



Bilkent Üniversitesi  
Matematik Bölümü

**AYIN SORUSU**

**Dönem:** Şubat 2017

$x + y \geq 0$  koşulunu sağlayan tüm  $x, y$  gerçek sayıları için

$$(x^2 + y^2)^3 \geq M(x^3 + y^3)(xy - x - y)$$

eşitsizliği sağlanıyorrsa,  $M$  gerçek sayısının alabileceği en büyük değeri bulunuz.