

# Analiza Numeryczna (M) - Lista P0

Kacper Kingsford

12-10-2020

## 1 Dział

Hello World!

### 1.1 Poddział

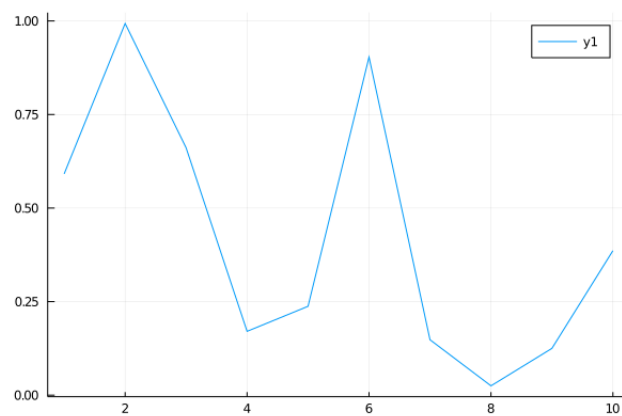
Hello World!

### 1.2 Tabela zawierająca liczby

$x$	$t$	$f(x)$	$f(t)$
1	6	87837	787
2	7	78	5415
3	545	778	7507
4	545	18744	7560
5	88	788	6344

### 1.3 Wykres

Przykładowy wykres:



## 1.4 Twierdzenie Taylora

**Twierdzenie 1** *Załóżmy, że funkcja  $f$  ma pochodne wszystkich rzędów w pewnym otoczeniu  $U$  punktu  $x_0$ . Szereg:*

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{f^{(n)}(x_0)}{n!} (x - x_0)^n = f(x_0) + \frac{f'(x_0)}{1!} (x - x_0) + \frac{f''(x_0)}{2!} (x - x_0)^2 + \dots$$

*nazywamy Szeregiem Taylora funkcji  $f$  w otoczeniu punktu  $x_0$ .*