



Wydział Matematyki

Kierunek studiów: Matematyka

Specjalność: Matematyka teoretyczna

Praca dyplomowa – magisterska

TYTUŁ PRACY DYPLMOWEJ

Imię i nazwisko dyplomanta

słowa kluczowe:
tutaj podajemy najważniejsze słowa kluczowe (łącznie nie powinny być dłuższe niż 150 znaków).

krótkie streszczenie:

Tutaj piszemy krótkie streszczenie pracy (nie powinno być dłuższe niż 530 znaków).

Opiekun pracy dyplomowej	prof. dr hab. Jan Kowalski
	Tytuł/stopień naukowy/imię i nazwisko	ocena	podpis

*Do celów archiwalnych pracę dyplomową zakwalifikowano do:**

a) kategorii A (akta wieczyste)

b) kategorii BE 50 (po 50 latach podlegające ekspertyzie)

** niepotrzebne skreślić*

pieczętka wydziałowa

Wrocław, rok 2025



Faculty of Pure and Applied Mathematics

Field of study: Mathematics

Specjalty: Theoretical Mathematics

Master's Thesis

TYTUŁ PRACY DYPLOMOWEJ W JĘZYKU ANGIELSKIM

Imię i nazwisko dyplomanta

keywords:

tutaj podajemy najważniejsze słowa kluczowe w języku angielskim (łącznie nie powinny być dłuższe niż 150 znaków)

short summary:

Tutaj piszemy krótkie streszczenie pracy w języku angielskim (nie powinno być dłuższe niż 530 znaków).

Supervisor	prof. dr hab. Jan Kowalski
	Title/degree/name and surname	grade	signature

*For the purposes of archival thesis qualified to:**

a) category A (perpetual files)

b) category BE 50 (subject to expertise after 50 years)

** delete as appropriate*

stamp of the faculty

Wrocław, 2025

Spis treści

1	Wstęp	3
2	Główna część pracy	5
2.1	Przykładowa tabela	5
2.2	Przykładowy rysunek	5
2.3	Przykładowe równania	5
2.4	Definicje, lematy, twierdzenia, przykłady i wnioski	6
2.5	Przykładowe cytowania	6
2.6	Przykładowe linki zewnętrzne	6
3	Podsumowanie	7
A	Dodatkowe informacje	9
	Bibliografia	10

Rozdział 1

Wstęp

We wstępie zapowiadamy, o czym będzie praca. Próbujemy zachęcić czytelnika do dalszej lektury, wprowadzamy w dziecinę pracy, wyjaśniamy, dlaczego wybraliśmy właśnie ten temat i co nas w nim zainteresowało.

Rozdział 2

Główna część pracy

2.1 Przykładowa tabela

Tabela 2.1 przedstawia przykładową tabelę. Do tworzenia tabeli służą m.in. środowiska `tabular` oraz `table`. Tytuł powinien znajdować się centralnie nad tabelą. Z opisu tabeli powinno być jasne źródło przedstawianych danych np. „opracowano na podstawie danych z GUS“, „wyniki symulacji przeprowadzonych metodą X”, itp.

Tabela 2.1: Podstawowa Tabela

Państwo	PKB (w milionach USD)	Stopa bezrobocia
Stany Zjednoczone	75 278 049	4,60%
Chiny	11 218 281	4,10%
Japonia	4 938 644	3,10%
Niemcy	3 466 639	6,00%
Wielka Brytania	2 629 188	4,60%

Źródło danych: GUS

2.2 Przykładowy rysunek

Rysunki do pracy dyplomowej należy wstawiać w sposób podobny do wstawiania tabel, z zasadniczą różnicą polegającą na tym, że podpis powinno umieszczać się centralnie pod rysunkiem, a nie powyżej niego. Numeracja i sposób cytowania pozostają bez zmian, przy czym tabele i rysunki nie mają numeracji wspólnej, np. po Tabeli 2.1 występuje Rysunek 2.1 (o ile jest to pierwszy rysunek rozdziału pierwszego), a nie Rysunek 1.3.

2.3 Przykładowe równania

Przykładowe równanie jednowymiarowe

$$E = mc^2, \tag{2.1}$$

które cytujemy w tekście jako Rów. (2.1) komendą `\eqref`. Warto zwrócić uwagę, że po otoczeniu `\begin{equation}` `\end{equation}` **nie ma nowej linii**. Zapewnia to prawidłowe wyjustowanie tekstu.



Rysunek 2.1: Logo WMat.

Równania wieloliniowe

$$\begin{aligned} \frac{\pi^2}{6} = & \frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{16} + \\ & + \frac{1}{7^2} + \frac{1}{8^2} + \frac{1}{9^2} + \frac{1}{10^2} + \dots \end{aligned} \quad (2.2)$$

powinny być odpowiednio wyrównane, w tym przypadku do pierwszego ułamka oraz znaku „,+”. Jeżeli wszystkie linie opisują 1 równanie, starczy mu przydzielić 1 numer jak w przykładzie powyżej. Jeżeli równań jest kilka, można im nadać niezależne numery.

2.4 Definicje, lematy, twierdzenia, przykłady i wnioski

Definicje, lematy, twierdzenia, przykłady i wnioski piszemy w pracy tak:

Definicja 2.1 (Martyngał). Tu piszemy treść definicji martyngału.

Lemat 2.2. *Tu piszemy treść lematu.*

2.5 Przykładowe cytowania

Do cytowania używamy komendy `\cite`. W nawiasie klamrowym podajemy klucz, którego użyliśmy w pliku *bibliografia.bib*. Przykład: [1] lub [2, chap. 2].

2.6 Przykładowe linki zewnętrzne

Przykładowy link zewnętrzny wygląda następująco www.google.com. Można w ten sposób np. linkować do strony GitHuba pracy.

Rozdział 3

Podsumowanie

Rozdział podsumowanie/diskusja stanowi konkluzję pracy. Przypominamy co osiągnęliśmy i co z tego wynika. Nie jest on obowiązkowy, ale w większości przypadków lepiej go zamieścić.

Dodatek A

Dodatkowe informacje

Tu opcjonalnie mogą znajdować się informacje, które stanowią uzupełnienie pracy, np. dodatkowe dane, kod używanych programów, mniej znaczące fragmenty wyprowadzeń, itp.

Bibliografia

- [1] Albert Einstein. Zur Elektrodynamik bewegter Körper. (German) [On the electrodynamics of moving bodies]. *Annalen der Physik*, 322(10):891–921, 1905.
- [2] Michel Goossens, Frank Mittelbach, and Alexander Samarin. *The L^AT_EX Companion*. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1993.