

Bevezető analízis 2., 2017. tavasz
(Besenyei Ádám csoportja)

1/1. gyakorlat (2017. 02. 14.)

1. Logika (Analízis megalapozása példatárból): 1/1, 2, 22–28, 3–10, 31.
2. HF: „Holnap hazudni fogok.”, Van-e olyan kijelentés, amelyet semelyik nap nem lehet mondani?, 11–13, 42, 99.

1/2. gyakorlat (2017. 02. 15.)

1. HF megbeszélés (közben: mese mindenféle paradoxonról).
2. Logika (Analízis megalapozása példatárból): 1/33–37 (halmazok és logika), 75, 80, 81 (tagadások), 55–58 (logikai jelek).
3. HF: 38, 39, 40 (halmazok és logika), 59–64 (logikai jelek).

2/1. gyakorlat (2017. 02. 21.)

1. HF megbeszélés (közben „csak akkor”, szükséges feltétel, elégséges feltétel).
2. Kvantorok: 1.26, 27, 32, 38, 42, 43, 79, 80, 82 (közben kvantorok, szavakban, tagadás, melyikből következik melyik, indukció)
3. HF: 1.47–50, 79–89, szorgalmi 102.

2/2. gyakorlat (2017. 02. 22.)

1. HF megbeszélés (kvantorok, tagadás, melyik igaz A_i -k közül, az indukció különböző változatai)
2. Indukció egy változata: 104 (Fibonacci)
3. Indukció: $2^n \geq n$, 92 (sejtés)
4. Indirekt: 121 (rac, irrac összege).
5. Bernoulli: 335
6. Hol a hiba: 100, 102, 122
7. HF: 40, 41, 45, 92, 96, 103, 338, 339.

3/1. gyakorlat (2017. 02. 28.)

1. röpzh
2. HF megbeszélés: 338, 339 (Bernoulli, átrendezés, „elég”, megoldás részletes leírása nagyon fontos), 103 (indukció)
3. Halmazok: 51, 52, 68, 70, 53, 54, 55, 56

4. 123: szigorúan monoton nő, de ez még nem segít.
5. HF: legfeljebb/legalább egyben/kettőben benne van; 71 (ábra, definíció), 126, 128, 129 (középek).

3/2. gyakorlat (2017. 03. 01.)

1. röpz h hibák megbeszélése, 71, 96
2. HF megbeszélés: 126, 128 (fontos az egyenlőség esete)
3. 144, 340 (zsákutca, ötletek)
4. HF: de Morgan a metszetre, 98, 136, 138, 142, 340, 285, 286, szorgalmi (oroszlánok)

4/1. gyakorlat (2017. 03. 07.)

1. röpz h
2. HF megbeszélés: 138 (többféle próbálkozás, megfelelő tényezők), 136 (Pitagorasz, gyökjel), 285, 286 (becslések)
3. 290 (ε is van; nem az egyenlőtlenség megoldása a feladat), 357 (K is van)
4. HF: $x(1-x)^2$ maximuma $[0, 1]$ -en, $x(1-2x)$ maximuma $[0, 1/2]$ -en, 350, 358.

4/2. gyakorlat (2017. 03. 08.)

1. röpz h hibák megbeszélése
2. HF megbeszélés: 358 (becslés, K), 350 (becslés, ε), $x(1-2x)$ maximuma
3. egy bonyolult becslés K -val, háromszög-egyenlőtlenség (sok eset?, 2 esetre bontva), 352 (korábbi feladat általánosabban), 360 (becslés)
4. HF: 127, 139 (középek), 170–173 (rendezés), 353, 367, 368 (becslések).

5/1. gyakorlat (2017. 03. 14.)

1. röpz h
2. HF megbeszélés: 353 (ε), 360, 367 (K)
3. 203, 205 módosítva, 217, 219 (intervallumok metszete)
4. HF: 206, 210, 213, 218 (intervallumok metszete)

6/1. gyakorlat (2017. 03. 21.)

1. konzultáció: metszetes feladatok, indukció

6/2. gyakorlat (2017. 03. 22.)

1. ZH

7/2. gyakorlat (2017. 03. 28.)

1. ZH megbeszélés
2. 243, 244 részletes megbeszélése

7/2. gyakorlat (2017. 03. 29.)

1. alulról/felülről (nem) korlátos, van/nincs legkisebb/legnagyobb eleme fogalmak részletes megbeszélése
2. 256, 257, 258, 252, 266, 267, 271–276, 283, 284 (HF: ami nem lett megbeszélve)

8/1. gyakorlat (2017. 04. 04.)

1. 195–198, 258, 261, 283, 284, 271–276.

8/2. gyakorlat (2017. 04. 05.)

1. 2. fejezet: 1, 2, 18–21, 51, 52, 54.
2. HF: 22, 23, 98, 105, 113 (definíció szerint).

9/1. gyakorlat (2017. 04. 11.)

1. HF megbeszélés
2. 65, 24, 39, 77
3. HF: 25–29, 40, 41, 63

9/2. gyakorlat (2017. 04. 19.)

1. HF megbeszélés
2. 25–29, 40, 41, 63, 44, 45, 46
3. HF: $2n - n^2 + 2$, $(n^2 - 1)(2 + n^2)$ határértéke küszöbszámmal, 136, 137, 138, 127.

10/1. gyakorlat (2017. 04. 25.)

1. HF megbeszélés: 136, 137, 138, 127
2. 245–248, 225, 224, 223, 86, 87
3. HF ami nem lett megbeszélve

10/2. gyakorlat (2017. 04. 26.)

1. 87–91, 223, 140, 191, 190
2. HF ami nem lett megbeszélve, 142, 192, 193, 195

11/1. gyakorlat (2017. 05. 02.)

1. HF megbeszélés: 192, 193, 142
2. 232, 260, 266, 106, 149

11/2. gyakorlat (2017. 05. 03.)

1. HF megbeszélés: 223, 195, 143, 266
2. 72, 73, 233, 186
3. HF: 174, 175, 213, 152