

Intervalles

Correction

Exercice 1 :

1. Écrire les ensembles suivants sous forme d'intervalle.

L'ensemble des réels x tels que :

1) $1 \leq x \leq 8$

$x \in I = [1 ; 8]$

2) $0 \leq x < 2$

$x \in J = [0 ; 2[$

3) $-2 < x \leq 0$

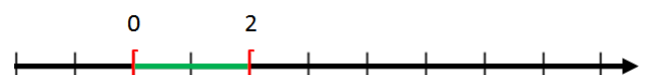
$x \in K =]-1 ; 0]$

2. Représenter chaque intervalle sur une droite graduée

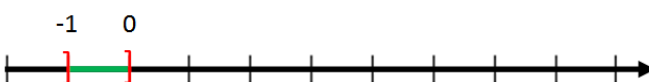
1)



2)

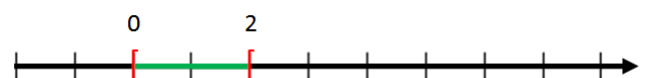


3)

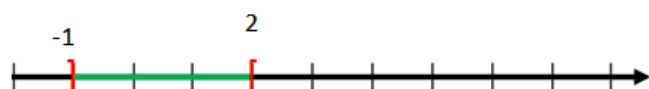


3. Déterminer et représenter sur une droite graduée :

$I \cap J = [0 ; 2[$



$J \cup K =]-1 ; 2[$



4. Compléter par $\not\subset$ ou $\subset$

$J \not\subset I$

$K \subset I$

Exercice 2 : Compléter

1. L'ensemble $\mathbb{R}$ des réels est un intervalle :

$\mathbb{R} =]-\infty ; +\infty[$

2. L'ensemble $\mathbb{R}_+$ des réels positifs est un intervalle :

$\mathbb{R}_+ = [0 ; +\infty[$

3. L'ensemble $\mathbb{R}_+^*$ des réels strictement positifs est un intervalle :

$\mathbb{R}_+^* =]0 ; +\infty[$

4. L'ensemble des réels x tels que $x > 4$ est noté

$x \in]4 ; +\infty[$

5. L'ensemble $\mathbb{R}_-$ des réels négatifs est un intervalle

$\mathbb{R}_- =]-\infty ; 0]$

6. L'ensemble $\mathbb{R}_-^*$ des réels strictement négatifs est un intervalle :

$\mathbb{R}_-^* =]-\infty ; 0[$

Exercice 3 : Pour chaque intervalle dire si les extrémités sont ouvertes ou fermées

L'intervalle $[-1 ; 9]$ est fermé

L'intervalle $[-4 ; 2[$ est fermé en -4 et ouvert en 2

L'intervalle $] -2 ; 2]$ est ouvert en -2 et fermé en 2

L'intervalle $] -1 ; 9[$ est ouvert

Exercice 4 : Écrire sous la forme d'une réunion d'intervalle les ensembles suivants.

L'ensemble des réels tels que :

1) $-3 \leq x \leq 1$ Ou $0 \leq x \leq 5$

$x \in I = [-3 ; 5]$

2) L'ensemble des réels tels que :

$-1 < x \leq 4$ Ou $2 \leq x < 7$

$x \in I =]-1 ; 7[$

3) L'ensemble des réels différents de 5 (tous les réels sauf 5).

$x \in I =]-\infty ; 5[\cup]5 ; +\infty[$

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

- [Exercices Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Ordre - inéquation Intervalles - PDF à imprimer](#)

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

- [Intervalles - 2nde - Exercices corrigés à imprimer](#)

Découvrez d'autres exercices en : Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Ordre - inéquation Intervalles

- [Intervalles - 2nde - Exercices avec correction](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Ordre - inéquation Relation d'ordre - PDF à imprimer](#)

- [Exercices Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Ordre - inéquation Tableau de signes - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Ordre - inéquation Intervalles

- [Cours Seconde - 2nde Mathématiques : Fonctions Ordre - inéquation Intervalles](#)