

ЕЛЕМЕНТИ АКТУАРСКЕ МАТЕМАТИКЕ – ИСПИТНА ПИТАЊА

1. Крамер-Лундбергов модел.
2. Број захтева за одштетом. Пуасонов процес. Коначнодимензионе расподеле. Конструкција.
3. Хомоген Пуасонов процес. Граничне теореме за хомогени Пуасонов процес.
4. Расподела времена приспећа.
5. Својство Пуасоновог процеса изражено преко статистика поретка. Мешовити Пуасонов процес.
6. Процес обнављања. Граничне теореме.
7. Збир независних случајних величина. Конволуција функција расподеле.
8. Математичко очекивање и дисперзија збира исплаћених одштета.
9. Класични принципи одређивања премије.
10. Граничне теореме за збир исплаћених одштета.
11. Величине одштета. Расподеле са лаким и тешким реповима.
12. Правилно променљиве функције и правилно променљиве случајне величине.
13. Канонска репрезентација правилно променљивих функција. Интегрална својства и Караматина теорема.
14. Својство субекспоненцијалности правилно променљивих расподела.
15. Субекспоненцијалне расподеле. Довољан услов субекспоненцијалности.
16. Основна својства субекспоненцијалних расподела.
17. Укупна вредност одштета у субекспоненцијалном случају.
18. Сумирање случајних величина и стабилне расподеле.
19. Карактеристичне функције и примери густина стабилних расподела.
20. Области привлачења стабилних расподела.
21. Расподеле екстремних вредности.
22. Области привлачења расподела екстремних вредности.
23. Вероватноћа разарања. Услов чистог профита.
24. Услов малих одштета. Лундбергов коефицијент.
25. Крамер-Лундбергова оцена.
26. Вероватноћа разарања у случају великих одштета.

Литература.

Павле Младеновић: *Елементи актуарске математике*, Математички факултет, Београд 2014.