

1. Ide ismerni kell a permutáció (ismétlés nélküli és ismétléses), a variáció és a kombináció fogalmát. Javasolom az 1. gyakorlat I-V. feladatainak áttekintését!
- 2.
3. Figyeljünk oda, hogy az eseménytér a **kísérlet** lehetséges kimeneteleit kell tartalmazza, és a kísérlet alapvetően az, hogy n golyóból k -t kihúzunk (visszatevés nélkül).
4. Ismétléses kombináció. (pl. 1.gyakorlat VII.feladat)
5. Javasolom, hogy (főleg a b) részben) a húzások sorrendjére való tekintettel számoljunk!
6. Gondoljuk végig az eseteket hogyan kerülhet egymás mellé pontosan három darab 6-os.
7. 2.gyakorlat I.feladat
8. Használjuk a Szita-formulát! Gondoljunk bele, hogy $C, R, C \cap R$ események mit jelentenek, át kell gondolni hányféleképpen jöhetnek ki a dolgok! :) Az eredmény $\frac{2}{3}$ kell legyen az a)-ban.
9. Használjuk a Szita-formulát a következő eseményekre: $E_i := \{\text{az } i\text{-edik ember a saját esernyőjével megy haza}\}, i = 1, 2, \dots, n!$ Segíthet még a 2.gyakorlat III.feladata is. A határértéknél írjuk át a szummát úgy, hogy 0-tól kezdődjön, ismerjük fel egy nevezetes függvény Taylor-sorát!
10. Szita-formula.
11. Varga László feladatiból a 14-dik.
12. TVT
13. $A := \{\text{a véletlenül kiválasztott hallgató lány}\}, B := \{\text{a véletlenül kiválasztott hallgató másodéves}\}$. Mit tudunk A és B kapcsolatáról?
14. Mi a függetlenség definíciója?
15. $\mathbb{P}(B) = 1 - \mathbb{P}(\bar{B})$
16. Bayes-tétel
17. a) Használjunk TVT-t, arra vonatkozóan, hogy melyik kockával dobtunk!
b) Írjuk fel a kérdéses feltételes valószínűséget, használjuk a feltételes valószínűség definícióját, stb... számoljunk tovább valahogy...
18. 2-3.gyakorlat VII.feladat
- 19.
- 20.
21. Fel kell ismerni egy nevezetes eloszlást!
22. 4.gyakorlat V.feladat
23. Fel kell ismerni nevezetes eloszlásokat!
24. A b)-ben ki kell számolni "kézzel": Írjuk fel a vv. lehetséges értékeit, számoljuk ki a $\mathbb{P}(X = k)$ valószínűségeket, írjuk fel a várható értéket a definíció alapján. Pl.: 4-5.gyakorlat X.feladat.
25. 4-5.gyakorlat 12-16.feladat

26. 4-5.gyakorlat 17.feladat (+Balázs Márton, ill. előadás), és ábrázoljuk a megadott függvényt!
27. 6-7-8/II., a parciális integrálás jó barát, még jobb, ha többször használjuk egymás után!
28. $w = ?$
29. 6-7-8/III.
30. 6-7-8/V.
31. 6-7-8/VI.
32. Varga 47.feladat
33. $X_1 + X_2 + X_3 = X + Y$, ahol $X = X_1 + X_2, Y = X_3$, ezzel megadható három vv összegének eloszlása, mint két vv konvolúciója. Nagyon figyeljünk oda, hogy milyen eloszlás milyen intervallumon/értékeknél nem nulla!!!
34. órai konvolúciós példák
35. Használjuk a várható érték és a szórás tulajdonságait!
36. 6-7-8/XIII. + 2-3/III.