

şu laflara bakarmısınız:

“Ama eklenen her ekledikleri rakkamın akı . . . b.k unu kurtarmaz olmuş . . .
Sadece ben 20 . . . ben 30 . . . ben 100 . . . bilgisayarlar da ben bilmem kaç milyar haneyi
hesapladım diye gezinir olmuş ortalıkta . . .”

yazının sahibi Hüseyin Eğinç isimli bir zat.

Zafer Ercan yetmedi, şimdi bir de bu arkadaşla uğraş..

Kim bu arkadaş, ne iş yapar?

Matematikçi değil, mühendis kokar.

Bu arkadaş bilmez ki (hesaplanamayan) gerçek hali ile **Pi** bizim için her şeydir, ve her yerededir.

Hala çözülememiş en büyük problemimiz **Riemann Hipotezi** nin zeta sına bakalım:

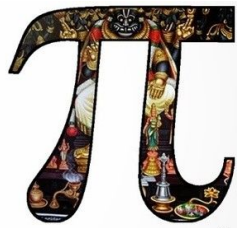
zeta(2) = Pi²/6, zeta(4) = Pi⁴/90, vs...

zeta(3) ün nasıl bir rakam olduğu ise hala bilinmemektedir!

Ramanujan demek **Pi** demektir:



S. Ramanujan (1887-1920)



$$\pi = \frac{9801}{\sqrt{8}} \left(\sum_{k=0}^{\infty} \frac{(4k)!(1103 + 26390k)}{(k!)^4 396^{4k}} \right)^{-1}$$

(1) *Ramanujan* 1, 1914

$$\frac{1}{\pi} = \frac{\sqrt{8}}{99^2} \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(4n)!}{(4^n n!)^4} \frac{1103 + 26390n}{99^{4n}}$$

(2) *Ramanujan* 2, 1914

$$\frac{4}{\pi} = \frac{1}{882} \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n (4n)! 1123 + 21460n}{(4^n n!)^4 882^{2n}}$$

(3) *Chudonovsky*, 1987

$$\frac{1}{\pi} = 12 \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n (6n)! 13591409 + 545140134n}{(3n)!(n!)^3 (640320^3)^{n+\frac{1}{2}}}$$

(3) de isimleri geçen **Chudonovsky** kardeşleri 90 ların başında Bostonda **Mathematica** Konferansında görmüştüm. Doğuştan engelli David'i annesi sahneye tekerlekli sandalyesinde getirmişti... çok duygusal bir andı.



Sunumu (sağdaki) Gregory yapmıştı. Bu iki kardeş fedakar anneleri ile birlikte **Gorbaçov** sonu Rusya dan kaçan ilk musevi ailelerdendir. NY daki apartman dairelerinin bir odasında kendi süper bilgisayarlarını inşa etmişler (resim) ve Ramanujan'ın formüllerini kullanarak Pi nin o zamana kadar bilinen rekor terimini hesaplamışlardı, (duy! bunları duy! Sn. hüseyin eğinç...)

Pi nin hikayesinde bir de Kanada lı **Borwein** biraderler var:



Soldaki Peter, Ersan'ın Vancouver dan sınıf arkadaşı, Hilbert tipi fötr şapkasıyla gezerse de biz ona Gauss Peter derdik, ne güzel bir gençti, Maria ya da aşığı.

Borwein biraderler de *Pi* üzerinde çalışmışlardır:

Pi and the AGM

*A Study in Analytic Number Theory
and Computational Complexity*

VOLUME 4

JONATHAN M. BORWEIN

PETER B. BORWEIN

*Department of Mathematics and Statistics
Simon Fraser University
Burnaby, British Columbia*

Ne yazık ki Gauss Peter de şu an tekerlekli sandalyeye bağlı yaşamak durumunda kaldı. Geçen sene Ersan'a yazdığı bir mesajda: "eşim beni hiç terketmedi, ona çok minnetarım" demişti. Bizim için kabulü daha da zor haber şu oldu:

<http://experimentalmath.info/blog/2016/08/jonathan-borwein-dies-at-65/>

Öfff beeee.... Afakanlar bastı şimdi beni.

Biraz da neşenelelim, günah değil ya!

Aynı "deli" adam yaptı yine yapacağını ve bir Pi videosunu ekrana getirdi:

<https://www.youtube.com/watch?v=88ruusDRYOU>

4.45 inci saniyeden sonra Sn. **Ömer Akın** hocamızı dinliyorum: "evlerde matematik kullanılırsa, matematik hatunla erkek arasında düzenleyici işlev görür, problemleri çözer" babında çok mühim değerlendirmeler duyuyorum. Hayret, bu konuya **Haydar Dümen** neden hala el atmadı?...

Benim tecrübe ve gözlemlerime ters bir durum var burada. Bir ara Berkeley de boşanmayan sadece Chern, Satake ve Weinstein kalmıştı, (Smale zaten serbest evlilik yaşıyordu...), benzer zamanlarda ODTÜ Matematikte de bir boşanmalar fırtınası esmişti, (bu hususta ben kendimden bahsetmiyorum, sadece şunu ekleyeyim: sabıkam büyüktür...) Gelin biz Ömer Akın hocamızı ciddiye alalım ve gençlere kötü örnek olmayalım. Her eve lazım! Yaşasın evlerde matematik! Şunu da ekleyelim: John Nash: "**Matematik bilmeyen toplumlarda demokrasi olmaz**".

Not: **ZE** nin mesajındaki "feodalizm" işini anladım sa arap olayım!