

Nyíregyházi Főiskola, Matematika és Informatika Intézet

**MTM2008 Matematikatörténet problémákon keresztül
Kurzusinformáció
2013 tavasz**

Kreditérték: 4

Számonkérés: Kollokvium

Elérhetőség: email: szalonta@nyf.hu, honlap: zeus.nyf.hu/~szalonta

fogadóóra: hétfő 10:00 – 11:00

Előadás

Február 11. Egyiptomi és babiloni feladatok az ókorból.

Február 18. Ókori és középkori kínai és hindu feladatok.

Február 25. Ókori Görög feladatok (Pl. Thalesz, Püthagorasz, Eukleidész, Arkhimédész).

Március 4. Ókori Görög feladatok (Arkhimédész, Apollóniusz, Dioklész, Menelaosz, Ptolemaiosz, Hérón, Diophantos)

[2] Lévárdi László – Sain Márton: Matematikatörténeti feladatok, Tankönyvkiadó, 1982. (71., 143-145. feladatok.)

[3] Kofler: Fejezetek a matematika történetéből, Gondolat, 1965. (157-158. oldal)

[4] Sain Márton: Nincs királyi út!, Gondolat, 1986. (206-209. oldal)

Március 11. Arab feladatok

Március 18. Európai feladatok a középkorból

Március 25. A csillagászat történetéből

[5] Pólya György: Matematikai módszerek a természettudományokban, Gondolat, 1984

Április 8. Feladatok a matematika történetéből: A törzsszámok sorozatáról.

Április 15. Irracionális számok

[6] Laczkovich Miklós: Sejtés és bizonyítás, Typotex, 1998

Április 22. A talpponti háromszög szélsőérték-tulajdonsága.

Április 29. A négyszínprobléma.

[7] Hans Rademacher – Otto Toeplitz: Számokról és alakzatokról, Typotex, 2010

Andrásfai Béla: Hány szín kell a térkép színezéséhez?

Május 6. Adott kerülettel rendelkező legnagyobb területű alakzatok (Steiner-féle négycsuklós eljárás)

[8] Hódi Endre [szerk]: Matematikai mozaik, Typotex, 1999

Május 13. Pach János: A Happy End probléma – A kombinatorikus geometria kezdetei

[9] Hraskó András [szerk]: Új matematikai mozaik, Typotex, 2002

Gyakorlat (az előadások másnapján és május 21.-én)

Feladatmegoldás az előadás anyagának megfelelően.

Ajánlott irodalom (a fentiekén kívül)

[1] Lévárdi László – Sain Márton: A ráció üzenetei. Feladatok távoli múltból, Typotex, 1993

[10] Balka Richárd, Egri-Nagy Attila, Juhász Tibor: Matematikatörténet problémákon keresztül, Eger, 2011

A félév során a tematikában leírt források feldolgozása történik, részben önállóan. A források másolatait elérhetővé teszem.

Március 26.-án és május 14.-én két zárthelyi dolgozat formájában megajánlott vizsgajegy szerzésére adok lehetőséget. Ebben vagy az írásbeli vizsgán az osztályzás százalékos határai: 40, 55, 70, 85 %.

Dr. Szalontai Tibor főiskolai tanár

Nyíregyháza, 2013. február 11.