

1.− Se pide:

1. Calcular el campo de convergencia y la función suma de la serie de potencias

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{n(n+1)}$$

2. Demostrar que la siguiente serie tiene como suma  $S = \ln(e/2)$ :

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n(n+1)2^n}$$

---