

- 1.– Se pide calcular las sumas de las series $A = \sum \frac{1}{(2n-1)^2}$ y $B = \sum \frac{(-1)^{n+1}}{n^2}$ a partir de la serie C , de término general $\frac{1}{n^2}$, cuya suma vale $S_C = \frac{\pi^2}{6}$.
- _____

- 2.– Estudiar, en función del parámetro real a el carácter de la serie:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{a^n}{1 + \frac{1}{2} + \dots + \frac{1}{n}}$$

- 3.– Obtener el conjunto M de todos los números $x \in \mathbb{R}$, para los que la serie:

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^x}{(n+1)(n+2)(n+3)}$$

es convergente, utilizando para ello el criterio logarítmico (excepto para $x = 2$). Calcular su suma en el caso $x = 1$.
