



Bilkent Üniversitesi  
Matematik Bölümü

## AYIN SORUSU

**Dönem:** Temmuz-Ağustos 2006

$a, b, c$  gerçel sayıları  $a \geq 1$  ve  $a + b + c = 0$  koşullarını sağlıyorsa,

$$a^4 + b^4 + c^4 - 3abc$$

ifadesinin alabileceği en küçük değer kaçtır?