**GUÍA 2 DIFERENCIADO MATEMATICA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre:** |  | | | **Curso:** | **IV medio** | **Fecha** |  |
| **Puntaje Evaluación** | | **60** | **Puntaje de corte (60%):** | | **36** | | |
| **Puntaje obtenido:** | |  | **Calificación:** | |  | | |

Actividad sumativa evaluada coeficiente I:

|  |
| --- |
| INSTRUCCIONES: La presente guía de apoyo y evaluación tiene por finalidad reforzar los contenidos previos necesarios para el plan diferenciado.  El plazo máximo de entrega es el día jueves 9 de abril a las 23:59 al mail: [Francisco.osorio@elar.cl](mailto:Francisco.osorio@elar.cl)  Las posibles dudas que puedan surgir pueden enviarlas al correo institucional anteriormente nombrado.  Si tienes un método aprendido en años anteriores no olvides en utilizarlo. |

|  |
| --- |
| **Objetivos:**  Aplicar propiedades de sucesiones numéricas  **Contenidos:**  Sucesiones numéricas |

**ITEM I.- PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO:**

**Sucesiones numéricas:**

Una sucesión es un conjunto ordenado de números reales:

a1, a2, a3, a4, …

Donde cada elemento de la sucesión se denomina término, el subíndice es el lugar que ocupa en la sucesión, de esta forma:

El primer término es a1, el segundo a2, el tercero a3 …

Ejemplo: En la sucesión de los números pares:

2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, …..

¿Cuál es el primer término? R: 2

¿Cuál es el quinto término? R: 10

**Sucesiones recurrentes:**

Los términos de estas sucesiones se obtienen a partir de las anteriores

Una de ellas es la conocida:

“Sucesión de Fibonacci”

1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,…

¿Cuál es el sexto término? R: 8

¿Cuál es el séptimo término? R: 13

**¿Cuál es la ley de formación?**

Cada término es la suma de los dos anteriores, Así:

an= an-1+ an-2

La sucesión cambia si se modifican los dos primeros términos

Ejemplo: Calcula los 5 primeros términos de una sucesión con la misma ley de formación con a1 = 1 y a2 = 3

a1=1

a2=3

a3=1+3=4

a4=3+4=7

a5=4+7=11

**ITEM II.- PRÁCTICA GUIADA** Ante cualquier duda que pueda surgir no dudes en consultar en

[Francisco.osorio@elar.cl](mailto:Francisco.osorio@elar.cl) o con tus compañeros de nivel.

Link de interés:

<https://www.youtube.com/watch?v=TqVx4InC3NE>

**ITEM III.- PRÁCTICA AUTÓNOMA Y PRODUCTO (Ejercicios, preguntas, reflexión, trabajo, etc)**

1. Determina los primeros cinco términos de las sucesiones conociendo sus dos primeros términos y su ley de formación. (2 puntos por desarrollo y 1 por resultado)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ley de formación** | **A1** | **A2** | **A3** | **A4** | **A5** |
| **An=an-1+an-2** | **3** | **7** |  |  |  |
| **An=an-1+an-2** | **1/3** | **4/5** |  |  |  |
| **An=an-1+an-2** | **1/2** | **2/3** |  |  |  |
| **An=2an-1-an-2** | **3** | **4** |  |  |  |
| **An=an-1-3an-2** | **1** | **2** |  |  |  |
| **An=an-1 \* an-2** | **2** | **3** |  |  |  |
| **An=2an-1 \* an-2** | **1** | **4** |  |  |  |
| **An=an-1 \* 3an-2** | **2** | **7** |  |  |  |
| **An=4an-1 + 6an-2** | **2** | **9** |  |  |  |
| **An=5an-1 +2an-2** | **5** | **10** |  |  |  |