



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ MATEMATİK BÖLÜMÜ

GENEL SEMİNERİ

(HACETTEPE MATHEMATICS GENERAL SEMINAR)

Tarih (Date) : 11.03.2015, Çarşamba (Wednesday)

Saat (Time): 15:00

Yer (Place): Yaşar ATAMAN Seminer Salonu

Konuşmacı (Speaker): Dr. Ahmet Çevik (University of Leeds)

Başlık (Title) : Algoritmik çözülemezlik (Algorithmic unsolvability)

Özet (Abstract) : *Hesaplanabilirlik kuramı* matematiksel mantığın dört alanından biridir. Bu konuşmada algoritmik hesaplanabilirlik kavramının ne olduğu tartışılacak, çözülemezlik derecelerine giriş yapılacaktır. Bir kümenin *çözülemezlik derecesi* o kümenin diğer çözülemez kümelere göreceli olarak hesaplanabilirlik düzeyini verir. Derecelerin arasındaki matematiksel ilişkilerden bahsedilecek, zaman kaldığı takdirde algoritmik rastgelelik kavramından bahsedilecektir.

Recursion theory, also known as *computability theory*, is one of the four pillars of mathematical logic. In this talk, I will give an introduction to algorithmic computability and degrees of unsolvability. *Degree of unsolvability* of a set gives us its level of algorithmic unsolvability relative to other undecidable sets. We will examine the relationship between degrees of unsolvability and then discuss algorithmic randomness if time permits.

NOT: Konuşma sonunda çay ve pasta ikramı olacaktır.

(P.S. Tea and cookies will be served after the talk.)