

# MTB1002 Halmazok és függvények (G, 2+2)

2012-13 tanév I. félév

**Számonkérés:** gyakorlati jegy

**Előadó:** Dr Lénárd Margit egyetemi docens

**Fogadó óra:** szerda 1–2:30

**Előadás** (heti felbontásban)

1. Halmazelméleti alapfogalmak
2. Relációk
3. Függvények
4. Halmazrendszerek, ekvivalencia és rendezési relációk
5. A teljes indukció
6. A valós számok teste
7. Halmazok számossága
8. Valós függvények alapvető tulajdonságai (monotonitás, ...)
9. Elemi függvények: hatványfüggvény
10. Elemi függvények: exponenciális függvény
11. Elemi függvények: trigonometrikus függvények
12. Függvények elemi ábrázolása
13. Egyenlőtlenségek

**Gyakorlat** A gyakorlatok célja az előadáson elhangzott fogalmak és állítások megértése, elmélyítése feladatok megoldása során. A gyakorlatokon kötelező az aktív részvétel. A félév során a 2 zárthelyi dolgozatot (40+40 pont) az előadások idejében egyszerre írja a két gyakorlati csoport. A gyakorlaton tanúsított aktivitásért és a házi feladatokért további 20 pontot lehet szerezni. A gyakorlati jegyet ezen pontszámok összege adja meg: jeles (85 pont), jó (70 pont), közepes (55 pont), elégséges (45 pont).

**Ajánlott irodalom:**

Rozgonyi Tibor-Toledo Rodolfo: Halmazok és függvények, Kézirat, Nyíregyháza, 2008.