

## VALÓSZÍNŰÉGSZÁMÍTÁS 7. GYAKORLAT

### Többdimenziós eloszlások, síktartományon egyenletes eloszlások, geometriai problémák

1. Adott 2-dimenziós együttes eloszlás (kontingenciatábla vagy együttes sűrűség) alapján val.segek, peremek számolása, függetlenség ellenőrzése. Kovarianciát, korrelációt is lehet számolni (függetlenségből következik a korrelálatlanság, fordítva nem, pl. 2/d/ gyak. feladat), ehhez szórást is kell számolni. A legjobb a honlapomról a Gyak. feladatok a II. témakörhöz 1. és 2. feladataiból venni példákat
2. Találkaproblémák és olyan valószínűségek kiszámolása, hogy pl. legyen  $X, Y \sim \mathcal{E}(0, 2)$ , kell:  $P(X + Y < 1/2)$ ,  $P(XY > 1/2)$ ,...
3. Egy ropit két helyen véletlenszerűen eltörünk. Mi a vsz.-e, hogy
  - a. A három darabból háromszög szerkeszthető?
  - a. A középső darab hosszabb a ropi felénél?
4. Ferenczy VII.4,6,9,13,17,24,31.