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 spéfificités 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 :

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

<u>Mots clés spéciaux</u>:

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

2. Mathématiques

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.

\underline{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 :

$$\sum_{i=1}^n i=1+2+3+\cdots+n \ =rac{n(n+1)}{2}$$

2.2 Multiplication (dans \mathbb{Z})

<u>Définition</u>:

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).

Propriété:

La multiplication possède plusieurs propriétés importantes :

- Commutativité : L'ordre des nombres n'affecte pas le produit.
- Associativité : La manière dont les nombres sont groupés n'affecte pas le produit.
- Élément neutre : Le nombre 1 est l'élément neutre de la multiplication, car pour tout nombre $a, a \times 1 = a$.
- Distributivité: La multiplication est distributive par rapport à l'addition, c'est-àdire que pour tous nombres a, b et c, $a \times (b+c) = a \times b + a \times c$.

3. Code

3.1 Code inline

Ceci est du code inline. Il peut être utilisé dans une phrase.

3.2 Bloc de code

Sur plusieurs lignes!

<u>Python</u>:

```
print("Hello, World!")
for i in range(5):
    print(i)
```

<u>Go</u> :

```
package main
import "fmt"
func main() {
    fmt.Println("Hello, World!")
}
```

OCaml:

```
let x = 10 ir
```

```
let y = 20 in
let sum = x + y in
print (string_of_int sum)
```

4. Tableaux

4.1 Création de tableaux en Markdown

Il est possible de créer des tableaux en utilisant la syntaxe suivante:

En-tête 1		
 Cellule 1	Cellule 2	Cellule 3
Cellule 4	Cellule 5	Cellule 6

$\underline{\mathbf{e}}\mathbf{x}$:

En-tête 1	En-tête 2	En-tête 3
Cellule 1	Cellule 2	Cellule 3
Cellule 4	Cellule 5	Cellule 6

5. Éléments externes

5.1 Liens hypertexte

Les liens hypertexte sont créés avec la syntaxe suivante :

```
[Texte du lien](URL_du_lien)
```

$\underline{\mathbf{e}}\mathbf{x}$:

Voici un lien vers GitHub.

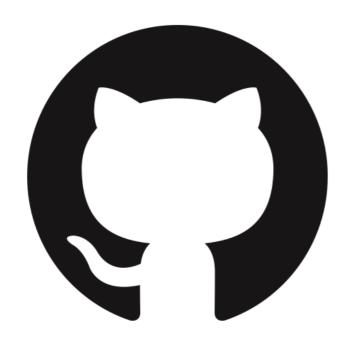
5.2 Images

Les images sont insérées avec la syntaxe suivante :

![Texte alternatif](URL_de_l_image)

$\underline{\mathbf{e}}\mathbf{x}$:

Voici le logo de GitHub:



5.3 Videos

Il est possible de faire des liens vers des vidéos YouTube en utilisant la syntaxe suivante :

![Titre](youtu.be/dQw4w9WgXcQ)

Nous remarquerons que la video ne fonctionnera que sur des pages web. Lors de la conversion en PDF, la vidéo ne fonctionnera plus.

$\underline{\mathrm{ex}}$:

Voici une vidéo YouTube intégrée :

Rick Astley - Never Gonna Give You Up (O...

