Az $(x^3+y^3+z^3)$-t az $(x+y+z)^3$-ből származtathatjuk:

$$x^3+y^3+z^3=(x+y+z)^3-3x^2y-3xy^2-3x^2z-3xz^2-3yz^2-3y^2z-6xyz.$$

Adjunk hozzá a jobboldalhoz $3xyz$-t és vonjuk is le belőle, hogy így szimmetrikussá tegyük.

$$\begin{gathered}x^3+y^3+z^3=(x+y+z)^3-3x^2y-3xy^2-3xyz-\\-3x^2z^2-3xz^2-3xyz-3y^2z-3yz^2-3xyz+3xyz\end{gathered}$$

Az $(x+y+z)^3$ után következő 9 tag, mint a következő két háromtagú kifejezés szorzata írható fel:

$$-3(xy+xz+yz)(x+y+z)$$

Így az azonosság jobboldala így alakul:

$$(x+y+z)^3-3(x+y+z)\cdot(xy+xz+yz)+3xyz$$

$x+y+z$-t kiemelve és összevonva:

$$\begin{gathered}x^3+y^3+z^3-3xyz=\\=(x+y+z)\left[(x+y+z)^2-3(xy+yz+xz)\right]=\\=(x+y+z)(x^2+y^2+z^2-xy-yz-zx)\end{gathered}$$

Megoldotta: ifj. Csonka P., Dömölki B., Dievald Emília, Főző Éva, Kovács L., Tilcsek F., Tisovszky J., Zobor E.

Osztási eljárással oldotta meg: Kántor S., Sorosi M., Szabó Magda, Szathury Éva, Névtelen.