



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN

NOMBRE ALUMNA:  
 ÁREA / ASIGNATURA: Matemáticas  
 DOCENTE: David Mauricio Aguirre V.

PERIODO	TIPO GUÍA	GRADO	Nº	FECHA	DURACIÓN
1	Conducta de Entrada	7	1	Enero 2022	2 Unid.

### Grupo 1: Suma y Resta

$(+) + (+) = +$	Cuando se operan 2 números positivos, el resultado es una suma de ellos y se respeta el <b>signo positivo (+)</b> .
$(+) + (-) = -$	Cuando se operan 2 números cuyos signos son diferentes, se realiza una resta o sustracción, y <b>se respeta el signo del número más grande siempre.</b>
$(-) + (+) = -$	Cuando se operan 2 números cuyos signos son diferentes, se realiza una resta o sustracción, y <b>se respeta el signo del número más grande siempre.</b>
$(-) + (-) = -$	Cuando se operan 2 números, ambos con signos negativos, <b>se realiza una suma o adición de ellos</b> , y simplemente se repite el <b>signo negativo (-)</b> .

### Grupo 2: Multiplicación y División

$(+) \times (+) = +$	Cuando se operan 2 números positivos, el producto de ambos mantiene el <b>signo positivo</b> .
$(+) \times (-) = -$	Cuando se operan 2 números cuyos signos son diferentes, el producto de ambos mantiene el <b>signo negativo</b> .
$(-) \times (+) = -$	Cuando se operan 2 números cuyos signos son diferentes, el producto de ambos mantiene el <b>signo negativo</b> .
$(-) \times (-) = +$	Cuando se operan 2 números negativos, el producto de ambos <b>tiene signo positivo</b> .

## ANTES, DEBES SABER...

### Cómo se realizan operaciones combinadas de suma y resta

- Para calcular una serie de sumas y restas sin paréntesis, se hacen las operaciones en el orden en el que aparecen, de izquierda a derecha.
- Para calcular una serie de sumas y restas con paréntesis, se hacen primero las operaciones que hay dentro de los paréntesis.

### EJEMPLO

9 Resuelve estas operaciones.

$$\begin{aligned}
 \text{a) } & 15 + 23 - 2 - 12 + 8 = \\
 & \quad \swarrow \quad \searrow \\
 & = 38 - 2 - 12 + 8 = \\
 & \quad \swarrow \quad \searrow \\
 & = 36 - 12 + 8 = \\
 & \quad \swarrow \quad \searrow \\
 & = 24 + 8 = \\
 & \quad \swarrow \quad \searrow \\
 & = 32
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{b) } & (95 - 32) - (39 - 16) - 21 = \\
 & \quad \swarrow \quad \searrow \quad \quad \swarrow \quad \searrow \\
 & = 63 - 23 - 21 = \\
 & \quad \swarrow \quad \searrow \\
 & = 40 - 21 = \\
 & \quad \swarrow \quad \searrow \\
 & = 19
 \end{aligned}$$

1. Ordene de forma ascendente (menor a mayor) los siguientes números: 19, -40, -13, 0, 23, 12, -28, 18, 15, -10, 36, -21, 34, -18, 45, 7, -9.

2. Efectúe las siguientes operaciones:
  - a.  $31 + 8 - 25 + 4 - 13 =$
  - b.  $15 + (21 - 20) - 13 =$
  - c.  $50 - \{7 - (-12 + 6) - 15 - 20\} - 4 =$
  - d.  $-15 - (12 - 10) + 13 - \{3 - (-14 + 18)\} - 4 =$
  - e.  $5 - [21 + 17 \cdot (-3) - 11 \cdot (-7)] + (-2) \cdot (6) =$
  - f.  $-8 - [-12 + 5 \cdot (-3) - (-10 \div 5)] + (-12 \div 4) =$
  
3. ¿Qué número tendría que valer la X para que la respuesta fuese correcta en cada expresión?
  - a.  $X + 30 = 50.$
  - b.  $3 + X = 30.$
  - c.  $X - 15 = 58.$
  - d.  $X - 27 = 33.$
  
4. Responde de manera adecuada a las siguientes situaciones problema:
  - a. La imprenta llegó a los países de América en diferentes fechas. A Perú arribó 76 años antes que, a Guatemala, a México 45 años antes que a Perú y a Panamá 237 años después que al Perú. ¿Cuántos años transcurrieron entre la llegada de la imprenta a Guatemala y a Panamá?
  - b. Un grifo abierto puede dejar salir 750 litros cada minuto ¿Cuántos litros saldrán del grifo en una hora?
  
5. Resuelve las siguientes situaciones con ayuda de las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división):
  - a. En una tienda venden 500 gramos (1 libra) de queso en 3700 pesos. ¿Cuánto cuestan 3.000 gramos de queso?
  - b. Un carpintero puede hacer 5 closets en 80 días. ¿Cuántos días tardará en hacer 1 solo closet?
  - c. Una convivencia para 60 estudiantes cuesta al colegio \$3.600.000, ayúdale a cada padre de familia saber ¿cuánto costaría por cada estudiante la convivencia?
  - d. En un restaurante se usan 90 gramos por cada porción de arroz por persona. Si un día se preparan 10.260 gramos de arroz, ¿cuántas porciones se obtendrán?
  - e. En un zoológico se gastan 97.500 kilos de grano al año alimentando a 75 avestruces. ¿Cuántos kilos come en promedio cada avestruz?
  - f. Los cuidadores de un parque ecológico analizan periódicamente las condiciones físicas de los animales. En las últimas mediciones, se encontró que una manada de elefantes pesaba 154.000 kilogramos, mientras que una manada de hipopótamos pesó 22.000 kilogramos ¿Cuánto más pesa la manada de elefantes que la de hipopótamos?
  - g. Un depósito contiene 4.200 litros de agua, se necesita repartir el agua en recipientes de 6 litros ¿Cuántos recipientes se requieren para vaciar el depósito de agua?

**No dejes las cosas a la suerte, quien planifica puede alcanzar sus sueños**