

2nde TD sur intersection, réunion et valeurs absolues

I

Déterminer :

a) $]0 ; 7[\cap]-\infty ; 1[$.

b) $[-7 ; 9] \cap]-\infty ; -3[$.

c) $[-7 ; 9] \cup]-\infty ; -3[$.

d) $[-1 ; 0] \cap]-2 ; 0[$.

II

Compléter le tableau :

I	J	$I \cap J$	$I \cup J$
$[5 ; 19]$	$] -\infty ; 0[$		
$] -\infty ; -2]$	$] -2 ; 3]$		

III

Calculer :

a) $|4 - 6|$

b) $|3, 14 - \pi|$

c) $|\sqrt{2} - \sqrt{3}|$

IV

- Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $|x| = 7$.
- Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $|x - 3| = 2$. (On pourra s'aider d'un graphique)
- Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $|x + 6| = 5$. (Transformer d'abord $|x + 6|$)
- Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $|x + 4\sqrt{3}| = -1$.

V

- Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation $|x - 5| < 1$.
- Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation $|x + 3| \leq 21$.
- Résoudre dans \mathbb{R} l'inéquation $|x - 2| > 3$.