

ADI:  
SOYADI:  
NO:

Q1

11.SINIFLAR 1.DÖNEM 1.QUIZ (POLİNOMLAR)

ALDIĞI PUAN:

1-  $z = 2 \cdot \text{cis}15^\circ$

$$u = -\sqrt{2} + \sqrt{2} \cdot i$$

Buna göre,  $z$  ile  $u$  karmaşık sayıları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

2- 
$$\frac{\sin 100 + i \cdot \cos 100}{\sin 40 + i \cdot \cos 40} = ?$$

3- 
$$\left| \frac{(3+i) \cdot (x-i)}{-4-2i} \right| = \sqrt{13}$$

ise  $x$  in alabileceği değerleri bulunuz.

4-  $9 \leq z \cdot \bar{z} \leq 25$

eşitsizlik sistemini sağlayan  $z$  karmaşık sayılarının belirttiği bölgenin alanı kaç birim karedir?

5-

$i^2 = -1$  ve  $z = x + iy$  olmak üzere,

$$|z - 1 + i| \leq 1$$

olduğuna göre,  $|z + 3 - 4i|$  nin alabileceği en büyük değer kaç birimdir?

# Q1

6-  
 $i^2 = -1$  olmak üzere,  
 $(\bar{z}+1)(1+i)+z = 8+4i$   
olduğuna göre,  $\text{Re}(z) \cdot \text{Im}(z)$  kaçtır?

7-  $\bar{z} = 16 (\cos 300^\circ - i \sin 60^\circ)$  karmaşık sayısının  
kareköklerini bulunuz ?

8-  
 $z = \sin 50^\circ + (1 + \cos 50^\circ) i$  karmaşık sayısının esas ar-  
gümenti kaç derecedir?

9-  
 $z = 12 + 16i$  karmaşık sayısının  
kareköklerini bulunuz

10  
 $\left(\frac{2+3i}{3-2i}\right)^{2007}$  işleminin sonucu nedir?