**TAREA UNO**

1. Describir el dominio de definición para las siguientes funciones:



1. Escribir la función  en la forma .
2. Dada la función  escribirla en términos de la variable , su conjugada y constantes.
3. Sea  la función ¿es continua en ?
4. Graficar las curvas de las ecuaciones siguientes:



1. Usando las definiciones del logaritmo y arcoseno en los complejos calcular: a) , donde el argumento toma valores en el intervalo . b) .
2. Dada la función , identificar y dibujar las imágenes de las rectas .
3. Hallar todas las soluciones de la ecuación .
4. Encontrar el valor de la derivada de  en  y  en .
5. Encontrar las imágenes de las circunferencias  siendo  constante y de los rayos  con  constante bajo el mapeo . También encontrar la imagen de la región .
6. Encuentre las constantes  de tal forma que la función  sea analítica.

Fecha de entrega: Miércoles 19 de Febrero de 2020.