

Valószínűségszámítás

2021/2022 őszi

1. Születésnap probléma, klasszikus valószínűségi mező
2. Valószínűségi mező és a valószínűség tulajdonságai
3. Párosítási probléma
4. Geometriai valószínűségi mezők, Buffon-féle tűprobléma
5. Feltételes valószínűség, definíció és tulajdonságok
6. Teljes valószínűség tétele, Bayes-tétel
7. Események függetlensége, craps játék
8. Véletlen változók és eloszlásfüggvényeik
9. Diszkrét és folytonos véletlen változók
10. Véletlen vektorváltozók
11. Véletlen változók függetlensége
12. A várható érték és tulajdonságai
13. Szórás, ferdeség, lapultság
14. Kovariancia, korreláció
15. Feltételes várható érték
16. A binomiális eloszlás
17. A Poisson-eloszlás és kapcsolata a binomiális eloszlással
18. A geometriai eloszlás
19. Az egyenletes eloszlás
20. Az exponenciális eloszlás
21. A normális eloszlás
22. Markov és Csebisev egyenlőtlenségei
23. Nagy számok törvényei
24. A centrális határeloszlás-tétel
25. Ramsey-számok
26. Konvolúció