

Ha $\frac{a + \sqrt{b}}{c}$ egy másodfokú egyenletnek egyik gyöke, akkor a másik gyök csakis $\frac{a - \sqrt{b}}{c}$ lehet. Ennélfogva a két gyök összege $\frac{2a}{c}$ s a két gyök szorzata $\frac{a^2 - b}{c^2}$ s így a másodfokú egyenlet

$$x^2 - \frac{2a}{c}x + \frac{a^2 - b}{c^2} = 0$$

vagy

$$c^2x^2 - 2acx + a^2 - b = 0.$$

Látjuk, hogy a megadott kifejezés gyöke olyan másodfokú egyenletnek, melynek együtthatói racionális számok.

(Lendvai Dezső, Budapest.)