

Komp. Fonk. Teo. Giriş Bütünlük Sınavı Yanıt Anahtarı

$$1) |e^{-2z}| = |e^{-2(x+iy)}| = |e^{-2x} \cdot e^{-2yi}| = |e^{-2x}| \cdot \underbrace{|e^{-2yi}|}_1 = |e^{-2x}|$$

$$|e^{-2z}| = |e^{-2x}| = e^{-2x} \leq 1 \Leftrightarrow e^{2x} \geq 1$$

$$\Leftrightarrow 2x \geq 0$$

$$\Leftrightarrow x \geq 0 \Leftrightarrow \operatorname{Re} z \geq 0$$

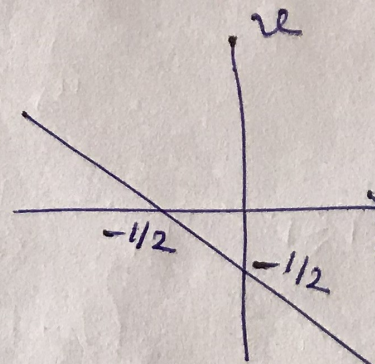
$$4) x=t, y=2t \Rightarrow z(t) = t+2ti$$

$$f(z(t)) = i(t+2t) - 1 = -2t - 1 + it = u+iv$$

$$\Rightarrow \begin{cases} u = -2t - 1 \\ v = t \end{cases} \Rightarrow$$

$$u = -2v - 1$$

$$\boxed{v = -\frac{1}{2}u - \frac{1}{2}}$$



Diğer soruların çözümlerini defterinizde ve önceki sınavların cevap anahtarlarında bulabilirsiniz.