

Математика.

*Задачу составила: учитель математики высшей категории
Трухачева Светлана Валерьевна*

Задачи для 9 класса. “Смоленский олимп”

Тема “Неравенства” традиционно представлена в текстах Всероссийской олимпиады школьников по математике. Данную задачу можно отнести к задачам, которые имеют “красивое” решение

Задача № 1

Докажите неравенство

$$\sqrt{x^4 + 1} + \sqrt{y^4 + 1} + \sqrt{z^4 + 1} \geq \sqrt{10}, \text{ если } x^2 + y^2 + z^2 = 1$$