

(1-i) ve (1+i) nin Kuvvetleri

1)

$i^2 = -1$  olmak üzere,

$$\frac{(1+i)^{10} - (1-i)^6}{(1+i)^2 \cdot (1-i)^2}$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) 10i    B) 8i    C) 6i    D) 4i    E) 2i

2)

$(1-i)^{49}$  ifadesinin imajiner kısmı kaçtır?

- A)  $2^{24}$     B)  $-2^{24}$     C)  $2^{25}$     D)  $-2^{25}$     E)  $-2^{48}$

3)

$\frac{(1+i)^5 + (1+i)^7}{(1+i)^8}$  ifadesinin eşleniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{1}{2} + \frac{3}{2}i$     B)  $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}i$     C)  $\frac{1}{4} + \frac{3}{4}i$   
D)  $\frac{1}{8} - \frac{1}{4}i$     E)  $2 - \frac{3}{5}i$

4)

$(1+i)^7 \cdot (1-i)^6$  ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $32 - 32i$     B)  $32 + 32i$     C)  $64 - 64i$   
D)  $64 + 64i$     E)  $16 - 16i$

5)

$$z = (4 + 4i)^3 \cdot (2 - 2i)^7$$

olduğuna göre,  $\text{Im}(\bar{z}^{-1})$  kaçtır?

- A)  $-2^{18}$     B)  $-2^{15}$     C) 0    D)  $2^{15}$     E)  $2^{18}$

Cevap Anahtarı

1	A
2	B
3	C
4	D
5	C