



Intervalles

Exercice n°1 : Donner l'intervalle qui correspond à chaque inégalité.

Inégalité		Intervalle	Inégalité		Intervalle
$4 \leq x \leq 8$	\Leftrightarrow		$-1 \leq x$	\Leftrightarrow	
$2 < x < 6$	\Leftrightarrow		$3 < x \leq 9$	\Leftrightarrow	
$-3 \leq x < 3$	\Leftrightarrow		$10 \leq x$	\Leftrightarrow	
$x \leq -5$	\Leftrightarrow		$x > 4$	\Leftrightarrow	
$3 < x$	\Leftrightarrow		$-2 > x$	\Leftrightarrow	

Exercice n°2 : Donner l'inégalité qui correspond à chaque intervalle.

Intervalle		Inégalité	Intervalle		Inégalité
$x \in]-7 ; 2]$	\Leftrightarrow		$1 < x < 6$	\Leftrightarrow	
$x \in [-2 ; -1]$	\Leftrightarrow		$-5 \leq x < 5$	\Leftrightarrow	
$x \in [8 ; +\infty[$	\Leftrightarrow		$x > -7$	\Leftrightarrow	
$x \in [5 ; 8[$	\Leftrightarrow		$1 < x \leq 3$	\Leftrightarrow	
$x \in [6 ; 9]$	\Leftrightarrow		$-7 > x$	\Leftrightarrow	

Exercice n°3 : Donner l'inégalité et l'intervalle qui correspondent à la zone définie sur l'axe gradué.

Représentation sur une droite graduée	Inégalité correspondante	Intervalle correspondant

Exercice n°4 : Représenter sur les droites graduées les différentes inégalités et intervalles.

Représentation sur une droite graduée	Inégalité correspondante	Intervalle correspondant
	$0 < x \leq 2$	$x \in]0 ; 2]$
	$-4 \leq x \leq 4$	$x \in [-4 ; 4]$
	$x \geq 1$	$x \in [1 ; +\infty[$
	$x \leq 5$	$x \in]-\infty ; 5]$
	$-1 \leq x < 0$	$x \in [-1 ; 0[$

Exercice n°5 : Compléter le tableau suivant.

Représentation sur une droite graduée	Inégalité correspondante	Intervalle correspondant
		$x \in [-5 ; +\infty[$
	$-3 \leq x < 5$	
		$x \in]-4 ; -2[$



Intervalles

Correction

Exercice n°1 : Donner l'intervalle qui correspond à chaque inégalité.

Inégalité		Intervalle	Inégalité		Intervalle
$4 \leq x \leq 8$	\Leftrightarrow	$x \in [4 ; 8]$	$-1 \leq x$	\Leftrightarrow	$x \in [-1 ; +\infty[$
$2 < x < 6$	\Leftrightarrow	$x \in]2 ; 6[$	$3 < x \leq 9$	\Leftrightarrow	$x \in]3 ; 9]$
$-3 \leq x < 3$	\Leftrightarrow	$x \in [-3 ; 3[$	$10 \leq x$	\Leftrightarrow	$x \in [10 ; +\infty[$
$x \leq -5$	\Leftrightarrow	$x \in]-\infty ; -5]$	$x > 4$	\Leftrightarrow	$x \in]4 ; +\infty[$
$3 < x$	\Leftrightarrow	$x \in]3 ; +\infty[$	$-2 > x$	\Leftrightarrow	$x \in]-\infty ; -2[$

Exercice n°2 : Donner l'inégalité qui correspond à chaque intervalle.

Intervalle		Inégalité	Intervalle		Inégalité
$x \in]-7 ; 2]$	\Leftrightarrow	$-7 < x \leq 2$	$1 < x < 6$	\Leftrightarrow	$x \in]1 ; 6[$
$x \in [-2 ; -1]$	\Leftrightarrow	$-2 \leq x \leq -1$	$-5 \leq x < 5$	\Leftrightarrow	$x \in [-5 ; 5[$
$x \in [8 ; +\infty[$	\Leftrightarrow	$8 \leq x$	$x > -7$	\Leftrightarrow	$x \in]-7 ; +\infty[$
$x \in [5 ; 8[$	\Leftrightarrow	$5 \leq x < 8$	$1 < x \leq 3$	\Leftrightarrow	$x \in]1 ; 3]$
$x \in [6 ; 9]$	\Leftrightarrow	$6 \leq x \leq 9$	$-7 > x$	\Leftrightarrow	$x \in]-\infty ; -7[$

Exercice n°3 : Donner l'inégalité et l'intervalle qui correspondent à la zone définie sur l'axe gradué.

Représentation sur une droite graduée	Inégalité correspondante	Intervalle correspondant
	$-4 < x < 3$	$x \in]-4 ; 3[$
	$x > 4$	$x \in]4 ; +\infty[$
	$-3 \leq x < 1$	$x \in [-3 ; 1[$
	$x \leq 0$	$x \in]-\infty ; 0]$
	$-2 \leq x < 2$	$x \in [-2 ; 2[$

Exercice n°4 : Représenter sur les droites graduées les différentes inégalités et intervalles.

Représentation sur une droite graduée	Inégalité correspondante	Intervalle correspondant
	$0 < x \leq 2$	$x \in]0 ; 2]$
	$-4 \leq x \leq 4$	$x \in [-4 ; 4]$
	$x \geq 1$	$x \in [1 ; +\infty[$
	$x \leq 5$	$x \in]-\infty ; 5]$
	$-1 \leq x < 0$	$x \in [-1 ; 0[$

Exercice n°5 : Compléter le tableau suivant.

Représentation sur une droite graduée	Inégalité correspondante	Intervalle correspondant
	$x < -5$	$x \in]-\infty ; -5[$
	$x \geq -5$	$x \in [-5 ; +\infty[$
	$-3 \leq x < 5$	$x \in [-3 ; 5[$
	$-4 < x < -2$	$x \in]-4 ; -2[$
	$x > 0$	$x \in]0 ; +\infty[$