

Devoir Mathématiques N° 5 (15 ~~mn~~)

Exercice 0 : Nom et prénom :

Exercice 1 : Compléter les tableaux de signes suivants.

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

x	$-\infty$	$\frac{7}{3}$	$+\infty$
$3x - 7$	-	\emptyset	+

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

x	$-\infty$	-2	$+\infty$
$-x - 2$	+	\emptyset	-

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

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

x	$-\infty$	0	$+\infty$
x^2	+	\emptyset	+

Exercice 2 :

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

$$2x - 8 = 0 \Leftrightarrow x = \frac{8}{2} = 4$$

x	$-\infty$	$\frac{2}{5}$	4	$+\infty$	
$2 - 5x$	+	\emptyset	-	-	
$2x - 8$	-	-	\emptyset	+	
$(2 - 5x)(2x - 8)$	-	\emptyset	+	\emptyset	-

Exercice 3 :

$$6x = 0 \Leftrightarrow x = 0$$

$$x - 3 = 0 \Leftrightarrow x = 3$$

$$-x + 8 = 0 \Leftrightarrow x = 8$$

x	$-\infty$	0	3	8	$+\infty$		
$6x$	-	\emptyset	+	+	+		
$x - 3$	-	-	\emptyset	+	+		
$-x + 8$	+	+	+	\emptyset	-		
$6x(x - 3)(-x + 8)$	+	\emptyset	-	\emptyset	+	\emptyset	-