

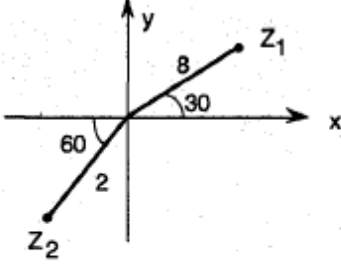
Adı Soyadı:	
Sınıf-No:	11/A-11/B
Dönem:	I. DÖNEM(3.yazılı)



Tarih:	
Ders	MATEMATİK
Aldığı Puan:	

2010-2011 DERS YILI ADANA TUFANBEYLİ LİSESİ MÜDÜRLÜĞÜ SINAV KÂĞIDI SORULAR

1.



Şekilde verilen z_1 ve z_2 sayıları için $\frac{z_1}{z_2}$ nin eşittir nedir?

2.a)

$(1 + i)^{-2} + (1 - i)^{-2}$ işleminin sonucu neye eşittir?

b)

z_1, z_2 ve z_3 karmaşık sayılarının esas argümentleri sırasıyla $\frac{2\pi}{3}, \frac{7\pi}{5}, \frac{\pi}{5}$ ise

$\text{Arg} \left(\frac{z_1^3 \cdot z_2^5}{z_3} \right)$ neye eşittir?

3.

$4 + 2i$ karmaşık sayısına karşılık gelen nokta başlangıç noktası etrafında ve pozitif yönde 60° döndürüldüğünde elde edilen karmaşık sayı z ise $\text{Re}(z)$ nedir?

4.

$z = \frac{8}{1 - \sqrt{3}i}$ ise \bar{z} karmaşık sayısının kutupsal biçimi nedir?

5. $z^2 = 2 - 2\sqrt{3}i$ denkleminin köklerini bulunuz.

6.

$|z + \sqrt{2}| \leq 1$ koşulunu sağlayan z sayılarının esas argümenti, en az kaç derecedir?

7.

f ; $1 - 1$ ve örten bir fonksiyon olmak üzere $f(x) = 2 + 3^{x+1}$ olduğuna göre, $f^{-1}(x)$ neye eşittir?

8. a) $\log_2(2\log_3(3\log_4(x+2)))=1$ olduğuna göre, x kaçtır?

b)

$$\log_2(\log_3(\log_4 x)) = 0$$

$$\log_3(\log_4(\log_2 y)) = 0$$

$$\log_4(\log_2(\log_3 z)) = 0$$

olduğuna göre, $x + y + z$ toplamı kaçtır?

9.

Karmaşık sayılar kümesi üzerinde $*$ işlemi,

$$z_1 * z_2 = z_1 + z_2 + |z_1 z_2|$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, $(1 - 2i) * (2 + i)$ işleminin sonucu nedir?

10.

$f(x) = \sqrt{2 - \log_4(2x-2)}$ fonksiyon en geniş tanım aralığı nedir?



Her soru 10 puan değerindedir...

Ferdî CENGİZ

Bir matematikçi sanmaz fakat bilir.İnandırmaya çalışmaz çünkü ispat eder.Güveninizi beklemez.Belki dikkat etmenizi ister.