

# Квадратные уравнения.

## Простые параметры

Какое число надо подставить вместо  $a$ , чтобы корнями уравнения  $x^2 - 5x + a = 0$  были числа 2 и 3?

Квадратное уравнение  $3x^2 - 9x + a = 0$  имеет 2 корня, один из которых равен 5. Чему равно  $a$ ?

При каких значениях параметра  $a$  уравнение  $2x^2 - x + 4a = 0$  имеет единственный корень?

В ответ запишите конечную десятичную дробь.

При каких значениях параметра  $a$  уравнение  $x^2 + (a - 1)x + 1 = 0$  имеет два различных корня? (В ответе укажите наименьшее целое положительное значение  $a$ )

При каких значениях параметра  $a$  уравнение  $(a - 2)x^2 + x + 2 = 0$  имеет единственный корень? (В ответе укажите наименьшее из таких значений)

Не забудьте рассмотреть случай, когда уравнение перестает быть квадратным.