



ACTIVIDAD 4

Nombre: _____ Curso: 4° medio __ Fechas: __/__/2020

Objetivos a Evaluar:

- Conocer concepto básico de sucesión numérica
- Determinar términos en una sucesión numérica

INSTRUCTIVO:

DEBES LEER ATENTAMENTE TODA LA GUÍA, COMPLETAR Y RESOLVER CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS PARA DOS SEMANAS DE TRABAJO

EN CASO DE TENER PREGUNTAS CON RESPECTO A LA GUÍA 4, PUEDES COMUNICARTE CON LA PROFESORA **Mónica Gonzales** ENVIANDO UN CORREO A cuartoln2020@gmail.com LOS LUNES DESDE LAS 16:00 HRS HASTA LAS 18:00. HRS.

EN EL CORREO ANTES MENCIONADO DEBES ENVIAR TUS RESPUESTAS Y/O SOLUCIONES DE ESTA GUIA. LA FECHA DE **RECEPCION** SERÁ INFORMADA POR TU PROFESOR(A) JEFE, **SOLO LAS RESPUESTAS EN WORD O FOTO**, INDICANDO CURSO, NOMBRE Y NÚMERO DE ACTIVIDAD.

RECUERDA LO MAS IMPORTANTE, ES QUE ESTE **TRABAJO ES INDIVIDUAL**, RESPETANDO EL PROCESO QUE ESTAMOS VIVIENDO, PERO ESO NO IMPIDE QUE PUEDES APOYARTE O CONSULTAR CON TUS COMPAÑERAS A TRAVÉS DE REDES SOCIALES.

IMPORTANTE: RECUERDA QUE ESTE MATERIAL ES UN CONTINUO DEL PRIMERO ENVIADO. CALCULAR OPERACIONES CON NÚMEROS RACIONALES

E IRRACIONALES, ASÍ QUE RECUERDA TENERLO A MANO PARA RESOLVER ESTA ACTIVIDAD.

¿QUÉ ES UNA SUCESIÓN NUMÉRICA?

Definición: Se llama **Sucesión Numérica** a un conjunto ordenado de objetos, que generalmente son número. A cada número que forma parte de la sucesión se le llama **término**

Ejemplo: Consideremos la Sucesión S

$$S = 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, \dots$$

La forma general de identificar los términos de una sucesión es representándolos con a_n , donde:

$$\begin{array}{cccccc} 2, & 4, & 6, & 8, & \dots \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ a_1 & a_2 & a_3 & a_4 & \dots \end{array}$$

Del ejemplo podemos concluir lo siguiente:

- Tiene un término inicial que es 2
- No tiene un término final, por lo tanto, es una sucesión infinita
- Si tuviésemos que definir una **Regla de Formación**, podríamos notar que cada término tiene un incremento de 2, es decir al término inicial +2.

NOTA: Una **Regla de Formación** es el patrón algebraico que permite añadir términos a la sucesión, de modo que, todos cumplan el mismo patrón o regla.

- Podemos describir a la sucesión como los números pares, por lo tanto, la regla de formación para esa sucesión es:

$$a_n = 2n$$

Entendiendo que n representa el número de términos de la sucesión, luego:

$$a_1 = 2 \cdot 1 = 2$$

$$a_2 = 2 \cdot 2 = 4$$

$$a_3 = 2 \cdot 3 = 6$$

PRACTIQUEMOS

Considere las siguientes sucesiones y responde las preguntas de cada una de la sucesiones dadas a continuación:

1) $S_1 = 1, 3, 5, 7, 9, 11, \dots$

2) $s_2 = 3, 6, 9, 12, 15, \dots$

3) $S_3 = 18, 21, 24, 27, \dots$

a) ¿Qué número debería ocupar el séptimo término de la sucesión?

b) ¿Qué números debiesen ir en los 12° y 13° términos respectivamente?

c) ¿Cómo puedes describir la sucesión anterior? Justifica tu respuesta.

4) Considera la siguiente regla de formación para una sucesión: $a_n = n^2 + 1$

Escribe los primeros 7 términos de la sucesión

Antes de finalizar nuestra actividad te invito a responder las siguientes preguntas:

- ✓ Señala dos conceptos que aprendiste hoy.
- ✓ ¿Qué te resultó más fácil, ¿por qué?
- ✓ ¿Qué te resultó más complejo, ¿por qué?