Sejam p e q reais positivos, mostre a média harmônica é menor ou igual à média geométrica.

$$\left(\frac{1}{\sqrt{p}} + \frac{1}{\sqrt{q}}\right)^2 \ge 0 \ \Rightarrow \ \frac{1}{p} + \frac{1}{q} \ge \frac{2}{\sqrt{pq}} \ \Rightarrow \ \frac{2}{\underbrace{\frac{1}{p} + \frac{1}{q}}_{MH}} \le \underbrace{\sqrt{pq}}_{MG}$$

Quod Erat Demonstrandum.

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:46, tempo no servidor.

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".



