



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Şubat 2011

Tüm a, b, c, d pozitif gerçel sayıları için

$$\frac{a^2 + b^2 + c^2}{a^5 + b^5 + c^5} + \frac{b^2 + c^2 + d^2}{b^5 + c^5 + d^5} + \frac{c^2 + d^2 + a^2}{c^5 + d^5 + a^5} + \frac{d^2 + a^2 + b^2}{d^5 + a^5 + b^5} \leq \frac{a + b + c + d}{abcd}$$

eşitliğini kanıtlayınız.