

MTO 1205 A matematika története

Számonkérés: K

Elérhetőség: Dr. Szerafinné dr. Szabolcsi Ágnes, szabolcsi.agnes@nye.hu

1.hét: A félévi követelmények megbeszélése. Kiselőadások témáinak kiválasztása.

2.hét: A matematika története - információ- keresés az interneten.

3.hét: Matematika történetének korszakai (a matematika fejlődésének csomópontjai). A matematika keletkezése.

4.hét: Az ókori Egyiptom és Babilónia matematikája.

5.hét: Görög matematika az ókorban. A matematika első axiomatikus felépítése (Euklidesz: Elemek).

6.hét: A kínai és az indiai matematika fejlődésének sajátosságai.

7.hét: Európai matematika a középkorban és a reneszánsz korában.

8.hét A természettudományok fejlődésének hatása a matematikára és viszont.

9.hét: A számítási módszerek és eszközök fejlődése

10.hét: Újabb tudományágak megjelenése (projektív geometria, kombinatorika, valószínűségszámítás). Gauss munkássága. A nem-euklideszi geometria felfedezésének jelentősége (Bolyai J. és N. I. Lobacsevszkij). A matematika főbb ágainak fejlődése és differenciálódása

11.hét: A matematika fejlődési irányai napjainkban.

12.hét: A magyar matematika rövid története.

13.hét: Zárthelyi dolgozat

14.hét: A félév zárása, értékelés.

Irodalom:

1. Filep László: A tudományok királynője. (A matematika fejlődése.) Typotex. K. Bessenyei, 1997.
2. Sain Márton: Matematikatörténeti ABC. Tankönyvkiadó, több kiadás.
3. Sain Márton: Nincs királyi út. (Matematikatörténet) Gondolat, 1986.
4. Szénássy Barna: A magyarországi matematika története. Akadémiai Kiadó, 1970.

Értékelés:

A vizsgára bocsátás feltétele a kiselőadás elkészítése, prezentáció bemutatása és a sikeres zárthelyi dolgozat.