

ÚTMUTATÓ A NULLADIK MATEMATIKA ZÁRTHELYI MEGÍRÁSÁHOZ

elsőéves BSc hallgatók számára

2010. szeptember 14.

A Matematika A1a (BMETE90AX00), Matematika A1b (BMETE90AX01) és Analízis 1 (BMETE90AX04) tárgyak hallgatói nulladik zárthelyit fognak írni.

Mikor írják a dolgozatot? 2010. szeptember 13-án, hétfőn 16 és 19 óra között. A részletes beosztás elérhető lesz a Matematika Intézet honlapján (www.math.bme.hu) szeptember 8-án szerdán 20 órától.

Mik a játékszabályok? A zárthelyiben 50 perc áll rendelkezésre 15 darab feleletválasztós tesztkérdés megválaszolására. Minden jó válasz 4 pontot ér, a rossz válasz -1 pont, ha üresen hagyja a válaszmezőt, nem kap pontot. Összes elérhető pontszám: 60 pont. Sikeres a dolgozat, ha legalább 30 pontos. **VÁLTOZÁS:** A nulladik zárthelyi legalább 40%-os, azaz legalább 24 pontra történő teljesítése a fent megjelölt három matematika tárgyból az aláírás megszerzésének feltétele.

A zárthelyi megírásához *írószere*n kívül *semmilyen más segédeszköz nem használható*. Dolgozatírás idején a mobiltelefonokat és egyéb telekommunikációs eszközöket kikapcsolt állapotban, a táskákban kell tartani. A kabátokat, táskákat a fogasokhoz, vagy a tanári asztal mellé kell elhelyezni. A hallgatók egymás közötti kommunikációja tilos. A dolgozatot *tollal* kell írni.

Minden hallgató csak a számára a részletes beosztásban kijelölt időben és helyen írhatja meg a dolgozatot!

Mit kell magával hoznia? Feltétlenül hozzon magával *személyazonosításra alkalmas fényképes igazolványt* (személyi igazolványt, vezetői engedélyt, vagy útlevelet), mert a személyazonosságot ellenőrizni fogják. Mindenképpen legyen Önnél *két toll*. Egyebet (üres lapok, tolltartó, stb.) a dolgozat írásakor nem tarthat magánál.

Hogyan kell elhelyezkedni a tanteremben a dolgozatírás helyszínén? A tanterekben minden páratlan sorszámú sorban lehet ülni úgy, hogy bármely két hallgató között legalább egy üres szék maradjon.

Mik lesznek a dolgozat témái? A dolgozat témája a középiskolai matematika anyag, illetve amit abból a középszintű érettségi követelményrendszere tartalmaz. A felkészüléshez javasoljuk az alábbi feladatgyűjtemény használatát:

Hortobágyi István – Marosvári Péter – Pálmay Lóránt – Pósfai Péter – Siposs András – Vancsó Ödön:

Egységes érettségi feladatgyűjtemény I-II.

Konzept-H Könyvkiadó.

Az ebben átvett témák közül a nulladik zárthelyiben hangsúlyosan szerepelnek a következők (zárójelben a feladatgyűjtemény fejezetszámai):

- műveletek, algebrai átalakítások (2.1)
- hatványozás, gyök, logaritmus azonosságai (2.2, 2.3, 2.4)
- polinomok, algebrai törtek (2.5)
- egyenletek, egyenlőtlenségek: elsőfokú, másodfokú, törtes, gyökös, abszolút értékes, exponenciális, logaritmusos, trigonometrikus (2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13)
- egyenletrendszerek (2.14)
- elemi függvények, függvénytranszformációk, függvények tulajdonságai, függvényvizsgálat (3.1, 3.2, 3.3)
- sorozatok (3.4)
- elemi síkgeometria (4.1)
- elemi térgeometria (4.2)
- vektorok (4.3)

trigonometria (4.4)
koordinátageometria (4.5)
egyszerű feladatok (6, különösen a feleletválasztós feladatok)
felmérő feladatsorok (8)

