

## Problema 1

Arătați că pentru orice  $a, b, c, d > 0$  are loc inegalitatea

$$\frac{1}{a} + \frac{2}{\sqrt{b}} + \frac{3}{\sqrt[3]{c}} + \frac{4}{\sqrt[4]{d}} \geq \frac{10}{\sqrt[10]{abcd}}.$$