

PROBLEMAS DE ENTRENAMIENTO SEMANA N° 5 (Nivel Inicial)

Problema 1

Sea $E(n)$ la suma de los dígitos pares de n . Por ejemplo, $E(5681) = 6 + 8 = 14$. ¿Cuál es el valor de $E(1) + E(2) + \dots + E(100)$?

Problema 2

La sucesión $a_1 = 19, a_9 = 99$ y para $n \geq 3, a_n$ es el promedio de los primeros $n - 1$ términos. Encuentre el valor de a_2, a_3 y a_4 .

Problema 3

Si se sabe que: $1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{9} + \frac{1}{16} + \dots = \frac{\pi^2}{6}$, ¿cuál es el valor de :

$$1 + \frac{1}{9} + \frac{1}{25} + \frac{1}{49} + \dots?$$