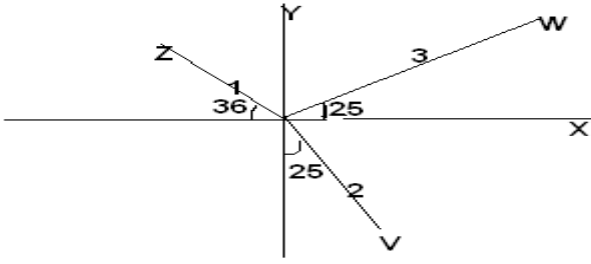


11.Sınıf 1.Dönem 2.Sınav (matematik)

**SORU:1**  $z = 2 - 2\sqrt{3}i$  karmaşık sayısının kareköklerini bulunuz.

**SORU:2.**  $z = -8i$  karmaşık sayısının küp köklerini bulunuz

**SORU:3**



Şekilde w,z,v karmaşık sayıları için

$$\text{Arg}\left(\frac{w^3 \cdot z^2}{v}\right) = ?$$

**SORU:4 a)**  $f(x) = \log_4(x-5) + 1$  fonksiyonunun tersini bulunuz.

**b)**  $f(x) = \log_7(2-x) - \log_5(x+4)$  fonksiyonunun en geniş tanım aralığını bulunuz.

**SORU:5 A)**  $\log 3 = 0,477$  ise  $30^{15}$  sayısı kaç basamaklıdır?

**B)**  $8^{\log_2 4} + 9^{\log_3 6} = ?$

<p><b>SORU:6</b> A) <math>\log 5 + \log x + \log \frac{4}{x} = 3 - \log 2x</math> ise <math>x=?</math></p>	<p><b>B)</b> <math>\log_{\sqrt{20}} \sqrt{5} + \frac{1}{\log_4^{20}} = ?</math></p>
<p><b>SORU:7</b> <math>\frac{1}{\log_3 4} + \frac{1}{\log_{10} 4} + \frac{1}{\log_{16} 2} - \frac{1}{\log_{15} 4} = ?</math></p>	
<p><b>SORU:8</b> <math>a = \log_2 7</math>, <math>b = \log_3 28</math> ve <math>c = \log_4 15</math> sayılarını küçükten büyüğe doğru sıralayınız.</p>	
<p><b>SORU:9</b> a) <math>\log 5 = x</math> ise <math>\log_{25} 50 = ?</math></p>	<p><b>B)</b> <math>\log \frac{\sqrt{x}}{y^2 \sqrt[3]{z}}</math> ifadesini logaritmaların toplamı şeklinde yazınız</p>
<p><b>SORU:10</b> <math>\log_2 32 + \log_3 \sqrt[3]{81} + \log \frac{1}{\sqrt{1000}} + \ln \frac{1}{\sqrt{e}} = ?</math></p>	

**Not: Her sorunun doğru cevabı 10 puandır.Süre 45 dakikadır.BAŞARILAR**