

Mathématiques pour l'informatique

# #3 Suites

par David Albert

# Table des matières

## 00 Notations

## 01 Suites

Suites arithmétiques.

## 02 Suites

Suites arithmético-géométrique.

## 03 Démonstration par récurrence

Définition et exemples.

# 00 Notations

$u_n$  notation utilisé pour les suites

$\sum$  symbole de sommation

$\prod$  symbole de produit

# 01

## Suites

# Démonstration par récurrence

## Exemple

Montrer que pour tout  $n \in \mathbb{N}^*$ , on a :

$$(i) \quad \sum_{i=1}^n i = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$(ii) \quad \sum_{i=1}^n i^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$