

Nom, Prénom : .....

14 octobre 2022

## Interrogation : ensembles et intervalles (Sujet A)

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

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

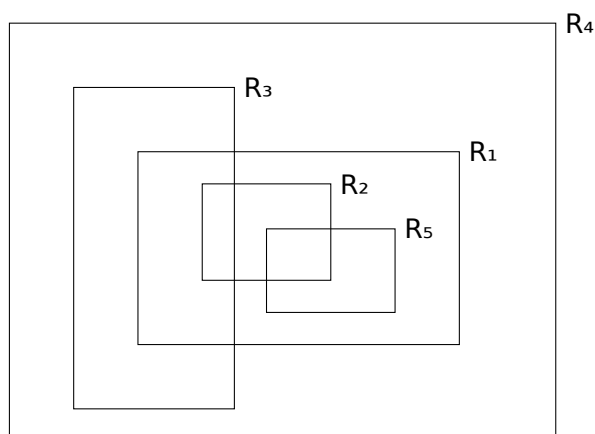
**Exercice 2** : Remplir le tableau suivant : chaque ligne correspond à un intervalle.

Inéquation	Intervalle	Droite
$x < 2,3$		$\longrightarrow$
	$x \in ]-\infty;-7]$	$\longrightarrow$
		$\longrightarrow ] \text{ avec des traits obliques } \text{---} -2$

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

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

**Exercice 4** :



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