### Matematikai mód használata

B. B. B.

2023. szeptember 21.

## 1. Matematikai környezet

Legyen a egy változó Legyen a egy változó Legyen amp egy változó Legyen ampha egy változó

#### 1.1. Alsó és felső index

 $a^2$ 

 $a_2$ 

#### 1.2. Kiemelt matematikai mód

Pitagorasz tétele

$$a^2 + b^2 = c^2$$

### 1.3. Törtek

$$\frac{\frac{2}{3} + 1\frac{2}{3}}{\frac{1 + \frac{1}{n}}{2}}$$

#### 1.4. Matematikai jelek

$$\begin{array}{l} A \cap B \\ A \longleftrightarrow B \\ \aleph_0 \\ \{c[b(a)]\} \\ \alpha \\ \pi \end{array}$$

### 1.5. Feladat

$$\sum_{n=1}^{\infty} n = 1 + 2 + \ldots + n + \ldots$$

$$\prod_{n=1}^{5} n = n! = 1 * 2 * \dots * 5 = 120$$

$$\lim_{n \to \infty} \left( 1 + \frac{1}{n} \right)^n = e$$

 $\forall \quad x \in \mathbb{R}\text{-re \'erv\'enyes} \quad x^2 > 0$ 

#### 1.6. Számozott egyenletek

$$\sum_{n=1}^{\infty} n = 1 + 2 + \dots + n + \dots \tag{1}$$

$$\prod_{n=1}^{5} n = n! = 1 * 2 * \dots * 5 = 120$$
 (2)

$$\lim_{n \to \infty} \left( 1 + \frac{1}{n} \right)^n = e \tag{3}$$

$$\forall \quad x \in \mathbb{R}\text{-re \'erv\'enyes} \quad x^2 > 0 \tag{4}$$

$$a^2 + b^2 = c^2 (5)$$

A a ?? a Pitagorasz tétel.

# 1.7. Mátrix

$$\left(\begin{array}{cccc}
1 & 2 & 3 & 4 \\
5 & a & \frac{1}{2} & 8 \\
9 & 10 & 11 & 12
\end{array}\right)$$