

# Exemple

## 1. Introduction

### 1.1 Aperçu

Ce document sert d'exemple pour illustrer le processus de création d'une leçon pour ce projet.

### 1.2 Sous-section 2

Magique.

#### Propriétés des encadrements :

Les propriétés ont des spécificités dans ce projet pour l'affichage.

Mots clés reconnus : qui peuvent être changés dans le code source

Les mots clés suivants sont reconnus pour créer des encadrements avec un titre souligné :

- Définition
- Propriété
- Théorème
- Lemme
- Corollaire
- Notation
- Démonstration
- Vocabulaire

Mots clés spéciaux :

- Exemple - sans encadrement
- Autre - avec encadrement mais double souligné pour le mettre en avant

## 2. Mathématiques Exemple

### 2.1 Addition (dans $\mathbb{Z}$ )

#### Définition :

L'**addition** est une opération mathématique qui consiste à combiner deux nombres pour en obtenir un troisième, appelé la somme. Par exemple, l'addition de **2** et **3** s'écrit  $2 + 3 = 5$ .

#### Propriété :

L'addition possède plusieurs propriétés importantes :

- **Commutativité** : L'ordre des nombres n'affecte pas la somme. Par exemple,  $a + b = b + a$ .
- **Associativité** : La manière dont les nombres sont groupés n'affecte pas la somme. Par exemple,  $(a + b) + c = a + (b + c)$ .
- **Élément neutre** : Le nombre **0** est l'élément neutre de l'addition, car pour tout nombre  $a$ ,  $a + 0 = a$ .

ex : pour montrer le rendu des formules

La somme de tous les entiers de 1 à  $n \in \mathbb{N}$  peut être calculée avec la formule suivante :

$$\begin{aligned}\sum_{i=1}^n i &= 1 + 2 + 3 + \cdots + n \\ &= \frac{n(n+1)}{2}\end{aligned}$$

### 2.2 Multiplication (dans $\mathbb{Z}$ )

#### Définition :

La **multiplication** est une opération mathématique qui consiste à additionner un nombre à lui-même un certain nombre de fois. Par exemple, la multiplication de **2** par **3** s'écrit  $2 \times 3 = 6$ , ce qui signifie que **2** est ajouté à lui-même **3** fois ( $2 + 2 + 2 = 6$ ).