

Könnyű belátni, hogy nincs olyan  $x$ ,  $y$ ,  $z$  számhármass, amely a következő egyenletrendszert kielégíti. Határozzunk meg olyan  $x$ ,  $y$ ,  $z$  értékeket, hogy ha azokkal képezzük mindegyik egyenletben a két oldal eltérésének a négyzetét, a négy négyzet összege a lehető legkisebb legyen:

$$x + y + z = 10$$

$$x + y - z = 7$$

$$x - y + z = 6$$

$$-x + y + z = 5$$