

Zadatak 21. Ako je $0 < x < \frac{\pi}{2}$ i $0 < y < \frac{\pi}{2}$, onda je $\sin(x + y) < \sin x + \sin y$. Dokaži!

Rješenje. Zbrajanjem nejednakosti $\sin x > \sin x \cdot \cos y$ i $\sin y > \cos x \cdot \sin y$ izravno dobivamo $\sin x + \sin y > \sin x \cdot \cos y + \cos x \cdot \sin y = \sin(x + y)$.