

Valószínűségszámítás

2020/2021 ősz

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