# Titel

## Forfatter

16. november 2024

# Indhold

$\mathbf{Lid}_{1}$	t matematik
	Kvantorer
	Nummererede ligninger
2.3	Ikke-nummererede ligninger
2.4	Mængdenotation
	Funktioner
2.6	Integralregning
2.7	Matricer

### 1 Introduktion

**Definition 1.1.** Dette er en definition.

Theorem 1.1. Dette er en sætning.

Lemma 1.1. Dette er et lemma.

**Definition 1.2.** Dette er anden en definition.

Theorem 1.2. Dette er anden en sætning.

Lemma 1.2. Dette er et andet lemma.

#### 2 Lidt matematik

#### 2.1 Kvantorer

$$\forall x \in X, \quad \exists y \in Y, \quad \text{og} \quad \nexists z \in Z$$

## 2.2 Nummererede ligninger

$$\int_0^1 x^2 \, dx = \frac{1}{3} \tag{1}$$

#### 2.3 Ikke-nummererede ligninger

$$f(x) = x^2$$

$$g(x) = \sin(x)$$

$$h(x) = \log(x)$$

## 2.4 Mængdenotation

$$A = \{1, 2, 3\}$$

$$B = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$$

$$C = \emptyset A \cup B$$

$$= \{1, 2, 3, x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$$

#### 2.5 Funktioner

$$f(x) = x^{2}$$
$$f'(x) = 2x$$
$$f''(x) = 2$$

## 2.6 Integralregning

$$\int_0^1 x^2 \, dx = \frac{1}{3}$$

### 2.7 Matricer

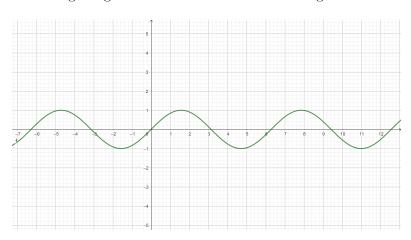
$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 5 & 6 \\ 7 & 8 \end{bmatrix}$$

$$C = A + B = \begin{bmatrix} 6 & 8 \\ 10 & 12 \end{bmatrix}$$

## 3 Figurer

Nedenfor ses en figur og her er en reference til den: Figur 1.



Figur 1: Grafen for sin(x).