

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 $S = \ln(e/2)$:

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