

4 Comment représenter un ensemble de nombres ?

4. a) Quelques notations

4. b) Représentation par un intervalle

Exercice 1. Compléter le tableau suivant.

	Axe gradué	Inégalité	Intervalle
a)	$\xrightarrow[-\infty]{2} +\infty$		$x \in \dots\dots\dots$
b)	$\xrightarrow[-\infty]{+\infty}$		$x \in [- 5 ; 3 [$
c)	$\xrightarrow[-\infty]{+\infty}$	$1 \leq x \leq 3$	$x \in \dots\dots\dots$
d)	$\xrightarrow[-\infty]{+\infty}$	$x \leq 4$	$x \in \dots\dots\dots$
e)	$\xrightarrow[-\infty]{+\infty}$	$2 \geq x > - 6$	$x \in \dots\dots\dots$
f)	$\xrightarrow[-\infty]{+\infty}$	$7 > x$	$x \in \dots\dots\dots$
g)	$\xrightarrow[-\infty]{+\infty}$	$- 3 \geq x$	$x \in \dots\dots\dots$

Exercice 2. Compléter les pointillés par l'un des deux symboles suivants \in ou \notin .

- a) $3 \dots [1 ; 3 [$ b) $- 5 \dots [- 4 ; 2 [$ c) $5,07 \dots [5,2 ; 6]$
e) $\frac{10}{4} \dots [3 ; 4]$ f) $- 2,05 \dots [- 2,2 ; 1 [$ g) $- 2 \dots] - \infty ; - 2 [$
i) $-\frac{3}{-4} \dots \mathbb{R}^+$ j) $\frac{7}{3} \dots [2 ; 3 [$ k) $0 \dots \mathbb{R}^{++}$

4. c) Les grands ensembles de nombres

Exercice 3. Compléter les pointillés par l'un des deux symboles suivants \in ou \notin .

- a) $- 4 \dots \mathbb{N}$ b) $7 \dots \mathbb{Z}$ c) $-\frac{21}{3} \dots \mathbb{N}$ d) $-\frac{8}{-2} \dots \mathbb{N}$
e) $-\frac{15}{7} \dots \mathbb{Z}$ f) $- 5,2 \dots \mathbb{D}$ g) $\frac{4}{3} \dots \mathbb{D}$ h) $\frac{5}{4} \dots \mathbb{D}$
i) $-\frac{3}{8} \dots \mathbb{D}$ j) $\frac{2}{3} \dots \mathbb{Q}$ k) $0,0909\dots \dots \mathbb{Q}$ l) $\sqrt{2} \dots \mathbb{Q}$