# Notes de cours de calculabilité avancée

## Yann Miguel

#### 17 février 2021

### Table des matières

1	Introduction	2
2	Cours 1	3
3	Informations importantes	4

#### 1 Introduction

La calculabilité est l'étude des limites du calcul.

#### Lemme:

L'ensemble des fonctions de  $\mathbb{N} \to \mathbb{N}$  est en bijection avec [0,1].

L'ensemble des programmes en  $\mathbb P$  est en bijection avec  $\mathbb N.$ 

#### Théorème

 $|\mathbb{N}| < |[0,1]|$ 

Corollaire:

Il existe des fonctions de  $\mathbb{N} \to \mathbb{N}$  qui ne sont pas calculables en  $\mathbb{P}.$ 

# 2 Cours 1

# 3 Informations importantes

$$\texttt{NF} \text{=} \frac{DM + EF}{2}$$