A második egyenletet az elsővel osztva:

$$\frac{y^3}{x^3} = 8, \quad \text{miből} \quad y = 2x.$$

A harmadik egyenletet az elsővel osztva:

$$\frac{z^3}{x^3} = 27, \quad \text{miből} \quad z = 3x,$$

y és z értékeit az első egyenletbe téve, nyerjük:

$$x^5 = 1,$$

vagy

$$x^5 - 1 = (x-1)(x^4 + x^3 + x^2 + x + 1) = 0,$$

ebből

$$x_1 = 1, \; x_2 \text{ és } x_3 = \frac{1}{4}\left(\sqrt{5} - 1 \pm i\sqrt{10 + 2\sqrt{5}}\right)$$

$$x_4 \text{ és } x_5 = \frac{1}{4}\left(-\sqrt{5} + 1) \pm i\sqrt{10 - 2\sqrt{5}}\right).$$

Minthogy $y = 2x$, $z = 3x$, azért y-nak és z-nek is 5 értéke van. Általában:

$$\sqrt[n]{1} = \cos\frac{k \cdot 360^\circ}{n} + i \sin\frac{k \cdot 360^\circ}{n}.$$

(Kertész Ferencz, Szeged.)

Megoldások száma: 44.