

Matematikai Analízis I.

2. évfolyamzh

Kezdési időpont: 2019. december 2. (hétfő) 10:15.

Tiszta munkaidő 90 perc.

Ülésrend készül. Kérek mindenkit, hogy abba a terembe menjen majd, ahol a neve szerepel.

Mindenki hozzon magával 5 db tiszta A4 papírt, tollat, és fényképes igazolványt.

Semmiféle segédeszköz nem használható. Ez azt jelenti, hogy sem számológép, sem függvénytábla, sem más. Nem is lesz rá szükség. Mobilokat majd kérjük kikapcsolni.

Nem használható a derivált- és integrál-táblázat sem. Az alapfüggvények deriváltjait és primitív függvényeit ismerni kell.

A dolgozatban csak feladatok fognak szerepelni, definíciót és tételt nem fogunk kérdezni. Olyan feladatok várhatók, amihez hasonlót már megoldottak gyakorlatokon vagy otthon házi feladatként.

Témakörök.

- Érintő egyenes explicit és implicit függvényekre
- Függvényvizsgálat:
 - Szempontok:* ÉT, folytonosság, szakadási helyek és osztályozásuk, monotonitás, szélsőérték, konvexitás, ÉK, grafikon felvázolás
- Szöveges szélsőérték
- L'Hôpital szabály
- Taylor polinom alkalmazása, hibabecslés
- Határozatlan és határozott integrálok:
 - Racionális törtfüggvények
 - Helyettesítéses integrálok
 - Parciális integrálás
 - ~~Improprius integrál~~

Sikeres felkészülést kívánok.