



Bilkent Üniversitesi  
Matematik Bölümü

## AYIN SORUSU

**Dönem:** Mart 2009

$x_i, i = 1, 2, \dots, 2009$  gerçel sayıları için

$$\sum_{i=1}^{2009} \frac{1}{x_i^2 + 1} = 2008$$

koşulu sağlanıyor.  $(i, j) : i, j = 1, 2, \dots, 2009; i > j$  olmak üzere,  $\sum_{(i,j)} x_i x_j$  ifadesinin en büyük değerini bulunuz.