

Les différents ensembles de nombres

Correction

Exercice 1 : Vrai ou Faux.

- a. Un nombre irrationnel peut être un nombre entier. **Faux.**
- b. $-8 \in \mathbb{D}$. **Vrai.**
- c. Le quotient de deux nombres relatifs est toujours un nombre décimal. **Faux.**
- d. $\frac{\sqrt{5}}{5} \in \mathbb{Q}$. **Faux.**
- e. $\frac{5}{3} = 1.666\ 66$. **Faux.**
- f. $-8 \in \mathbb{N}$. **Faux.**
- g. Tout nombre relatif est un nombre décimal. **Vrai.**
- h. Tout entier naturel est un nombre réel. **Vrai.**

Exercice 2 : Ensembles des nombres.

Pour chaque nombre donné ci-dessous, donner tous les ensembles auxquels il appartient (comme dans l'exemple).

Exemple : $-11 \in \mathbb{Z}, \mathbb{D}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$

- a. $\frac{-10}{5} \in \mathbb{Z}, \mathbb{D}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$
- b. $-\sqrt{18} \in \mathbb{R}$
- c. $11 \in \mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{D}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$
- d. $3 - \sqrt{2} \in \mathbb{R}$
- e. $8 - \sqrt{36} \in \mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{D}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$
- f. $\sqrt{\frac{5}{9}} \in \mathbb{Q}, \mathbb{R}$
- g. $\frac{15}{8} \in \mathbb{Q}, \mathbb{R}$
- h. $0.15 \in \mathbb{D}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$

Exercice 3 : Appartient ou pas

Répondre aux questions suivantes :

1. Le nombre -5.5
- a. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{N}$? **Non.**
- b. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{Z}$? **Non.**
- c. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{D}$? **Oui.**
2. Le nombre $\frac{5}{3}$
- a. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{N}$? **Non.**
- b. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{Q}$? **Non.**
- c. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{R}$? **Oui.**
3. Le nombre $\sqrt{7}$
- a. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{Z}$? **Non.**
- c. Ce nombre appartient-il à $\mathbb{R}$? **Oui.**

Exercice 4 : Compléter.

Compléter par l'un de ces symboles : $\in, \notin, \subset, \not\subset$

$846 \in \mathbb{N}$	$\frac{7}{2} \notin \mathbb{N}$	$-11 \notin \mathbb{N}$
$36.5 \notin \mathbb{Z}$	$\mathbb{Q} \not\subset \mathbb{N}$	$30 \in \mathbb{Z}$
$\frac{7}{5} \notin \mathbb{D}$	$-31 \in \mathbb{Q}$	$\frac{14}{15} \in \mathbb{Q}$
$\mathbb{N} \subset \mathbb{Q}$	$\mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$	$-46 \in \mathbb{Z}$
$\mathbb{Z} \subset \mathbb{D}$	$\mathbb{D} \not\subset \mathbb{N}$	$\mathbb{R} \subset \mathbb{N}$

Exercice 5 : Compléter.

Que peut-on dire d'un nombre quand il appartient à $\mathbb{Z}^*$. **Ensemble des entiers relatifs non nuls.**

Que peut-on dire d'un nombre quand il appartient à $\mathbb{R}_-^*$. **Ensemble des réels négatifs non nuls.**

Que peut-on dire d'un nombre quand il appartient à $\mathbb{Q}^+$. **Ensemble des rationnels positifs.**

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Calcul et équation Les différents ensembles de nombre - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [Différents ensembles de nombres - 2nde - Exercices à imprimer](#)

Découvrez d'autres exercices en : Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Calcul et équation Les différents ensembles de nombre

- [Ensembles de nombres - Seconde - Exercices corrigés](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Calcul et équation Calcul dans R - PDF à imprimer](#)

- [Exercices Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Calcul et équation Puissance - PDF à imprimer](#)

- [Exercices Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Calcul et équation Racine - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Calcul et équation Les différents ensembles de nombre

- [Cours Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Calcul et équation Les différents ensembles de nombre](#)