

Adı :	KARATAY MEVLANA ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ 2014-2015 ÖĞRETİM YILI 11. SINIFLAR MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1.ORTAK SINAV SORULARI	TARİH: 04.11.2014
Soyadı :		PUAN
Numarası:		

A GRUBU

SORU 1:

$$z = \sqrt{-4} - \sqrt{4} + \sqrt{-9} + \sqrt{9}$$

karmaşık sayısının reel kısmı x , sanal kısmı y olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

SORU 2:

$$z_1 = 2i + 4a + bi + 3$$

$$z_2 = 7 + 2ai + 2a - 3i$$

veriliyor.

$z_1 = z_2$ olduğuna göre, $a - b$ farkı kaçtır?

SORU 3:

$$3x^2 - 4x + 3 = 0$$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz.

SORU 4:

x ve y gerçel sayılar olmak üzere,

$$z = 4 + 2i + x - yi$$

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

SORU 5:

$$z_1 = 2 + 6i$$

$$z_2 = -1 + 2i$$

karmaşık sayılarının arasındaki uzaklık kaç birimdir?

SORU 6:

$$z_1 = 3 + 4i, \quad z_2 = 4 + 3i \text{ ve}$$

$$z = 3z_1 + 4z_2 - 7 \text{ ise, } |z| \text{ sayısı kaçtır?}$$

SORU 7:

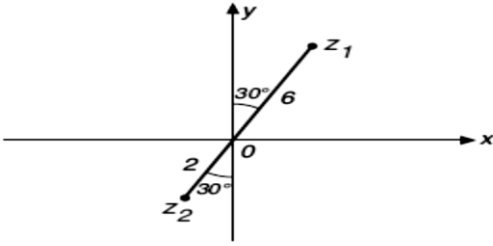
$$(1 + i)^5 + (1 - i)^5 \text{ toplamı kaçtır? } (i^2 = -1)$$

SORU 8:

$$|z + 2 - 3i| \geq 1$$

eşitsizliğine karşılık gelen noktaların geometrik yer denkelemini ve düzlemdeki görüntüsünü bulunuz

SORU 9:



Karmaşık düzlemde z_1 ve z_2 karmaşık sayıları veriliyor.

Buna göre, $\frac{z_1^3}{z_2^3}$ kaçtır?

SORU 10:

$$z = 4 - 2i$$

karmaşık sayısının karmaşık düzlemde orijin etrafında pozitif yönde 135° döndürülmesiyle oluşan karmaşık sayı nedir?

Adı :	KARATAY MEVLANA ANADOLU İMAM HATİP LİSESİ 2014-2015 ÖĞRETİM YILI 11. SINIFLAR MATEMATİK DERSİ 1. DÖNEM 1.ORTAK SINAV SORULARI	TARİH: 04.11.2014
Soyadı :		PUAN
Numarası:		

B GRUBU

SORU 1:

$$\sqrt{-4} \cdot \sqrt{-9} + \sqrt{-81} - \sqrt{-25}$$

karmaşık sayısının reel kısmı x , sanal kısmı y olduğuna göre, $x + y$ toplamı kaçtır?

SORU 2:

$$z_1 = 3x + 2 + 6i + yi,$$

$$z_2 = 2x - 1 - 2i - 3yi$$

veriliyor.

$z_1 = z_2$ olduğuna göre, $x.y$ çarpımı kaçtır?

SORU 3:

$$x^2 + x + 2 = 0$$

denkleminin çözüm kümesini bulunuz.

SORU 4:

$$z_1 = 3 + 4i, z_2 = 4 + 3i \text{ ve}$$

$$z = 3z_1 + 4z_2 - 7 \text{ ise, } |z| \text{ sayısı kaçtır?}$$

SORU 5:

$$z = 1 + 3i$$

karmaşık sayısı için $|z - \bar{z}|$ kaçtır?

SORU 6:

x ve y gerçel sayılar olmak üzere,

$$z = 4 + 2i + x - yi$$

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

SORU 7:

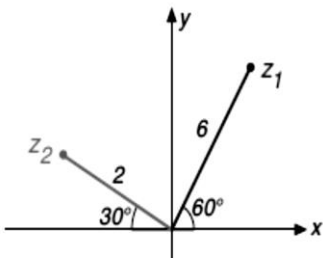
$i = \sqrt{-1}$ olmak üzere, $(1 + i)^7 - (1 - i)^7$ işleminin sonucu kaçtır?

SORU 8:

$$|z - 4 - 6i| < 1$$

eşitsizliğine karşılık gelen noktaların geometrik yer denkelemini ve düzlemdeki görüntüsünü bulunuz

SORU 9:



Karmaşık düzlemde z_1 ve z_2 karmaşık sayıları verilmiştir.

Buna göre, $\frac{z_2^2}{z_1}$ kaçtır?

SORU 10:

$$z = 1 + \sqrt{3}i$$

karmaşık sayısının karmaşık düzlemde orijin etrafında pozitif yönde 150° döndürülmesiyle oluşan karmaşık sayı nedir?
