



به نام حضرت دوست  
دانشگاه تهران  
پردیس دانشکده های فنی  
دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر



## کوئیز نهم درس ریاضیات مهندسی

نام و نام خانوادگی:

شماره دانشجویی:

مدت زمان امتحان: ۳۰+۵ دقیقه

۱- ناحیه  $\begin{cases} y \geq 0 \\ 0 \leq x \leq \frac{\pi}{2} \end{cases}$  در صفحه مختلط  $z$ ، تحت نگاشت  $w = j \ln \sin z$  به کدام ناحیه در صفحه  $w$  تصویر می شود؟  
( $z = x + jy$ )

( ناحیه بدست آمده را با رسم شکل و به طور دقیق در صفحه  $w$  مشخص کنید.)

موفق باشید