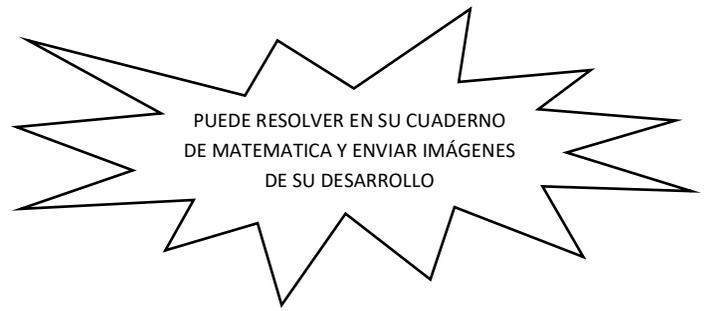




Colegio San José  
Departamento de Matemática  
Profesor: Milton Muñoz Sepúlveda



### Guía de actividad n°20 Sumatoria

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

**Objetivo de aprendizaje: Aplicar sumatorias de números naturales**

#### Instrucciones:

- Resolver problemas en cuaderno de Matemática. Hacer desarrollo en cuaderno, le ayuda a practicar y estudiar.
- **No olvide enviar su actividad desarrollada al correo [miltoncsj20@gmail.com](mailto:miltoncsj20@gmail.com) Informando el NOMBRE, CURSO Y N° DE GUIA**
- Dudas y consultas escribir al correo [miltoncsj20@gmail.com](mailto:miltoncsj20@gmail.com)
- Tiene como apoyo para trabajar la guía, el siguiente canal de YouTube [https://www.youtube.com/playlist?list=PLKjcDkHCHY2a\\_d9cDizMj3JRe0gmNX6cR](https://www.youtube.com/playlist?list=PLKjcDkHCHY2a_d9cDizMj3JRe0gmNX6cR)  
**4to medio - Procesos infinitos**

#### Suma de los “n” numeros naturales

$$1 + 2 + 3 + \dots + n = \sum_{i=1}^n i = \frac{n(n+1)}{2}$$

$$1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2 = \sum_{i=1}^n i^2 = \frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$$

$$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + n^3 = \sum_{i=1}^n i^3 = \left[ \frac{n(n+1)}{2} \right]^2$$

#### Ejercicios

Calcule las siguientes sumas

a)  $1 + 2 + 3 + \dots + 150 =$

b)  $\sum_{i=1}^{20} i^2 =$

c)  $\sum_{i=1}^{10} i^3 =$

Comunidad de estudiantes:

Sabemos que fue un semestre complejo en materia académica y emocional, Con muchas dificultades y nuevos desafíos para ustedes.

Como docentes e integrantes de familia conocemos y empatizamos con las distintas realidades de cada uno de Uds., en su entorno familiar.

Sabemos que no es fácil llevar la vida como la conocemos bajo estas nuevas circunstancias. Aun así, Ud. puede adaptarse y sortear estos obstáculos y salir adelante, que es lo que todos deseamos.

Tiene la juventud de su lado, y eso es un factor positivo. Apoye su familia con la energía que tiene a su favor.

Esperando que este segundo semestre sea mas llevadero para todos en lo familiar y escolar. les deseo lo mejor.

