

Problema săptămânii 17.

Arătați că dacă numerele reale pozitive x_1, x_2, \dots, x_n au suma $\frac{1}{2}$, atunci ele satisfac inegalitatea

$$\frac{1-x_1}{1+x_1} \cdot \frac{1-x_2}{1+x_2} \cdot \dots \cdot \frac{1-x_n}{1+x_n} \geq \frac{1}{3}.$$