

Chapitre 3: Suites numériques

I Notion de suite:

1) Définition:

une suite numérique est une fonction définie sur l'ensemble \mathbb{N} des entiers naturels (ou sur une partie de \mathbb{N}) et à valeurs dans l'ensemble des nombres réels \mathbb{R} .

$$f: \mathbb{N} \longrightarrow \mathbb{R}$$

$$n \longmapsto f(n)$$

Exemple: On considère la suite définie par $f(n) = n^2 - 5$, pour tout $n \in \mathbb{N}$

Dressons le tableau de valeurs de cette suite: cela consiste à donner des valeurs à la variable n , et à calculer les images successives pour chaque valeur de n .

pour $n = 0$ on a $f(0) = 0^2 - 5 = 0 - 5 = -5$

$f(0,7)$ n'existe pas car $0,7 \notin \mathbb{N}$

$$f(1) = 1^2 - 5 = 1 - 5 = -4$$

$$f(2) = 2^2 - 5 = 4 - 5 = -1$$