

A modern matematikába, illetve a matematika XX–XXI. századi alkalmazásaiba pillanthatunk be neves egyetemi oktatók, kutatók segítségével. Mindig kedden, 16 órakor kezdődnek a diákok, tanárok és más érdeklődők számára meghirdetett programok a Fővárosi Fazekas Mihály Gimnázium Nagytermében.

Előadások ebben a tanévben:

2006. szeptember 19. Moussong Gábor:
A Poincaré-sejtés (Topológia)
2006. november 21. Pelikán József:
Konstansok
2007. január 23. Petz Dénes:
Neumann János és a kvantum bitek
(Információelmélet, kvantuminformatika)
- 2007 márciusában Lovász László, májusban Szász Domokos előadása várható.

Friss információk a

<http://matek.fazekas.hu/portal/eloadas/>

linken olvashatók. Az iskola címe: 1082 Budapest, Horváth Mihály tér 8.

Moussong Gábor: A Poincaré-sejtés

Henri Poincaré a XIX.–XX. század fordulóján szinte egymaga hozta létre a modern matematika egyik alapkövévé vált tudományterületet, a topológiát. A róla elnevezett sejtés, amely a háromdimenziós tér szerkezetét világítja meg, a leghíresebb matematikai problémák közé került. A sejtést a legkiválóbb matematikusok száz éven keresztül hiába ostromolták.

Az utóbbi évek legnagyobb matematikai szenzációját jelenti az a hír, hogy *Grigorij Perelman* orosz matematikus megoldotta Poincaré sejtését. Sőt, ezt az eredményt speciális esetként nyerte egy általánosabb problémának, az úgynevezett geometrizációs sejtésnek a megoldásából.

Az előadás megkísérli a laikus érdeklődő számára befogadhatóvá és szemléletessé tenni ennek a problémakörnek a matematikai hátterét. Ehhez olyan alapvető kérdésekig kell visszanyúlni, hogy mi a geometria, mit is értünk geometriai téren, illetve a tér topológiai fogalmán. Szemléletes szinten megvizsgáljuk, milyen kölcsönhatás áll fenn a tér geometriája és topológiai szerkezete között. Ezeken a kérdéseken keresztül jutunk el a Perelman-féle eredmények jelentőségének a megértéséhez.