

$$\begin{aligned}
& x^3 + y^3 + z^3 - 3xyz = \\
& = (x + y + z)^3 - 3x^2y - 3x^2z - 3y^2x - 3y^2z - 3z^2x - 3z^2y - 6xyz - 3xyz = \\
& = (x + y + z)^3 - (3x^2y + 3y^2x + 3xyz) - (3x^2z + 3z^2x + 3xyz) - (3y^2z + 3z^2y + 3xyz) = \\
& = (x + y + z)^3 - 3xy(x + y + z) - 3xz(x + y + z) - 3yz(x + y + z) =
\end{aligned}$$

Látjuk, hogy a megadott kifejezés csakugyan osztható  $x + y + z$ -vel. Hányadosul kapjuk:

$$(x + y + z)^2 - 3xy - 3xz - 3yz,$$

vagy

$$x^2 + y^2 + z^2 - xy - xz - yz.$$

(*Visnya Aladár, főreáliskolai VIII. o. t., Pécs*).

A feladatot még megoldották: Friedmann Bernát, S.-A.-Ujhely; Geist Emil, Győr.