

L6

Matemática

M4



DOCENTE: MARIO ERNESTO ROSALES

CUADERNO VIRTUAL

SEGUNDO AÑO

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$ax^2 + bx = -c$$

$$\frac{\pi r^2 h}{3}$$

$$\left(\frac{b}{a}\right)^m = \frac{b^m}{a^m}$$

$$ax^2 + bx + c$$

$$\left(\frac{x}{y}\right)^a = \frac{x^a}{y^a}$$

$$\sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$$

$$a \log b = \frac{1}{b \log a}$$

SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO

02 Sucesiones geométricas: suma parcial, parte 1

Problemas 

1. Coloque el literal en mayúscula en el espacio en blanco con la respuesta que usted considera que es la correcta.

A) Calcule la suma de los primeros 6 términos de la sucesión $a_n = 15(2)^{n-1}$

B) Calcule la suma de los primeros 6 términos de la sucesión $a_n = 3(-2)^{n-1}$

C) Calcule la suma de los primeros 5 términos de la sucesión: $4, -\frac{4}{3}, \frac{4}{9}, -\frac{4}{27}, \dots$

D) Calcule la suma $2 + \left(\frac{1}{3}\right) + \left(\frac{1}{18}\right) + \dots$ hasta el término 5. Deje expresado con exponentes.

_____ $\frac{244}{81}$
_____ -63

_____ 945
_____ $\frac{1,111}{648}$

02 Sucesiones geométricas: suma parcial, parte 2



Problemas 

Escriba su respuesta en cada cuadro de la siguiente manera: $n=x$

1. Determina cuántos términos deben sumarse de cada sucesión para obtener el resultado indicado.

a) 1, 2, 4, 8, 16, ..., suma parcial 511

b) 2, 6, 18, 54, ..., suma parcial 2,186

c) 4, -20, 100, - 500, ..., suma parcial -10,416

d) $a_n = \frac{1}{3}(2^{n-1})$, suma parcial $\frac{127}{3}$

e) $a_n = \frac{2}{3}(-3)^{n-1}$, suma parcial $-\frac{364}{3}$

f) $a_n = 3 \left(-\frac{1}{7}\right)^{n-1}$, suma parcial $\frac{6303}{2401}$

Problemas 

2. Determina los posibles valores que pueden obtenerse al calcular una suma parcial de la sucesión 1, -1, 1, -1, 1, ... Seleccione la respuesta correcta.

a) 0

b) 1

c) 2

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum P(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$



02 Sucesiones geométricas: Problemas

Problemas

Seleccione la respuesta que considere correcta.

1. El cuarto término de una sucesión geométrica es 1 y el séptimo término es $\frac{1}{8}$.
Determine el término general y el quinto término.

a) $a_5 = \frac{1}{8}$ y $a_n = \frac{1^{n-4}}{8}$

b) $a_5 = \frac{1}{2}$ y $a_n = \frac{1^{n-4}}{2}$

2. El primer término de una sucesión geométrica es 3 y el tercer término es $\frac{4}{3}$.
Determina el término general y el cuarto término.

a) $a_4 = \pm \frac{4}{6}$ y $a_n = 3(\pm \frac{4}{6})^{n-2}$

b) $a_4 = \pm \frac{8}{9}$ y $a_n = 3(\pm \frac{2}{3})^{n-1}$

3. En una sucesión geométrica, el quinto término es 48 y el octavo es 384. Determina el décimo segundo término.

a) $a_{12} = 6,144$

b) $a_{12} = 6,148$

4. ¿Qué término de la sucesión geométrica 2, 6, 18, ... es 13,122?

a) $n=6$

b) $n=9$

c) $n=12$

5. El segundo y quinto término de una sucesión geométrica son 10 y 1,250 respectivamente. ¿Es 31,250 un término de esta sucesión? Si es así, ¿qué término es?

a) Si, con término $n=7$ b) Si, con término $n=9$ c) No es un término de esta sucesión.

6. Calcula la suma parcial de los primeros 6 términos de la sucesión geométrica cuyo tercer término es 28 y su sexto término es 224.

a) $S_6 = 421$

a) $S_6 = 437$

a) $S_6 = 441$

MATEMÁTICA

$$P(A) = \sum p(\omega)$$

$$1. A \cap B' \quad \omega \in A$$

