



Bilkent Üniversitesi  
Matematik Bölümü

**AYIN SORUSU**

**Dönem:** Mayıs 2008

$x^3 - ax^2 + bx - c = 0$  denkleminin bütün köklerinin pozitif gerçek sayılar olmasını sağlayan  $a, b, c$  gerçek sayıları için

$$\frac{1+a+b+c}{3+2a+b} - \frac{c}{b}$$

ifadesinin en küçük değerini bulunuz.