

Отговори: 1В; 2А; 3Г, 0; 4Б; 5Б; 6Г, $3 : \sqrt{5}$; 7А; 8Б; 9Г, $-$, $-$, $+$; 54 или $13,5 + 9\sqrt{2}$

Решение на 10 задача:

Получена $D = -3a^2 + 26a - 55$ 2т.
решено неравенството $D \geq 0$ и получено $11/3 \leq a \leq 5$ 3т.

написани формулите на Виет: $x_1 + x_2 = a - 1$, $x_1 x_2 = a^2 - 7a + 14$ 2т.
получено $x_1^2 + x_2^2 = -a^2 + 12a - 27$ 3т.

намерено $a_0 = 6$ 3т.

установено, че $a_0 \notin [11/3; 5]$ и че най-голямата стойност е при $a = 5$ 2т.

ptsonev@yahoo.com