

**Εργαστηριακή Άσκηση LaTeX. Τμήμα Τρίης 11:00-13:00**

Πώς θα εμφανιστεί η παρακάτω παράσταση με το LaTeX;

$$\lim_{N \rightarrow \infty} \int_{[0, N)} \frac{dx}{x^2 + 1} = \frac{1}{2} \cdot \pi$$

**Απάντηση:**

```
\[
\lim_{N \to \infty} \int_{[0, N)} \frac{dx}{x^2 + 1} = \frac{1}{2} \cdot \pi
\]
```

**Εργαστηριακή Άσκηση LaTeX. Τμήμα Πέμπτης 11:00-13:00**

Πώς θα εμφανιστεί η παρακάτω παράσταση με το LaTeX;

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \left( \sin(\alpha) - 2 \cdot \frac{\sqrt{x^2 - 1}}{x} \right) = \sin(\alpha) + 2$$

**Απάντηση:**

```
\[
\lim_{x \to -\infty} \left( \sin(\alpha) - 2 \cdot \frac{\sqrt{x^2 - 1}}{x} \right)
= \sin(\alpha) + 2
\]
```

**Εργαστηριακή Άσκηση LaTeX. Τμήμα Πέμπτης 13:00-15:00**

Πώς θα εμφανιστεί η παρακάτω παράσταση με το LaTeX;

$$\frac{1}{N} \cdot \sum_{k=1}^{N-1} \cos\left(\frac{k\pi}{N}\right) \rightarrow 0, N \rightarrow \infty$$

**Απάντηση:**

```
\[
\frac{1}{N} \cdot \sum_{k=1}^{N-1} \cos\left(\frac{k\pi}{N}\right) \to 0, N \to \infty
\]
```