

## 【数学Ⅱ | 複素数と方程式】

【1】 次の複素数の実部と虚部をいえ.

- (1)  $5 - 2i$                       (2)  $\frac{1 + \sqrt{5}i}{2}$   
(3)  $-2$                               (4)  $-3i$

【2】 次の等式を満たす実数  $x$ ,  $y$  の値を求めよ.

- (1)  $x + yi = 2 + 3i$                       (2)  $x - 3i = 1 + yi$   
(3)  $(x + 2y) + (x - 2)i = 0$               (4)  $(x + 3y) + (2x - y)i = 9 + 4i$

【3】 次の式を計算せよ.

- (1)  $(2 + 3i) + (3 - 5i)$   
(2)  $(5 + 3i) - (6 - 8i)$   
(3)  $(3 - 4i) - (3 + 4i)$

【4】 次の複素数と共役な複素数をいえ. また, 共役な複素数との和, 積を求めよ.

- (1)  $3 + 4i$                               (2)  $5 - 2i$   
(3)  $\frac{1 - \sqrt{5}i}{2}$                               (4)  $-\sqrt{6}i$   
(5)  $-7$