

1

апись комплексного числа в тригонометрической и показательной форме

- а) Запишите комплексное число $-4 + 4i$ в тригонометрической форме.
- б) Запишите то же число в показательной форме.

2

омплексно сопряженные числа

- а) Найдите сопряженное число к комплексному числу $-2 - 5i$.
- б) Найдите сопряженное число к комплексному числу $1 + 2i$.

3

редставление выражения в алгебраической форме

- а) Представьте выражение $(2 + 3i) \cdot (1 - i) + \frac{4 + i}{1 - i}$ в алгебраической форме.
- б) Представьте выражение $(-4 + 2i)^3$ в алгебраической форме.

4

озведение комплексного числа в степень

- а) Запишите число $(-2 + 2i)^{10}$ в алгебраической и тригонометрической форме.
- б) Запишите число $(-\sqrt{3} + i)^{12}$ в алгебраической и тригонометрической форме.

5

ешение квадратного уравнения с отрицательным дискриминантом

- а) Решите уравнение $z^2 + 6z + 13 = 0$, где z - комплексное число.
- б) Решите уравнение $0,25z^2 + 3z + 25 = 0$, где z - комплексное число.