(3) miatt fel kell tennünk, hogy $a \neq 0$, $c \neq 0$. Ekkor (1) folytán $x \neq y$.

(2)-t elosztva (1)-gyel, nyerjük, hogy

$$x + y = \frac{b}{a}. \tag{4}$$

(3) baloldala így alakítható (2) és (4) felhasználásával:

$$\frac{x^3 + x^2y - xy^2 - y^3}{(x+z)^2} = \frac{(x^2 - y^2)(x+y)}{(x+z)^2} = \frac{b \cdot \dfrac{b}{a}}{x+z} = \frac{b^2}{a(x+z)}. \tag{5}$$

Ha $b = 0$, akkor a (3) egyenlet semmitmondó, (4)-ből $y = -x$, és (1)-ből $2x = a(x+z)$, azaz $z = \dfrac{2-a}{a}x$.

Ha $b \neq 0$, akkor (3)-ból és (5)-ből

$$\frac{1}{x+z} = \frac{1}{ac}, \quad \text{vagyis} \quad x + z = ac \tag{6}$$

adódik.

$(x+z)$ ezen értékét (1)-be helyettesítve

$$x - y = a(x+z) = a^2c. \tag{1'}$$

(1′) és (4)-ből

$$x = \frac{a^3c + b}{2a}, \qquad y = \frac{b - a^3c}{2a}$$

és így (6)-ból

$$z = ac - x = ac - \frac{a^3c + b}{2a} = \frac{2a^2c - a^3c - b}{2a}.$$

Náray Miklós (Bp. VIII., Széchenyi g. I. o. t.)