# APERTURA

Ejemplo: Integrar 

Ejemplo: Calcular  donde  está dada por  recorrida una vez en sentido negativo.

Ejemplo: Integrar  en sentido contrario al movimiento de las manecillas del reloj alrededor de una circunferencia de radio 1 y con centro en el punto

.

Ejemplo: Integrar  alrededor del círculo  (en sentido contrario al movimiento de las manecillas del reloj).

Ejemplo: Analizar  si  es un contorno que contiene al origen.

Ejemplo: Hallar el valor numérico de  donde  está dentro de la curva simple cerrada .

Ejemplo: Evalúe la integral  alrededor de cualquier contorno que contenga al punto .

Ejemplo: Evaluar la integral  en algún contorno que contenga a los puntos .

Ejemplo: Integrar  donde  es el círculo 

Ejemplo: Integrar  donde  es el círculo 

**SUCESIONES CONVERGENTES O DIVERGENTES**



Sumas parciales , convergencia 

Convergencia absoluta

La serie  se llama absolutamente convergente si la serie de valores absolutos  converge.

Si la serie  converge, pero  no converge, decimos que  es condicionalmente convergente.

 converge uniformemente, o es uniformente convergente.

El residuo de la serie es:





## CIERRE

Estudiar: *Criterios de convergencia de series.*