

A megadott egyenlet így is írható:

$$\sqrt[3]{62 + \sqrt{x}} = 2 + \sqrt[3]{6 + \sqrt{x}},$$

eme egyenletnek mindkét oldalát harmadik hatványra emelve, ered:

$$\sqrt[3]{(6 + \sqrt{x})^2} + 2\sqrt[3]{6 + \sqrt{x}} = 8,$$

miből

$$\sqrt[3]{6 + \sqrt{x}} = -1 \pm 3$$

s így

$$\sqrt{x_1} = 2, \quad \sqrt{x_2} = -70,$$

vagyis

$$x_1 = 4, \quad x_2 = (-70)^2.$$

(Izsáky Lajos, Szamosújvár.)

Megoldások száma: 44.