

ACTIVITÉ



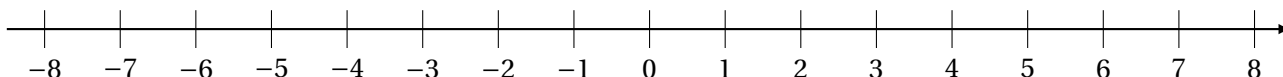
Pour opérer sur les intervalles, on dispose en mathématiques de trois opérateurs, qui sont les mêmes qu'en logique booléenne.

Soient I et J deux intervalles.

Opérateur	Nom	Symbole	Description
<i>ET</i>	Intersection	\cap	Un nombre appartient à $I \cap J$ s'il appartient à I et à J
<i>OU</i>	Union	\cup	Un nombre appartient à $I \cup J$ s'il appartient à I ou à J (ou aux deux)
<i>NON</i>	Complémentaire	$\bar{}$	Un nombre appartient à \bar{I} s'il n'appartient pas à I

L'objectif de cette activité est de découvrir le comportement de l'intersection et de l'union sur les intervalles.

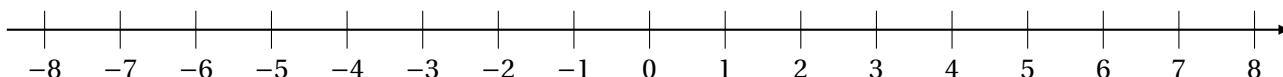
1. a. Représenter en rouge les intervalles $] - 3; 5]$ et $] 1; 7]$ sur la droite ci-dessous.



- b. Représenter en bleu l'intersection $] - 3; 5] \cap] 1; 7]$.

- c. À quelle intervalle correspond $] - 3; 5] \cap] 1; 7]$?

2. a. Représenter de nouveau en rouge les intervalles $] - 3; 5]$ et $] 1; 7]$ sur la droite ci-dessous.



- b. Représenter en vert la réunion $] - 3; 5] \cup] 1; 7]$.

- c. À quelle intervalle correspond $] - 3; 5] \cup] 1; 7]$?