

Ha az osztást elvégezzük, úgy a hányados: $x + \frac{b}{a}$, a maradék:

$$2\left(c - \frac{b^2}{a}\right)x + d - \frac{bc}{a}.$$

Hogy e maradék x -nek bármely értéke mellett is 0 legyen, szükséges, hogy

$$c - \frac{b^2}{a} = 0 \text{ és } d - \frac{bc}{a} = 0$$

legyen, vagyis hogy

$$c = \frac{b^2}{a} \text{ és } d = \frac{b}{a} \cdot \frac{b^2}{a} = \frac{b^3}{a^2}$$

legyen. Ezen értékeket az eredeti kifejezésbe helyettesítve, kapjuk

$$ax^3 + 3bx^2 + 3\frac{b^2}{a}x + \frac{b^3}{a^2} = \left(x\sqrt[3]{a} + \frac{b}{\sqrt[3]{a^2}}\right)^3$$

és

$$ax^2 + 2bx + \frac{b^2}{a} = \left(x\sqrt{a} + \frac{b}{\sqrt{a}}\right)^2.$$

(Szabó István.)

A feladatot még megoldották: Barna D., Détszy K., Erdős A., Fekete J., Goldziher K., Kertész L., Kornis Ö., Lukhaub Gy., Makk I., Manheim E., Roth M., Szabó K.