

Az $x_1 \geq x_2 \geq \dots \geq x_n > 0$ és $y_1 \geq y_2 \geq \dots \geq y_n > 0$ számokra tetszőleges $0 < k \leq n$ esetén

$$\prod_{i=1}^k x_i \geq \prod_{i=1}^k y_i.$$

Bizonyítsuk be, hogy

$$\sum_{i=1}^n x_i \geq \sum_{i=1}^n y_i.$$