



Bilkent Üniversitesi
Matematik Bölümü

AYIN SORUSU

Dönem: Mayıs 2011

a, b ve c pozitif gerçel sayılar olmak üzere, $f(x) = ax^2 + bx + c$ olsun. Negatif olmayan tüm $x_1, x_2, \dots, x_{1024}$ sayıları için

$$\sqrt[1024]{f(x_1) \cdot f(x_2) \cdots f(x_{1024})} \geq f(\sqrt[1024]{x_1 \cdot x_2 \cdots x_{1024}}).$$

eşitsizliğini kanıtlayınız.