

کوییز سوم ریاضیات مهندسی

سوال ۱: نگاشت ناحیه زیر را با تبدیل e^z به دست آورید.

$$-1 < x < 1 \quad -\pi < y < \frac{\pi}{2}$$

سوال ۲: انتگرال حقیقی زیر را با روش مانده ها حساب کنید.

$$\int_0^{2\pi} \frac{d\theta}{\sqrt{2} - \cos \theta}$$

سوال ۳: معادله زیر را با روش دلخواه حل کنید.

$$x^2 \frac{\partial u}{\partial x \partial y} + 3y^2 u = 0$$