Ćwiczenie 4

Tworzenie dokumentów LATEX

4.1. Rozpoczęcie pracy

- 1. Ikoną uruchomić program *Visual Studio Code*. Utworzyć nowy katalog o nazwie cw4 w katalogu domowym, a nim zapisać ten tworzony plik nadając mu nazwę wprowadzenie.tex.
- 2. Ustawić klasę dokumentu na książkę dwustronicową o bazowym rozmiarze czcionki 12pt. Zdefiniować autora i tytuł książki (nazwy moga być literackie, np. "Skład tekstu w praktyce").
- **3.** Zdefiniować podział dokumentu na części, rozdziały i podrozdziały. Treść wypełnić generatorem *lorem ipsum*.
- **4.** Zapisać i zbudować dokument (gdy nie wykona się to automatycznie) (rys. 4.1). Uruchomić podgląd dokumentu po kompilacji z poziomu VS Code.



Rysunek 4.1. Przyciski w VS Code rozszerzenia obsługującego edytor $\mathrm{I\!\!A}\mathrm{T}_{\!\!\mathrm{E}}\!\mathrm{X}$

4.2. Krój pisma

- 5. Napisać fragment tekstu czcionką pogrubioną.
- 6. Napisać fragment tekstu czcionką pochyloną.
- 7. Napisać fragment tekstu kursywą.
- 8. Napisać fragment tekstu z podkreśleniem.
- 9. Za pomocą polecenia \verb! określ fragment tekstu zamieszczony jako "maszynopis".
- 10. Użyj większego rozmiaru czcionki dla wybranego fragmentu tekstu.
- 11. Użyj mniejszego rozmiaru czcionki dla wybranego fragmentu tekstu.

4.3. Środowiska

- 12. Zdefiniować wyliczenie.
- 13. Określić wypunktowanie.
- 14. Zdefiniować środowsko rysunku wyrównanego do środka strony oraz podpisu pod nim. Określić etykietę do rysunku.
- 15. Utworzyć środowisko zawierające tabelę o 3 kolumnach i 5 wierszach. Dodaj tytuł tabeli (nad nią). Określić etykietę do tabeli.

4.4. Wzory matematyczne

- 16. Napisz wzór na pole koła. Zdefiniuj mu etykietę.
- 17. Napisz wzór na wyróżnik Δ trójmianu kwadratowego oraz jego miejsca zerowe w postaci ułamka zwykłego. Wskazówka jak mają wyglądać docelowe wzory:

$$\Delta = b^2 - 4 \cdot a \cdot c \tag{4.1}$$

$$x_1 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2 \cdot a} \tag{4.2}$$

$$x_2 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2 \cdot a} \tag{4.3}$$

4.5. Odwołania

- 18. Napisz kilka zdań wykorzystujących odwołania do etykiet zdefiniowanych w punktach 14, 15, 16.
- 19. Utwórz przypis dolny w dokumencie pojawiający się na końcu strony.

4.6. Znaki specjalne

20. Zakoduj w tekście występowanie następujących znaków specjalnych: $, #, %, ^, &, ", [,], \, ~, {, }, |, _, @.$

4.7. Spisy

21. Dodać spis treści dokumentu, spis rysunków i spis tabel.

4.8. Zakończenie ćwiczenia

- 22. Zarchiwizować własne dokumenty (np. na skrzynce pocztowej albo własnym nośniku np. pendrive sformatowany do FAT32 / exFAT) w celu odtworzenia ich na następnych ćwiczeniach.
- 23. Usunąć utworzone pliki i katalogi poleceniem wydanym z konsoli: rm -rf ~/cw4.