



11. Եթե  $a, b, c > 0$  և  $\frac{1}{a+1} + \frac{1}{b+1} + \frac{1}{c+1} = 1$ , ապա  $abc \geq 8$

12. (Ռուսսուրան, 1991) Եթե  $x, y, z \in R^+$ , ապա  $\frac{(x+y+z)^2}{3} \geq x\sqrt{zy} + y\sqrt{xz} + z\sqrt{xy}$

13. (Ռուսսուրան, 1992) Եթե  $x, y, z \in R^+$ , ապա  $x^4 + y^4 + z^4 \geq \sqrt{8}xyz$

14. (Ռուսսուրան, 1992) Եթե  $x > 1, y > 1$ , ապա  $\frac{x^2}{y-1} + \frac{y^2}{x-1} \geq 8$

15. Եթե  $a, b, c > 0$ , ապա  $\frac{1}{a^3 + b^3 + abc} + \frac{1}{b^3 + c^3 + abc} + \frac{1}{c^3 + a^3 + abc} \leq \frac{1}{abc}$

16. Եթե  $a, b, c > 0$ , ապա  $(a+b-c)(a+c-b)(b+c-a) \leq abc$

17. Եթե  $a, b, c, d > 0$ , ապա

$$(a+b+c-d)(b+c+d-a)(a+c+d-b)(a+b+d-c) \leq (a+b)(a+d)(c+b)(c+d)$$