

Имеется уравнение $ax^2 + bx + c = 0$, числа a, b и c — целые, $a \neq 0$.

а) Найдите все возможные значения b , если известно, что $a = 10$, $c = 30$, а уравнение имеет два различных целых корня?

б) Найдите все возможные значения корней, если $b = c$ и уравнение имеет либо два различных целых корня, либо один целый корень кратности 2.

в) Известно, что $a^4 + b^4 + c^4 = 1568$ и уравнение имеет корни, причем все корни являются целыми числами. Найдите все возможные значения корней.