

PROGRESIONES ARITMÉTICAS

Problema 6:

$$\cdot \left(\frac{2}{5}\right)^2 \cdot \dots \dots \dots \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

Esta progresión es de 8 términos. Hallar la suma de ellos

Solución Problema 6:

El primer término es:

$$a_1 = \left(\frac{2}{5}\right)^2$$

El octavo término es:

$$a_8 = \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$$

$$S_n = \frac{\left(\frac{2}{5}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2}{2} \cdot 8 = \frac{4}{25} + \frac{1}{4} \cdot 4 = \frac{41}{25}$$