

Tekintsük az

$$x^3 + 2y^3 + 4z^3 = 6xyz + 1$$

egyenletet. Bizonyítsuk be, hogy

- a) ha  $(x, y, z)$  megoldás, akkor  $(2z - x, x - y, y - z)$  is megoldás;
- b) végtelen sok olyan megoldás van, amelyben  $x, y$  és  $z$  pozitív egész számok.