

Nom, Prénom : .....

14 octobre 2022

## Interrogation : ensembles et intervalles (Sujet B)

**Exercice 1** : QCM : Entourer les bonnes réponses

-6 appartient à l'ensemble :	$\{-7; -6; -5\}$	$\mathbb{R}$	$[5; 7]$	$\mathbb{N}$
$\{-2; 3; 5\}$ est inclu dans l'ensemble :	$\mathbb{Z}$	$\mathbb{N}$	$[-3; 6]$	$\{0; 3; 5\}$
$\sqrt{5}$ appartient à l'ensemble :	$\mathbb{R}$	$\mathbb{Z}$	$\mathbb{Q}$	$[0; +\infty[$
$[2; 3]$ est inclu dans l'ensemble :	$\mathbb{Q}$	$[-2; +\infty[$	$\mathbb{R}$	$]2; 6]$

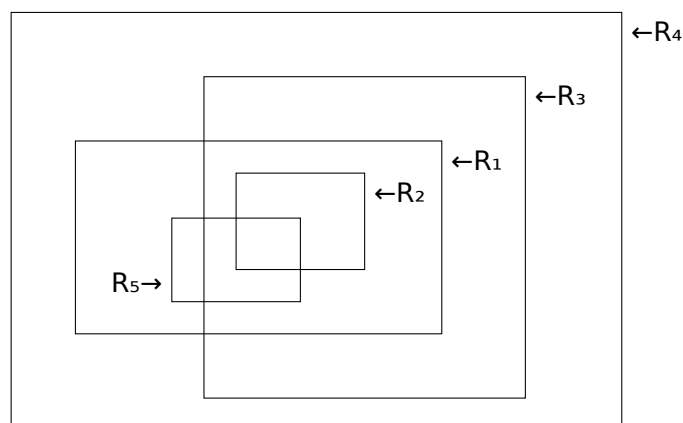
**Exercice 2** : Remplir le tableau suivant : chaque ligne correspond à un intervalle.

Inéquation	Intervalle	Droite
$x < 5,6$		$\longrightarrow$
	$x \in ]-\infty; -9]$	$\longrightarrow$
		$\longrightarrow ] \text{ avec des barres obliques } \text{---} -3$

**Exercice 3** : Pour chaque paire d'ensembles ci-dessous, donner leur union et leur intersection :

X	Y	$X \cup Y$	$X \cap Y$
$\{1; 3; 5; 7\}$	$\{3; 4; 5; 6\}$		
$\mathbb{R}$	$\mathbb{D}$		
$[-5; 2[$	$] -3; 8]$		
$] -\infty; 5[$	$[-1; +\infty[$		

**Exercice 4** :



Sur la figure ci-dessus, quels inclusions peut-on écrire entre les différents rectangles ?