

Legyenek  $a, b, c$  pozitív valós számok. Igazoljuk, hogy

$$\sqrt[3]{7a^2b+1} + \sqrt[3]{7b^2c+1} + \sqrt[3]{7c^2a+1} \leq \frac{23}{12}(a+b+c) + \frac{1}{12} \left( \frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} + \frac{1}{c^2} \right).$$