

Целые числа  $a$ ,  $b$  и  $c$  удовлетворяют равенству

$$(a + 3)^2 + (b + 4)^2(c + 5)^2 = a^2 + b^2 - c^2.$$

Докажите, что обе части равенства являются точными квадратами.