



VILNIAUS UNIVERSITETAS  
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS  
MATEMATIKA IR MATEMATIKOS TAIKYMAI  
BAKALAURO STUDIJŲ PROGRAMA

# Temos pavadinimas lietuvių kalba Research Topic in English

Baigiamasis bakalauro darbas

Atliko: Vardas Pavardė

VU el. p.: vardenis pavardenis@mif.stud.vu.lt

Vadovas: Pedagoginis vardas Vardas Pavardė

Vilnius

2022

# Turinys

<b>1</b>	<b>Įvadas</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Pirmosios darbo dalies pavadinimas</b>	<b>2</b>
2.1	Pirmasis skyrius . . . . .	2
2.1.1	Matematika ir finansinė rizika ekonomikoje . . . . .	2
2.1.2	Bankroto tikimybė ir ... . . . .	3
2.1.3	Dar daugiau ... . . . .	3
2.2	Antrasis skyrius . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Antrosios dalies pavadinimas</b>	<b>3</b>
3.1	Skyrius . . . . .	3
3.2	... . . . .	4
<b>4</b>	<b>Rezultatų apibendrinimas ir išvados</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Priedas A</b>	<b>4</b>

# Santrauka

Rezultatų santrauka lietuvių kalba.

**Raktiniai žodžiai:** eksponentinis skirstinys, bankroto tikimybė ir t.t.

## Abstract

Short summary of results in English.

**Keywords:** exponential distribution, crash probability etc.

## Žymėjimai

Jei tokie naudojami. Žymėjimai gali būti pateikti ir įvade. Pavyzdžiui,

- $\mathbb{E} X$  žymi atsitiktinio kintamojo  $X$  vidurkį.
- n.v.p.a.d. – *nepriklausomi vienodai pasiskirstę atsitiktiniai dydžiai*.

Žymėjimai gali būti pateikti ir įvade.

## 1 Įvadas

Literatūros apžvalga. Citavimas [1, 3]. Darbo temos aktualumas ir t.t.

## 2 Pirmosios darbo dalies pavadinimas

### 2.1 Pirmasis skyrius

#### 2.1.1 Matematika ir finansinė rizika ekonomikoje

Matematinio teksto pavyzdys. Visiems  $\omega \in \mathbb{R}$  turime

$$\mathbb{E} e^Y = \int e^X(\omega) d\omega.$$

Čia buvo panaudotos makrokomandos. Žiūrėkite dydžių  $d$ ,  $\mathbb{E}$ ,  $\mathbb{R}$  ir  $e$  apibrėžimus.

Kartais formulė užima dvi eilutes:

$$\begin{aligned} 2 &= 1 + 1 + 0 = \left( \frac{\sqrt{16}}{\tan^2 \pi/3 + 1} \right) + \ln e + \sin \pi \\ &= (\sin^2 17 + \cos^2 17)^{\ln e} + \cos 0 + (x^{1/\ln x})'. \end{aligned} \quad (1)$$

Citavimui naudokite formulės numerį (1). Nepamirškite gale formulės padėti . (tašką), jei ja baigiasi sakinys.

### 2.1.2 Bankroto tikimybė ir ...

Keletas puikių idėjų.

### 2.1.3 Dar daugiau ...

Dar keletas puikių idėjų ir pasiūlymas kaip ...

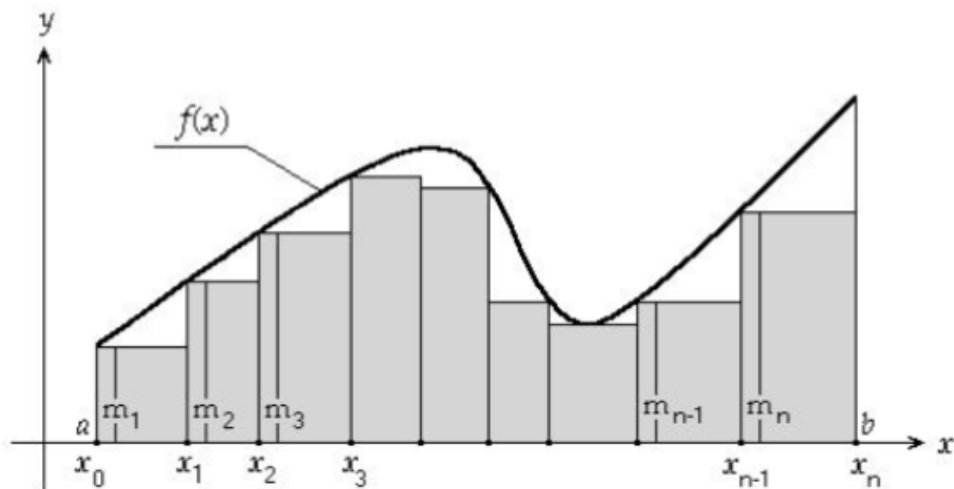
## 2.2 Antrasis skyrius

Nebūtina daryti daug skyrių.

# 3 Antrosios dalies pavadinimas

## 3.1 Skyrius

Pridėkime keletą paveikslėlių



2.1 brėžinys

### 3.2 ...

## 4 Rezultatų apibendrinimas ir išvados

Trumpas svarbiausių darbo rezultatų pakartojimas. Paaškinimas kas darbe gali būti padaryta geriau, kokios iškilo kliūtys, dėl kurių ... Iškilę nauji uždaviniai ir t.t.

## Literatūra

- [1] 1. Yang Yang; R. Leipus, J. Šiaulyš. Asymptotics for randomly weighted and stopped dependent sums, *Stochastics: an international journal of probability and stochastic processes*, 2016, **88**(2), p.p. 300-319.
- [2] T. Erhardsson. Stein's method for Poisson and compound Poisson approximation, *In: An Introduction to Stein's Method. Lect. Notes Ser. Inst. Math. Sci. Natl. Univ. Singap. v. 4*, Singapore: Singapore Univ. Press, 2005, p.p. 61–113.
- [3] R. Kaas, M. Goovaerts, J. Dhaene and M. Denuit. *Modern Actuarial Risk Theory: using R*. (Secon. edt.), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2008, 393 p.
- [4] V. Stakėnas, *Probability theory and Mathematical Statistics* (handouts), 2012, 178p. , <http://www.statistika.mif.vu.lt/atsisiuntimui/statistika/>

## 5 Priedas A

5-osios lentelės duomenys gauti naudojant R paketą ir kodą, kurį pateikiame šiame priede.