Hogyan készülhet fel? Mit tehet Ön? Javasoljuk, hogy a dolgozat megírása előtt készüljön fel az Önre váró feladatokra:

- (i) Töltse le és tanulmányozza a Matematika Intézet honlapján megtalálható minta feladatsort.
- (ii) Frissítse fel matematika tudását a megadott témákban, gyakorolja a feladatmegoldást!
- (iii) Amint teheti, nézze meg a honlapon a részletes terembeosztást! A terembeosztásban minden hallgató szerepelni fog, aki a fenti matematika tantárgyak valamelyikét felvette. Amennyiben nem találja a saját kódját a felsoroltak között, ezt legkésőbb szept. 10. (péntek) délig e-mailben jelezze a akkred@ttdh.bme.hu e-mail címen. Levelében írja meg *nevét, Neptun kódját, szakját* és röviden írja le panaszát.
- (iv) Készüljön fel arra, hogy a dolgozat kiosztását követően a lapra **a nevé**n kívül rá kell írnia az alábbi adatokat:

Neptun kódja, szakja, a matematika előadás kurzus kódja – ezeket feltétlenül tudnia kell!

Megtudhatja-e, mik voltak a helyes megoldások? A feladatsorok a megoldásokkal együtt meg fognak jelenni a dolgozatírás napján 21 órakor a Matematika Intézet honlapján.

Hogyan kap tájékoztatást az elért eredményéről? Az eredmények elérhetők lesznek szeptember 15-én (szerdán) 20 óra után a Matematika Intézet honlapján.

Megnézheti-e kijavított dolgozatát? A kijavított dolgozatok megtekinthetők lesznek szeptember 16-án csütörtökön 12-17 óra között a H épület 508 teremben.

Lesz-e pótlási lehetőség? Mit tehet, ha a dolgozata sikertelen, vagy ha nem tudott részt venni a dolgozatírásban? A sikertelen (vagy hiányzó) dolgozat többféleképpen is pótolható:

(i) Felveheti a 2 kredites, *szabadon választható, Bevezető matematika nevű felzárkóztató tárgyat* (BMETE90AX40, www.math.bme.hu/~flora/bevmat/bevmat.htm). Ennek a tantárgynak a felvétele kérhető lesz szeptember 17. (péntek) délig. A tárgy oktatása a következő héten (a harmadik oktatási héten) kezdődik és két héttel a szemeszter vége előtt (a tizenkettedik héten) fejeződik be. A tárgy teljesítésével (legalább elégséges félévközi jegy megszerzésével) kiválthatja sikertelen vagy hiányzó nulladik zárthelyi dolgozatát.

(ii) A nulladik zárthelyi a BME Tanulmányi és Vizsgaszabályzat szerint pótolható. A *pótzárthelyi december 3-án (pénteken) 16 és 18 óra között lesz, az eredetihez hasonló feltételekkel.*

A pótzárthelyit a Bevezető matematika felzárkóztató tárgy számonkérései utáni időpontban tartjuk, így ezt a pótlási alkalmat igénybe vehetik azok is, akik felvették, de nem teljesítették a felzárkóztató tantárgyat.

Mi történik, ha a pótzárthelyi is sikertelen? További pótlási lehetőségről a kötelező matematika tantárgyának követelményrendszerében tájékozódhat.

További tanácsaink:

Tájékozódjon előre, hol van az épület, a tanterem, ahová beosztották!

Érkezzen időben! A dolgozatírás megkezdése előtt 5 perccel foglalja el a helyét.

A feladatok nem feltétlenül nehézségi sorrendben követik egymást. Javasoljuk, ha egy kérdést nehéznek talál és néhány perc alatt nem tudja megoldani, ugorja át és foglalkozzon a könnyebb feladatokkal.

SIKERES DOLGOZATÍRÁST KÍVÁNUNK!