

1. Найдите  $x_1^2 + x_2^2 + x_3^2$ , если  $x_1, x_2$  и  $x_3$  - корни уравнения  $x^3 - 5x + 1 = 0$
2. Не решая уравнения  $3x^2 - x - 1 = 0$  составьте новое уравнение, корни которого обратны корням данного.
3. Составьте уравнение с корнями  $\frac{x_1}{x_2} + 1$  и  $\frac{x_2}{x_1} + 1$ , где  $x_1$  и  $x_2$  - корни  $4x^2 - 6x - 1 = 0$ . (не решая уравнения)
4. Составьте кубическое уравнение, корни которого равны квадратам корней уравнения  $x^3 - 3x^2 + 7x + 5 = 0$