

MBNX172G: MATEMATIKAI PRAKTIKUM, 18-AS CSOPORT

Gyakorlatvezető: Maróti Miklós
Helye és ideje: Irinyi 106, szerda 17–19.
E-mail: mmaroti@math.u-szeged.hu
Honlap: www.math.u-szeged.hu/~mmaroti

SZÁMONKÉRÉS

A félév során két darab 20 pontos röpdolgozatot, és egy darab 80 pontos zárthelyi dolgozatot kell írni, illetve heti rendszerességgel házi feladatot megoldani. A ponthatárok a következők:

105–120	jeles
90–104	jó
70–89	közepes
60–69	elégséges
0–59	elégtelen

A félév elején lehetőség van egy úgynevezett kilépő dolgozat megírására, amely ha jól sikerül (legalább 4-es), akkor az elegendő a kurzus teljesítéséhez, és a továbbiakban nem szükséges a gyakorlatra járni. A kilépő dolgozat szeptember 23-án délelőtt lesz, de arra szeptember 20-ig kell jelentkezni. A röpdolgozatok, a zárthelyi és a kilépő dolgozatok pótlására, illetve javítására nincs lehetőség.

PUSKÁZÁS

Automatikusan elégtelen gyakorlati jegyet kap az, aki puskázik, puskát hoz a tanterembe, feladatot másol le, vagy engedi azt lemásolni.

HIÁNYZÁS

Legfeljebb háromszor lehet hiányozni a gyakorlatról, ami a félév végi aláírás követelménye. Ez alól természetesen kivételt jelent a sikeres kilépő dolgozat vagy az előre bejelentett és orvosi papírral igazolt hiányzás. Útólag semmilyen igazolást nem tudok figyelembe venni.

FELADATOK

Az első órán a halmazelméleti alapokat beszéljük meg, amelyhez Klukovits Lajos: „Klasszikus és lineáris algebra” című jegyzetének első fejezetét ajánljuk.

1. óra: halmazok, halmazok megadása, műveletek halmazokkal, fontos azonosságok, megfeleltetés fogalma, értékkészlete és értelmezési tartománya, leképezés fogalma, injektív, szürjektív és bijektív leképezések, elemszám fogalma, azonos elemszámú halmazok

A második órától a wmi.math.u-szeged.hu/~kovzol/praktikum honlapról letölthető jegyzet feladatait fogjuk megbeszélni a következő előzetes ütemterv szerint:

2. óra: műveletek kifejezésekkel: 3, 6, 9, 11/d, 13/d, 13/h, 13/i, 15/d, 15/j
(kettes szintű feladatok: 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 13/a-d, 15/a-c,g)
3. óra: irracionális kifejezések, elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek: 22/a,e, 25, 28/a, 31/d,i, 37, 39, 48, 58/d (kettes szint: 21, 22/a,b, 23, 25, 26, 31/a-e, 34, 35, 36, 37, 38, 46, 47, 48, 58)
4. óra: másodfokú egyenletek és egyenlőtlenségek: 64, 65, 69/f, 70/j, 71, 74, 83/b, 87/a,d, 88/a (kettes szint: 59, 60, 61, 69/a-c, 70/a-c, 73, 83/a)
5. óra: abszolútértékes, illetve négyzetgyökös egyenletek és egyenlőtlenségek, törtfüggvények: 92/d, 94/b, 95/g, 97/a, 102/f, 103/d, 109, 110/c, 115/c, 115/h (kettes szint: 92/a,b, 95/a-c, 102/a-d, 103/a-c, 115/a,b)
6. óra: exponenciális, logaritmusos, illetve trigonometrikus egyenletek: 119/h,i, 120/d, 121/c,d, 128, 133/b, 134/d,h, 137, 144/e,f,h, 158/b, 159, 161/a, 167/j,k,m, (kettes szint: 119/a-g, 120/a,b, 121/a,b, 126, 127, 134/a-c,f, 142, 143, 144/a-d, 156, 157, 167/a-h)
7. óra: elemi síkgeometria és mozgásos feladatok: 193, 199, 210, 214, 217, 229, 237, 245, 259, 260 (kettes szint: 187-195, 197, 198, 200-206, 209, 211, 213-215, 218/a,d, 219, 230-236, 246-248, 262-265)
8. óra: nevezetes síkidomok és mértani testek: 270, 275, 279, 285, 292, 304, 316, 318, 342, 354, 359, 364, 379 (kettes szint: 266-269, 274, 276-278, 280-281, 283-284, 299-302, 305-307, 309-314, 318-324, 338-352, 355-358, 361-366, 368, 370/a-c, 375-378)
9. óra: koordinátageometria: 383/b, 386, 389, 392, 400, 402, 403, 410 (kettes szint: 382-385, 387-388, 390, 391, 394, 397-399)
10. óra: sorozatok és százalékszámítás: 416, 421, 427, 431, 435, 439, 443, 445, 451, 456, 458 (kettes szint: 413-415, 418-420, 428-430, 438, 440-442, 448-450, 453-455, 462)
11. óra: összeszámlálási feladatok: 466, 468, 475, 477, 481, 486, 488, 497, 499 (kettes szint: 463, 467, 470-471, 478-480, 484, 490-491, 493, 498)

IRODALOM

1. Gádor Endréné, Gyapjas Ferencné, Hárspatakiné Dékány Veronika, Dr. Korányi Erzsébet, Pálmai Lóránt, Pogáts Ferenc, Dr. Reiman István és Dr. Scharniztky Viktor: *Összefoglaló feladatgyűjtemény matematikából 81307* (Szerkesztette: Gimes Györgyné). Tankönyvkiadó, (II. kiadás), Budapest, 1993.
2. Kovács Ágnes: *Egyedül a matek érettségén*. Szerényi és Gazsó Bt, Pécs, 2000.
3. Dr. Makai Imréné: *Elméleti érettségi tételek matematikából*. Studium'96 Bt., Debrecen, 2002.
4. Hortobágyi István, Marosvári Péter, Pálmay Lóránt, Pósfai Péter, Siposs András, Vancsó Ödön: *Matematika I-II (Egységes érettségi feladatgyűjtemény)*. Konsept-H Könyvkiadó, Budapest, 2003.
5. Reiman István: *Matematika*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1992.
6. Klukovits Lajos: *Klasszikus és lineáris algebra*, Polygon Jegyzettár, 1999.