hfZH feladatai:

1. `anal1_1het_gyak_HF.pdf`: 1. (h)

   Teljes indukcióval bizonyítsd, hogy: $\sum_{k=1}^{n} k^3 = \left(\frac{n(n+1)}{2}\right)^2$

2. `anal1_2het_HF_szamsorozatok_hatarertek.pdf`: 2.33, $\lim_{n\to\infty} n\left(\sqrt{n^2-1}-n\right) =?$

Ha úgy gondoljátok, hogy túl nehéz/könnyű, nyugodtan ajánlhattok TI is feladatokat.

Konzultáció. A majorálást/minorálást elég nehézkesen értették a gyakorlaton, jó lenne egy ilyen feladatot átnézni:

1. $\lim_{n\to\infty} \frac{2^n}{n!}$, rendőr elvet felhasználva. Megoldás:

$$0 \leq \frac{2\cdot 2\cdot 2\cdots 2}{1\cdot 2\cdot 3\cdots n} \leq \frac{2\cdot 2\cdot 2\cdots 2}{1\cdot 2\cdot \color{red}{3\cdots 3}} \tag{1}$$

Alapvetően lehet hagyni, hogy kérdezzenek, elvégre „konzultáció”. Arra az esetre, ha nem kérdeznek, válasszatok ki magatoknak előre egy pár határértkes, vagy konvergenciás feladatot az `anal1_[2|3]het_*.pdf`-ből. Az `anal1_3het_HF_sorozathatarertekek.pdf`-ben elég sok a limeszes feladat, az elején pedig van egy pár segédtétel, segédlemma, amikkel nehezebb határértékeket is meg lehet oldani, abból csak a Cauchy-d'Alambert kritériumot mondtam el az órán, többre nem volt idő.

Ha valamelyik feladattal kérdés van szívesen válaszolok.