



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
FACULTAD DE MATEMÁTICAS
PROFESOR: ALEJANDRA SCHILD
AYUDANTES: GUSTAVO BLANCO Y ESTEBAN VÁSQUEZ

Ayudantía 8 – MAT1107

Primer Semestre 2024

Pregunta 1

Determine una formula para el n-ésimo término de la siguiente sucesión.

$$\sqrt{2}, \sqrt{2\sqrt{2}}, \sqrt{2\sqrt{2\sqrt{2}}}, \dots$$

Pregunta 2

Se tiene una progresión geometrica, cuyo décimo término es $55/2$ y el segundo es $7/2$. Se le pide obtener el primer término de esta sucesión.

Pregunta 3

Calcule la suma de los multiplos de 3 que son menores a 100.

Pregunta 4

Calcule el valor de

$$S = \sum_{k=7}^{201} \frac{1}{(k+1)(k+3)}$$