

Matlab-luentoja

H.A.

March 1, 2012

Introduction

Overview

Tehtv: Polynomisovitus

- ▶ Laske funktion $y = x^2$ arvo, kun $x=-4:0.1:4$.

Tehtv: Polynomisovitus

- ▶ Laske funktion $y = x^2$ arvo, kun $x=-4:0.1:4$.
- ▶

```
>> x=-4:0.1:4  
>>y=x.^2
```

Kaavoja

- ▶ Kosinikertoimet ovat tss: $a_n = \int_{-\pi}^{\pi} f(x) \cos nx \, dx$

Kaavoja

- ▶ Kosinikertoimet ovat tss: $a_n = \int_{-\pi}^{\pi} f(x) \cos nx \, dx$
- ▶ Sinikertoimet puolestaan tss:

$$b_n = \int_{-\pi}^{\pi} f(x) \sin nx \, dx$$

Kaavoja

- ▶ Kosinikertoimet ovat tss: $a_n = \int_{-\pi}^{\pi} f(x) \cos nx \, dx$
- ▶ Sinikertoimet puolestaan tss:

$$b_n = \int_{-\pi}^{\pi} f(x) \sin nx \, dx$$

- ▶ Nist kertoimista muodostetaan Fourier-sarja.