

1. Вычислить:  $\sqrt[3]{i}$ ,  $\sqrt[4]{1-i}$
2. Найти рациональные корни многочлена  $f(x)=x^4 + 2x^3 - 14x^2 + 2x - 15$
3. Найти остаток от деления многочлена  $f(x)=x^4 - 3x^3 + 6x^2 - 10x + 16$  на  $x - 4$
4. Решить уравнение  $3x^3 - 2x^2 - 1 = 0$
5. Определить кратность корня 2 многочлена  $x^5 - 5x^4 + 7x^3 - 2x^2 + 4x - 8$
6. Разложить  $x^4 + 16$  в произведение многочленов, неприводимых над полем действительных чисел.
7. Найти сумму чисел, обратных корням многочлена  $3x^3 + 2x^2 - 1$