

## Домашнє завдання до практичного заняття №7

№1. Знайти похідну функції комплексної змінної:

а)  $w = z^2 - 4z + 8$ ;

б)  $w = 3z^2 - 4zi$ .

№2. Відновити аналітичну функцію в околі точки  $z_0$  за відомою дійсною частиною функції  $u(x; y) = x^3 - 3xy^2$ ,  $f(0) = i$ .

№3. Відновити аналітичну функцію в околі точки  $z_0$  за відомою уявною частиною функції  $v(x; y) = 8x + 8x^2 - 8y^2$ ,  $f(0) = 3i$ .