

Nevezetes közepek utoljára

1. Bizonyítsd be, ha $a > 0, b > 0$ és $c > 0$, akkor $\frac{a+b}{c} + \frac{b+c}{a} + \frac{c+a}{b} \geq 6$

2. Bizonyítsd be, ha $a, b, c > 0$, akkor $\frac{a}{b} + \frac{b}{c} + \frac{c}{a} \geq 3$

3. Bizonyítsd be, ha $a, b, c > 0$, akkor $\frac{a \cdot b}{a+b} + \frac{b \cdot c}{b+c} + \frac{c \cdot a}{c+a} \leq \frac{a+b+c}{2}$

4. Bizonyítsd be, ha $a, b, c > 0$, akkor $(a^2 + b^2) \cdot c + (b^2 + c^2) \cdot a + (c^2 + a^2) \cdot b \geq 6abc$

5. Bizonyítsd be, ha $a, b, c > 0$, akkor $ab \cdot (a+b) + bc \cdot (b+c) + ac \cdot (a+c) \geq 6abc$