



## SYMBOLES MATHÉMATIQUES

Les mathématiques utilisent des symboles qu'il est préférable de connaître afin de mieux appréhender un problème ou un exercice.

Symbole	Signification
$\mathbb{N}$	Ensemble des entiers naturels $\{0 ; 1 ; 2 ; \dots\}$
$\mathbb{Z}$	Ensemble des entiers relatifs $\{\dots ; -2 ; -1 ; 0 ; 1 ; 2 ; \dots\}$
$\mathbb{D}$	Ensemble des nombres décimaux incluant $\mathbb{N}$ , $\mathbb{Z}$ et les nombres à virgules à terme fini par exemple 0,3
$\mathbb{Q}$	Ensemble des nombres rationnels incluant $\mathbb{N}$ , $\mathbb{Z}$ et $\mathbb{D}$
$\mathbb{R}$	Ensemble des nombres réels
$\mathbb{C}$	Ensemble des nombres complexes de la forme $a + ib$ ; $a$ et $b$ appartenant à $\mathbb{R}$
$\Rightarrow$	Signifie « implique » ou « si... alors »
$\Leftrightarrow$	Signifie « si et seulement si » ou « équivaut à »
$\wedge$	Signifie « et » en théorie logique
$\vee$	Signifie « ou » en théorie logique
$\neg$	Signifie « non » en théorie logique ; exemple $\neg A = \text{non } A$
$\forall$	Signifie « quel que soit » ou « pour tout »
$\exists$	Signifie « il existe au moins... tel que »
$\emptyset$ ou $\{\}$	Signifie ensemble vide
$\{ \}$	Signifie « l'ensemble des... » ; exemple $\{a, b\}$ est l'ensemble des éléments $a$ et $b$
$\{ \}$ ou $\{ ; \}$	Signifie « l'ensemble de tous les... qui vérifient »
$\in$	Signifie « appartient à »
$\notin$	Signifie « n'appartient pas »
$\neq$	Signifie « est différent de »
$\sim$	Signifie « ... a la distribution de probabilité »
$\propto$	Signifie « est proportionnel à »
$:=$	Signifie « est définie comme »
ou $\Leftrightarrow$	
$\cup$	Signifie « ... union... » ou « réunion de... et de... »
$\cap$	Signifie « ... inter ... » ou « intersection de... et de... »
$\subset$	Signifie « est inclus dans »
$\subseteq$	Signifie « est un sous-ensemble (une partie de)... »
$\supset$	Signifie « est inclus dans » c'est une inclusion inverse
$\supseteq$	Signifie « est un sous-ensemble » c'est une relation inverse
$\not\subset$	Signifie « n'est pas inclus »
$\setminus$	Signifie « ... privé de... »
$>$	Signifie « est strictement supérieur à »
$\geq$	Signifie « est supérieur ou égal à »
$<$	Signifie « est strictement inférieur à »
$\leq$	Signifie « est inférieur ou égal à »
$\rightarrow$	Signifie « de... vers... » ou « de... dans... »
$\mapsto$	Signifie « a pour image »
$\approx$	Signifie « approximativement égal à »
$\Sigma$	Signifie « somme » ; exemple : $\sum_{i=1}^3 a_i$ se lit « somme des $a_i$ pour $i$ variant de 1 à 3 »
$\Pi$	Signifie « produit » ; exemple : $\prod_{i=1}^3 a_i$ se lit « produit des $a_i$ pour $i$ variant de 1 à 3 »

