

100
100 AR

24 Ekim 2017

MATEMATİK BÖLÜMÜ
MAT 301 Kompleks Analiz I
II. KSS (Kısa Süreli Sınav)

Adı Soyadı : Hüseyin IRMAK No.: 252525 İmza : AR

Soru: $\mathcal{H} = \{z \in \mathbb{C} : -\pi \leq \text{Arg}(iz) < \pi/2\}$ kümesini z -düzleminde çiziniz. (100 p.)

Çözüm:

$$z \in \mathcal{H} \Leftrightarrow -\pi \leq \text{Arg}(iz) < \pi/2$$

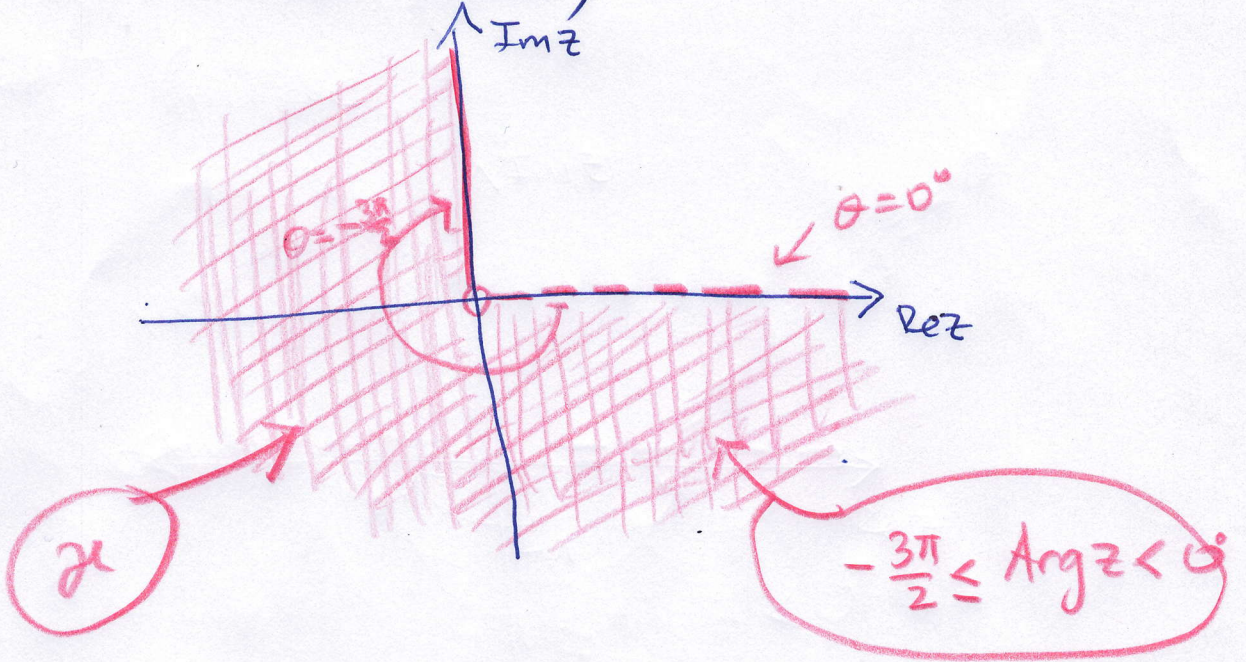
$$\Leftrightarrow -\pi \leq \text{Arg}(i) + \text{Arg}(z) < \frac{\pi}{2}$$

$$\Leftrightarrow -\pi \leq \frac{\pi}{2} + \text{Arg} z < \frac{\pi}{2}$$

$$\Leftrightarrow -\pi - \frac{\pi}{2} \leq \text{Arg} z < \frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{2}$$

$$\Leftrightarrow -\frac{3\pi}{2} \leq \text{Arg} z < 0$$

elde edilir. 0 halde,
↑
Im z



olur. 😊