

## VALÓSZÍNŰSÉGSZÁMÍTÁS 10. GYAKORLAT

**Normális eo., CHT, deMoivre–Laplace tétel, Csebisev egyenlőtlenség**

Gyakorló feladatok a II. témakörből (honlapomon): 21-26.

Ferenczy IV. 21, 41, 54.

Ferenczy V. 4, 5, 18, 19, 25, 28, 29, 50.

CHT-val kapcsolatos tipikus példák:

- 100-szor dobva kockával mi a vsz.-e, hogy 6-osok száma 10-20 közötti? (itt =-vel nem kell torodni, csak a 6-osok számanak binomialis eloszlását normalissal közelíteni, majd standardizálni).
- Várható értékre szimmetrikus intervallum esetén közelítsünk Moivre-Laplace tétellel, és becsljünk Csebisevvel is. Pl. 600-szor dobva kockával, mi a vsz.-e, hogy a 6-osok száma 90 és 110 közötti?
- 1000 férőhelyes színházban bal- és jobboldali ruhatárban hány fogást helyezzenek el, hogy 99% vsz.-el ne legyen kavarodás (mindenki oda tudja beadni kabátját, amely oldalon bement).