

## Ćwiczenia 2

### Uzupełnienie

na podstawie pliku pdf <http://wmii.uwm.edu.pl/~piojas/wp-content/uploads/2021/10/u2.pdf> i szablonu odwzoruj kod LaTeX.

Wskazówka: dodaj literkę i do komendy `by` by modyfikować zagnieżdżony licznik numerowania.

### Bieżąca lista

1. Przetestuj różne sposoby na wyświetlenie tekstu matematyczne. Przeanalizuj plik <https://gist.github.com/pjastr/25bbbb661b4081dd2f40f1d208b575b3>
2. Przetestuj różne symbole matematyczne <https://www.caam.rice.edu/~heinken/latex/symbols.pdf>

przykładowo:

$$\begin{aligned} a + b \pm 4 \\ x \leq y \\ x \leqslant y \\ A \subset B, C \subseteq D, E \setminus W, W', R \cup T, F \cap K \\ b \in P \end{aligned}$$

3. Potestuj wyświetlanie greckich liter:

$$\alpha, \beta, \gamma, \Gamma, \pi, \Pi, \phi, \varphi, \mu, \Phi$$

4. Poćwicz pisanie funkcji:

$$\begin{aligned} \cos(2\theta) &= \cos^2 \theta - \sin^2 \theta \\ \tan(\pi) \end{aligned}$$

Jak dodać tangensa po polsku? Wsk. `\usepackage[polish]{babel}`.

4. Poćwicz używanie indeksów górnych i dolnych:

$$\begin{aligned} k_{n+1} &= n^2 + k_n^{3n+1} - k_{n-2} \\ f(n) &= n^4 + 4n^2 - 2|_{n=12} \end{aligned}$$

5. Ułamki i symbole Newtona

$$\begin{aligned} \frac{n!}{k!(n-k)!} &= \binom{n}{k} \\ \frac{\frac{1}{x} + \frac{1}{y}}{y-z} \\ x &= a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \frac{1}{a_3 + \frac{1}{a_4}}} \end{aligned}$$

6. Pierwiatki:

$$\frac{\sqrt{\frac{a}{b} + 3}}{\sqrt[n]{1 + x + x^2 + x^3 + \dots + x^n}}$$

7. Sumy

$$\sum_{i=1}^{10} t_i$$

$$\sum_{i=1}^{10} t_i$$

$$\sum_{i=1}^{10} t_i$$