

Ayın Sorusu

Prof. Dr. Azer Kerimov [bteknik@tubitak.gov.tr]

Bilkent Üniversitesi Fen Fakültesi
Matematik Bölümü

Soruyu çözüp cevabı ad, soyad ve adres bilgileri ile birlikte bteknik@tubitak.gov.tr adresine gönderenler arasından çekilişle belirlenecek beş kişiye TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları Yayınları'ndan bir kitap hediye edeceğiz:

Bu ay:

Poincaré Sanısı: Geometri, Topoloji ve Evrenin Şekli



Çözümü ile birlikte gönderilmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmayacaktır.

Doğru çözüm ve çekiliş sonuçları dergimizin sosyal medya hesaplarından (facebook ve twitter) önümüzdeki ayın ilk haftasında duyurulacak (www.bilimteknik.tubitak.gov.tr).

Satranç Tahtasındaki Altınlar



(Matematik)

40 haramiler Ali Baba'yı mağaradan saltıvermeden önce onunla bir oyun oynuyorlar. Başlangıçta Ali Baba ona verilen n tane altın sikkeyi 20×20 'lik bir satranç tahtasının birim karelerine istediği gibi yerleştiriyor (her bir birim kare boş kalabilir ya da bu birim kareye bir veya daha fazla altın sikke yerleştirilebilir). Haramiler altın sikkelerin satranç tahtası üzerindeki yerleşimini inceliyorlar ve ilk hamlede 10 satır seçip seçtikleri satırlardaki tüm altın sikkeleri alıyorlar. Haramiler ikinci hamlede 10 sütun seçip seçtikleri sütunlardaki tüm altın sikkeleri de alıyorlar. Kurallara göre bu iki hamleden sonra satranç tahtası üzerinde kalan bütün altın sikkeler Ali Baba'ya verilecek. Haramiler hamlelerini Ali Baba'nın mağaradan altın sikke almadan çıkmasını sağlayacak şekilde yapmak istiyorlar.

n sayısının hangi en küçük değerinde haramiler Ali Baba'nın mağaradan altın sikke almadan çıkmasını garantileyemez?

