|  |  |
| --- | --- |
|  *SABRİ ÇALIŞKAN KIZ TEKNİK VE MESLEK LİSESİ*2017-2018 ÖĞRETİM YILI MATEMATİK DERSİ I.DÖNEM I. SINAVIADI-SOYADI:…………………………………NUMARA:…….………. SINIFI:11/DA | ALDIĞI NOT |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1)$ Z-2i=iZ+1$ eşitliğini sağlayan Z karmaşık sayısını bulunuz.  | 3)Köklerinden biri 3+ 4i olan reel katsayılı ikinci dereceden denklemi bulunuz. |
| 2) )$ Z=\frac{\left(3+2i\right).(2-i)^{2}}{\left(-4+i\right).(3-2i)}$ olduğuna göre IZI kaçtır? | 4)$ P\left(x\right)=x^{125 }polinomu veriliyor.$$$Z=\frac{1+i}{1-i} ise P\left(z\right)=?$$ |
| 5) $$Yandaki şekildez\_{2,} z\_{1}karmaşık sayıları veriliyor.\frac{z\_{1}}{z\_{2}} karmaşık sayısını bulunuz.$$ |
| 6) $2<\left|z-1+2i\right|\leq 3$ koşulunu sağlayan z=x+yi karmaşık sayılarının kümesini karmaşık düzlemde gösteriniz. | 8)$ z=\frac{3\sqrt{3}}{2}-\frac{3}{2}i$ karmaşık sayısını kutupsal biçimde gösteriniz. |
| 7)$ \left|cis80°-2cis20°\right| $ifadesinin eşitini bulunuz. | 9)$ z=\sqrt{2}-\sqrt{2}i olduğuna göre,z^{100} karmaşık $sayısını bulunuz. |
| 10)$ z=\sqrt{3}-i$ sayısının orijin etrafında pozitif yönde 30 derece döndürülmesi ile elde edilen karmaşık sayı nedir? |
| NOT :1-Her sorunun doğru ve tam çözümü 10 puandır.2-Sınav süresi 40 dakikadır (1 ders saati). Başarılar Dilerim…  **Matematik Öğretmeni**  |