

۱ جبر ۵

۱. حاصل عبارت را بدست آورید.

$$\sum_{k=1}^n \sqrt{1 + \frac{1}{k^2} + \frac{1}{(k+1)^2}}$$

۲. معادله ی زیر را حل کنید.

$$x^4 + y^4 + z^4 - 4xyz = -1$$

۳. همه ی عددهای حقیقی مانند x را پیدا کنید که

$$\frac{8^x + 27^x}{12^x + 18^x} = \frac{7}{6}$$

۴.