

## *Bevezetés az analízisbe*

### Gyakorló feladatok az okt. 24-iki dolgozathoz

- A) Vizsgálja  $+\infty$ , ill.  $-\infty$  divergencia szempontjából a következő sorozatokat! (Adjon  $M$ -hez  $\nu$  küszöbszámot!)

**Analízis I.** példatárból (Sz.: Németh József):

7. oldal 28. feladatból: 1, 2, 3, 4, 6, 8, továbbá

$$a_n = -n^2 + 3n + 5; \quad a_n = \frac{n^2 + 3n + 7}{-n + 5}.$$

- B) Határozza meg a következő sorozatok határértékét (ha nincs határérték, akkor vizsgálja meg a  $\infty$ -divergenciát!)

**Analízis I.** példatárból (Sz.: Németh József):

7. oldal 30. feladatból: 2, 7, 8, 13, 17, 23, 28-38, 41, 42, 53-59, 62-71, 73-80, 90-91, 123-133, 135.

11. oldal 41. feladatból: 1-4.

12. oldal 45. feladatból: 1-6.

- C) Határozza meg a következő sorozatok torlódási pontjait!

**Analízis I.** példatárból (Sz.: Németh József):

7. oldal 29. feladatból: 5-7, 9-10, 14, 25.

- D) Határozza meg a következő sorok összegét!

**Analízis II.** Feladatgyűjteményből (Bagota—Németh J.—Németh Z.):

418, 422-428.

- E) Konvergensek-e az alábbi sorok?

**Analízis II.** Feladatgyűjteményből (Bagota—Németh J.—Németh Z.):

437-442, 450-457, 466-471, 473-474, 477-478, 480-481, 485, 487-489.