



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Haziran 2008

2008 \times 2008 bir satranç tahtasının bazı birim kareleri boyanıyor. Tahtanın i . satır ve j . sütunundaki birim kareyi (i, j) ile; $x \leq i$ ve $y \leq j$ koşullarını sağlayan boyalı (x, y) birim karelerinin kümesini de $S_{i,j}$ ile gösteriyoruz. Başlangıçta boyalı her (i, j) birim karesine $S_{i,j}$ ye ait boyalı karelerin sayısı yazılıyor. Daha sonraki her adımda, boyalı her (i, j) birim karesine, $S_{i,j}$ deki karelere bir önceki adım sonunda yazılmış olan sayıların toplamı yazılıyor. Sonlu sayıda adım sonunda boyalı birim karelere yazılı tüm sayıların tek sayı haline geleceğini gösteriniz.