

Ensembles de nombres

I. L'ensemble des nombres entiers naturels.....

Définition

Un entier naturel est un nombre positif, qui peut s'écrire sans virgule.

Exemples :

.....
.....

Remarques : ☺. 0 est le plus petit élément de . ☺. n'a pas de plus grand élément. ☺. $-1 \notin$

II. L'ensemble des nombres entiers relatifs...

Définition

Un entier relatif est un nombre positif ou négatif qui peut s'écrire sans virgule.

Exemples :

.....
.....

Remarques : ☺. n'a ni plus grand, ni plus petit élément. ☺. Tout nombre entier naturel est un nombre entier relatif. On dit que est inclus dans . On le note $\subset$. ☺. $2,5 \notin$.

III. L'ensemble des nombres décimaux.....

Définition

Un nombre décimal est un nombre composé d'une partie entière positive ou négative et d'une partie décimale finie (dont on peut compter les chiffres).

Exemples :

.....

Remarques : ☺. Un nombre décimal est un nombre qui peut s'écrire sous la forme d'une fraction dont le dénominateur est une puissance de 10. Ex : $3,4 = \frac{34}{10} = \frac{34}{10^1} \in$; $2,081 = \frac{2081}{1000} = \frac{2081}{10^3} \in$.

.....

☺. $\subset \subset$ ☺. $\frac{1}{3} = 0,33... \notin$ sa partie décimale n'est pas finie.

IV. L'ensemble des nombres rationnels.....

Définition

Un nombre rationnel est un nombre qui peut s'écrire sous la forme d'une fraction $\frac{p}{q}$ avec $p \in$ et $q \in$ et $q \neq 0$

Exemples :

.....
.....