

**PROPÓSITO:****GUÍA 02**

Utilizar los números, las operaciones y sus propiedades para resolver situaciones cotidianas.

**MOTIVACIÓN:**

El encargado de la producción de dos fincas cafeteras lleva en una tabla el registro de las arrobas de café recolectadas en cada finca. ¿En cuál finca se recogió más café?

	Lunes	Martes	Miércoles
San Lorenzo	41	50	76
Aguacatala	76	41	50

- Para dar respuesta a la pregunta es necesario calcular la producción de cada finca.

San Lorenzo		Aguacatala
$41 + 50 + 76$	=	$76 + 41 + 50$
167	=	167



**R/** En las dos fincas recolectaron la misma cantidad de café.

**EXPLICACIÓN:**

Para hallar el **cálculo de las sumas** utilizo las **propiedades de la adición**, como:

- La **propiedad conmutativa** de la adición permite cambiar el orden de los sumandos sin que se altere la suma.

$$4 + 7 = 11 \quad 7 + 4 = 11$$

- La **propiedad modulativa** enuncia que al sumar un número con el cero, el resultado es el mismo número.

$$32 + 0 = 32 \quad 409 + 0 = 409$$

- La **propiedad asociativa** indica que los sumandos se pueden agrupar en diferente orden, sin que el resultado cambie.

$$(35 + 15) + 28 = 50 + 28 = 78$$

$$35 + (15 + 28) = 35 + 43 = 78$$

**EJERCICIOS:**

1. Relaciono las sumas de la izquierda con las de la derecha que tengan el mismo resultado.

a.  $63471 + 45367$

$21 + (43 + 14)$

b.  $(43 + 21) + 14$

$64 + 12$

- 2 Ejercitación.** Agrupa los sumandos que sumen 100 y calcula rápidamente las sumas.

$$\begin{array}{r|l} 77 + 68 + 23 & 15 + 85 + 234 \\ 66 + 376 + 34 & 493 + 51 + 49 \end{array}$$

- 3 Modelación.** Agrupa los sumandos de forma diferente a la representada y comprueba la propiedad asociativa de la adición.

$$\begin{array}{c} (3 + 7) + 10 + (2 + 8) \\ \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\ 10 + 10 + 10 \\ 30 \end{array}$$

- 4 Razonamiento.** Resuelve los siguientes cuadrados mágicos. Recuerda que la suma de las filas, las columnas y las diagonales es la misma.

16		
17	15	
	19	14

		30
27		29
	33	25

37	28	40
		32
30		

### Solución de problemas

- 5** En el nuevo pedido de adornos para la cabeza llegaron 450 diademas de color azul, 325 de color rojo y 270 de color blanco. ¿Cuántas diademas llegaron en total?



### EVALUACIÓN:

La evaluación es formativa e integral, por tanto, se tendrá en cuenta:

1. La **presentación** del trabajo sea impecable y muestra su dedicación.
2. **Participación**, realizando preguntas al profesor y retroalimentando los conocimientos
3. Realización de todas las actividades de manera **responsable** y **puntual**.
4. La **apropiación**, **reflexión** y **retroalimentación** de los saberes comprendidos en el taller.

#### ¿Cómo presentar el trabajo?

1. Se debe **resolver** en **hojas block cuadrículadas**, o **en el cuaderno**, donde más se facilite.
2. **Fecha de entrega será estipulada por el profesor. Preferiblemente en PDF** como se muestra en el tutorial adjunto por el profesor.
3. **El trabajo se recibe el día de la fecha de entrega, NO ENVIAR ANTES POR FAVOR.**

#### NOTA:

Durante la jornada, adjuntar como evidencia, una sola foto del estudiante desarrollando cada actividad con su respectivo nombre completo y grado.

**Formas de entrega:** Plataforma Sinapsis WhatsApp: 3014623937 Correo: avmaldonado@aulamatematica.co

### BIBLIOGRAFÍA:

Encontraran material de apoyo en la web: [www.aulamatematica.co](http://www.aulamatematica.co)