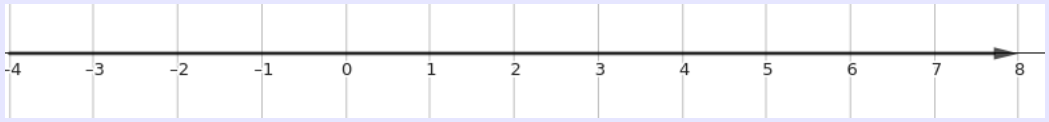
# Intervalles et inéquations

## 1 Intervalles

### 1 .1 Définitions

**Définition**

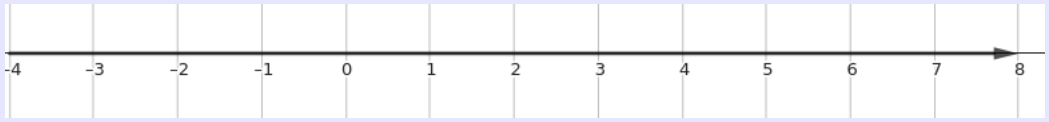
Soit $a$ et $b$ deux réels tels que $a < b$.
On note $[a; b]$ l'ensemble des réels compris au sens large entre $a$ et $b$. c'est à dire l'ensemble des réels $x$ tels que $a \leqslant x \leqslant b$.
Cet ensemble est appelé intervalle fermé.




**Exemples**

**Définition**

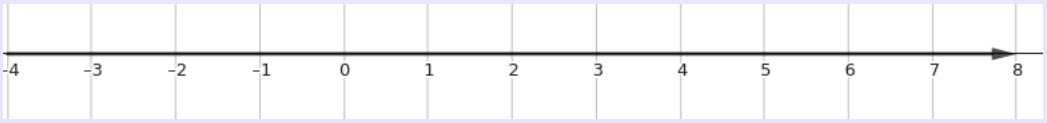
Soit $a$ et $b$ deux réels tels que $a < b$.
On note $]a; b[$ l'ensemble des réels compris au sens stricte entre $a$ et $b$. c'est à dire l'ensemble des réels $x$ tels que $a < x < b$.
Cet ensemble est appelé intervalle ouvert.



### Exemples

**Définition**

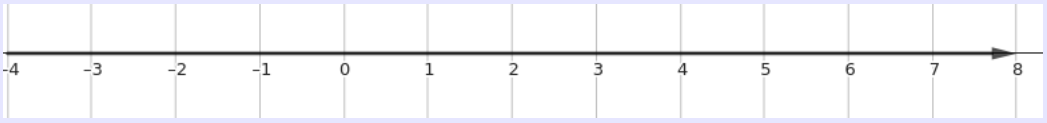
Soit $a$ et $b$ deux réels tels que $a < b$.
On note $[a;b[$ l'ensemble des réels $x$ tels que $a \leqslant x < b$.
Cet ensemble est appelé intervalle semi ouvert ou semi fermé.




### Exemples

**Définition**

Soit $a$ et $b$ deux réels tels que $a < b$.
On note $]a;b]$ l'ensemble des réels $x$ tels que $a < x \leqslant b$.
Cet ensemble est aussi appelé intervalle semi ouvert ou semi fermé.




### Exemples

### 1 .2 Intersection et Unions de deux intervalles

## 2 Valeur absolue

## 3 Inéquations