

KARMAŞIK SAYILAR 3

1. $z_1 = 2 + 3i$ ve

$$z_2 = -8 + 5i$$

olduğuna göre, $z_1 + z_2$ toplamı kaçtır?

- A) $2 + 7i$ B) $-6 + 8i$ C) $-4 + 3i$
 D) $-4 - 3i$ E) $4 + 8i$

2. $z_1 = 7 - 5i$ ve

$$z_2 = 4 + 9i$$

olduğuna göre, $z_1 - z_2$ farkı kaçtır?

- A) $3 - 6i$ B) $3 - 14i$ C) $-3 + 4i$
 D) $5 + 6i$ E) $2 - 4i$

3. $z_1 = 1 + 2i$ ve

$$z_2 = 2 - 3i$$

olduğuna göre, $4z_1 + 2z_2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 7 B) $-4i$ C) 4
 D) $8 + 2i$ E) $6 - 5i$

4. $z = 5 + 3i$

$$w = 2 + i$$

olduğuna göre, $2z - 3w$ farkı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $4 + 3i$ B) $1 - 5i$ C) $5 + 2i$
 D) $2 - 5i$ E) $4 - 7i$

5. $(1+i)^4 \cdot (1-i)^5$

işleminin sonucu nedir?

- A) $16 - 16i$ B) $16 + 16i$ C) $8 - 8i$
 D) $16 - 32i$ E) $16i + 32$

6. $(1+i^2)(1+i^4)(1+i^5)$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) $5+2i$ B) 0 C) $3+2i$
 D) $2+5i$ E) 4

7. $z = 6 - 2i$

olduğuna göre, $z \bar{z}$ çarpımı kaçtır?

- A) 25 B) 36 C) 40 D) 55 E) 61

8. $(i^{15} + 1) + (1+i)^4$ işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 2i B) $6i - 2$ C) $i - 1$
 D) $2i - 6$ E) -4