

Intersection et réunion d'intervalles

1) Complète par le bon symbole $\in$ ou $\notin$

$3 \dots]-1 ; 4] \cup [7 ; +\infty[$	$-2 \dots]-5 ; 1] \cap]-1 ; 3[$	$5 \dots]-3 ; 5[\cup [4 ; 13[$
$0 \dots]-\infty ; 10[\cap [0 ; 1[$	$6 \dots]-\infty ; 2[\cup [10 ; +\infty[$	$3 \dots]-1 ; 3] \cap [3 ; 6[$

2) Représente dans chaque cas l'ensemble des réels x sur la droite graduée, puis détermine l'intervalle auquel appartient le nombre x

a) $x > -2$ et $x \leq 0$ $x \in \dots$	b) $-1 > x$ ou $x < 2$ $x \in \dots$
c) $x \leq -3$ ou $x \geq 4$ $x \in \dots$	d) $2 \geq x > -1$ et $-1 > x$ $x \in \dots$
e) $-3 \leq x < 2$ et $0 < x \leq 3$ $x \in \dots$	f) $1 > x$ ou $x \geq 0$ $x \in \dots$

3) Simplifie les notations suivantes lorsque c'est possible

a) $[-10 ; 3[\cap [3 ; +\infty[$ =	b) $[-7 ; 7[\cup [-1 ; +\infty[$ =
c) $[-5 ; -1[\cup [-1 ; 4]$ =	d) $]-\infty ; 5] \cap [5 ; +\infty[$ =
e) $[-8 ; 5[\cap [-1 ; +\infty[$ =	f) $]-3 ; 0] \cup [1 ; 5]$ =
g) $]-10 ; 10[\cup [-7 ; 8]$ =	h) $]-1 ; 2[\cap [-3 ; 5]$ =