

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název: Čebyševova nerovnost a její varianty

Autor: Vladimír Vachálek

SHRNUTÍ OBSAHU PRÁCE

Cílem práce bylo ukázat různá zpřesnění a zobecnění nerovností Markovova a Čebyševova typu. Tyto nerovnosti spolu s důkazy a vysvětlením jsou obsaženy v první kapitole práce. Druhá kapitola se pak věnuje porovnání nerovností mezi sebou. Pro součty stejně rozdělených nezávislých náhodných veličin jsou navíc horní odhady pravděpodobností získané zkoumanými nerovnostmi porovnané s přibližnými pravděpodobnostmi získanými pomocí centrální limitní věty.

CELKOVÉ HODNOCENÍ PRÁCE

Téma práce. Autor splnil zadání práce v dostačujícím rozsahu.

Vlastní příspěvek. Autor pracoval samostatně jak v teoretické, tak zejména pak v praktické části práce. Za přínosné lze považovat poměrně rozsáhlé porovnání výsledků nerovností pro různá základní rozdělení.

Matematická úroveň. Matematicky je práce napsaná na přijatelné úrovni. Formulace tvrzení jsou korektní, důkazy obvykle rozepsané samostatně podle zadané literatury, simulační studie srozumitelně popsána a správně provedená.

Práce se zdroji. Všechny zdroje jsou citovány a práce neobsahuje doslovně opsané části.

Formální úprava. Po formální stránce je práce na dobré úrovni. Jednotlivé části na sebe logicky navazují, teorie obsahuje vše potřebné pro pochopení praktické části.

PŘIPOMÍNKY A OTÁZKY

K práci nemám otázky ani připomínky.

ZÁVĚR

Práci považuji za vyhovující a doporučuji ji uznat jako bakalářskou práci.

Návrh klasifikace vedoucí sdělí předsedovi zkušební (sub)komise.

Daniel Hlubinka
KPMS MFF UK
19.1.2023