

Az egyenlet mindkét oldalához $8a$ -t adva, a jobb oldalt teljes négyzetté alakíthatjuk:

$$9a = a^2 + b^2 + 8a - 8b - 2ab + 16 = (a - b + 4)^2.$$

Mindkét oldal egész, ezért $9 \mid (a - b + 4)^2$, azaz $c = \frac{a - b + 4}{3}$ egész szám. Tehát

$$a = \left(\frac{a - b + 4}{3} \right)^2 = c^2,$$

valóban négyzetszám.

Lippner Gábor (Fazekas M. Főv. Gyak. Gimn., II. o.t.) dolgozata alapján