**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.

$$4 + 7 = 11 \qquad 7 + 4 = 11$$

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

$$32 + 0 = 32 \qquad 409 + 0 = 409$$

- 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

| | | |
|---|---|---|
| **c.** | 12 + 0 + 64 | 45367 + 63471 |
| **d.** | 397 + 0 | 9 + 3 + 10 |
| **e.** | 9 + 3 + (4 + 6) | 0 + 397 |

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

| | |
|---|---|
| 77 + 68 + 23 | 15 + 85 + 234 |
| 66 + 376 + 34 | 493 + 51 + 49 |

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

$$(3 + 7) + 10 + (2 + 8)$$
$$10 \quad + 10 + \quad 10$$
$$30$$

**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 cuadriculadas**, 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: **avmaldonadoro@aulamatematica.co**

## BIBLIOGRAFÍA:

Encontraran material de apoyo en la web: **www.aulamatematica.co**