

ККР - 6

«Функції комплексного змінного. Інтегрування ФКЗ»

1. Обчислити

$$\int_{AB} (1 + i - 2\bar{z}) dz,$$

де AB - відрізок прямої, що сполучає точки $z_A = 0$ і $z_B = 1 + i$.

2. Користуючись інтегральною формулою Коші, обчислити інтеграл

$$\int_C \frac{e^{z^2}}{z^2 - 6z} dz, \text{ якщо}$$

1) $C: |z - 2| = 1$, 2) $C: |z - 2| = 3$, 3) $C: |z - 2| = 5$.