

Домашнє завдання до практичного заняття №13

№1. Обчисліть:

1.1)  $6 + 3i + 10i^2$ ;

1.2)  $(7 + 4i) \cdot (2 + 5i)$ ;

1.3)  $(3 + 4i)^2$ . Відповідь:  $-7 + 12i$

1.4)  $(7 - 5i) \cdot (7 + 5i)$ . Відповідь: 74

№2. Дано  $z_1 = 2 + 7i$  и  $z_2 = 1 - 9i$ .

Знайти: а)  $z_1 + z_2$ ; б)  $z_1 - z_2$  в)  $z_1 \cdot z_2$ ; г)  $\frac{z_1}{z_2}$

№3. Розв'яжіть рівняння і зробіть перевірку:

3.1)  $t^2 - 4t + 5 = 0$ . Відповідь:  $t_1 = 2 + i$ ;  $t_2 = 2 - i$ .

3.2)  $t^2 - 2t + 12 = 0$ . Відповідь:  $t_1 = 1 + \sqrt{11}i$ ;  $t_2 = 1 - \sqrt{11}i$ .