

MTM2008 Matematikatörténet problémákon keresztül
Kurzusinformáció
2016 tavasz

Kreditérték: 4

Számonkérés: kollokvium

Előadás

1. Egyiptomi és babilóniai feladatok az ókorból
2. Ókori és középkori kínai és hindu feladatok
3. Ókori Görög feladatok (Pl. Thalész, Püthagorasz, Euklidész, Archimédész).
4. Ókori Görög feladatok (Archimédész, Apollóniusz, Dioklenész, Menelaosz, Ptolemaiosz, Hérón, Diophantos).
- a. Lévárdi László - Sain Márton: Matematikatörténeti feladatok, Tankönyvkiadó, 1982 (71., 143-145. feladatok)
- b. Köfler: Fejezetek a matematika történetéből, Gondolat, 1965 (157-158.o.)
- c. Sain Márton: Nincs királyi út, Gondolat, 1986 (206-209.o.)
5. Arab feladatok
6. Európai feladatok a középkorból
7. A csillagászat történetéből
- a. Pólya György: Matematikai módszerek a természettudományokban, Gondolat, 1983
8. Feladatok a matematika történetéből: A törzsszámok sorozatáról
9. Irracionális számok
- a. Laczkovich Miklós: Sejtés és bizonyítás, Typotex, 1998
10. A talpponti háromszög szélsőérték tulajdonsága
11. A négyszín-probléma
- a. Hans Rademacher-Otto Toeplitz: Számokról és alakzatokról, Typotex, 2010
- b. Andrásfai Béla: Hány szín kell a térkép színezéséhez?
12. Adott kerülettel rendelkező legnagyobb területű alakzatok (Steiner-féle négycsuklós eljárás)
- a. Hódi Endre (szerk.): Matematikai mozaik, Typotex, 1999
13. Pach János: A Happy End probléma – A kombinatorikus geometria kezdetei
- a. Hraskó András (szerk.): Új matematikai mozaik, Typotex, 2002

Gyakorlat

Feladatmegoldás az előadás anyagának megfelelően.

Ajánlott irodalom (a fentiekén kívül)

1. Lévárdi László – Sain Márton: A ráció üzenetei. Feladatok távoli múltból, Typotex, 1993
2. 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.

Dr. Rozgonyi Tibor, ny. főiskolai docens
2016. február 20.