

نام و نام خانوادگی:

شماره دانشجویی:

سوال ۱: منحنی زیر را توصیف و رسم کنید.

$$\operatorname{Re}\left(\frac{1}{z}\right) \geq 1$$

سوال ۲: مقدار عبارت زیر را حساب کنید.

$$|\cos(z)|$$

سوال ۳: نشان دهید $U = 2^x \cos y \ln 2$ همساز است سپس مزدوج همساز و تابع تحلیلی $f(z)$ را بیابید.

سوال ۴: حاصل انتگرال $\int \operatorname{Re}(i\bar{z}) dz$ را روی مسیر شکل زیر به دست آورید.

