

GÉNÉRALITÉS SUR LES FONCTIONS

www.mathsbook.fr

I - NOTION DE FONCTION

Définition : Soit D un intervalle ou une réunion d'intervalles de $\mathbb{R}$.

Définir une fonction f de D sur $\mathbb{R}$, c'est associer à chaque réel x de D un réel unique noté $f(x)$.

II - ENSEMBLE DE DÉFINITION

Définition : Soit f une fonction.

On appelle **ensemble de définition** (ou domaine de définition) l'ensemble des réels x pour lesquels la fonction f existe.

III - IMAGE ET ANTÉCÉDENT

Définition : Soit f une fonction définie sur un intervalle D .

On appelle **image** de x par f le nombre $f(x)$.

On appelle **antécédent** de y le nombre x telle que $f(x) = y$.

IV - TABLEAU DE VALEURS

Définition : Le **tableau de valeurs** d'une fonction f regroupe les coordonnées d'un certain nombre de points de la courbe à intervalles réguliers.

On appelle **pas** l'écart régulier entre deux valeurs successives de x .

V - REPRÉSENTATION GRAPHIQUE

Définition : Soit une fonction f définie sur un intervalle D .

La représentation graphique (ou la courbe représentative) de la fonction f , notée $\mathcal{C}_f$, est l'ensemble des points de coordonnées $(x; f(x))$ où x appartient à D ($x \in D$).