Az $(a+b)^3=a^3+b^3+3ab(a+b)$ azonosságot kétszer alkalmazva

$$0=(x+y+z)^3=((x+y)+z)^3=(x+y)^3+z^3+3(x+y)z(x+y+z)==x^3+y^3+3xy(x+y)+z^3+3(x+y)z(x+y+z)==$$

Az első két egyenletből álló rendszer megoldásai így pontosan azok az x, y, z számhármasok, amelyek egyik eleme 0, a másik két elem pedig egymás ellentettje. Ha $z=0$ és $y=-x$, akkor a harmadik egyenlet szerint $2x^{1999}=2^{2000}$, ebből az $x=2$, $y=-2$, $z=0$ megoldást kapjuk. Ha $y=0$ és $z=-x$, akkor hasonlóan eljárva $0=2^{2000}$ adódik, ami nem ad megoldást. Végül, ha $x=0$ és $z=-y$, akkor $-2y^{1999}=2^{2000}$ szerint az $x=0$, $y=-2$, $z=2$ megoldást kapjuk.

Jesch David (Nagykanizsa Batthyány L. Gimn., 9. o.t.) *Torda Péter* (Gyöngyös, Berze Nagy J. Gimn., 11. o.t.)