}$$

$$3x - 7 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{7}{3}$$

x	$-\infty$	$\frac{3}{4}$	$\frac{7}{3}$	$+\infty$	
$3 - 4x$	+	\bigcirc	-	-	
$3x - 7$	-	-	\bigcirc	+	
$(3 - 4x)(3x - 7)$	-	\bigcirc	+	\bigcirc	-

Exercice 3 :

$$2x = 0 \Leftrightarrow x = 0$$

$$3x - 6 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{6}{3} = 2$$

$$-x + 4 = 0 \Leftrightarrow x = 4$$

x	$-\infty$	0	2	4	$+\infty$		
$2x$	-	\bigcirc	+	+	+		
$3x - 6$	-	-	\bigcirc	+	+		
$-x + 4$	+	+	+	\bigcirc	-		
$2x(3x - 6)(-x + 4)$	+	\bigcirc	-	\bigcirc	+	\bigcirc	-