



TALLER No 3

NOMBRE DEL TALLER: Ejercicios de Aplicación - Ley de Signos

- **ÁREA:** Matemáticas - (Algebra)
- **DOCENTE:** Miguel Angel Garcia Calle
- **GRUPO:** Séptimo
- **FECHA:** Febrero

FASE DE PLANEACIÓN O PREPARACIÓN

COMPETENCIA:

Interpreto los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc.

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE:

Reconoce y establece diferentes relaciones de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos.

FASE DE EJECUCIÓN O DESARROLLO

INSTRUCCIONES:

- ☐ Repaso los conceptos aprendidos en el taller #02
- ☐ Realizar los ejercicios de la fase de evaluación.

REPASO.

1. Prioridad de Operaciones.



2. Adición en Enteros

Signos iguales:
sumo: $15 + 23 = 38$

$$\begin{array}{r} \text{---} \\ -15 - 23 = -38 \end{array}$$

Antepongo el signo
común al resultado

3. Sustracción en Enteros

Signos diferentes:
resto: $43 - 21$ (sin tomar
en cuenta el signo)

$$\begin{array}{r} \text{---} \\ +15 - 21 = -6 \end{array}$$

Antepongo el signo del número
mayor (sin tomar en cuenta el
signo)



4. Multiplicación en Enteros

Ley de signos:

$$\begin{array}{l} \boxed{+} \cdot \boxed{+} = \boxed{+} \\ \boxed{-} \cdot \boxed{-} = \boxed{+} \\ \boxed{+} \cdot \boxed{-} = \boxed{-} \\ \boxed{-} \cdot \boxed{+} = \boxed{-} \end{array}$$

Ejemplos:

$$\begin{array}{l} (-3)(-12) = +36 \\ (8)(-9) = -72 \end{array}$$

5. División en Enteros

Ley de signos:

$$\begin{array}{l} \boxed{+} \div \boxed{+} = \boxed{+} \\ \boxed{-} \div \boxed{-} = \boxed{+} \\ \boxed{+} \div \boxed{-} = \boxed{-} \\ \boxed{-} \div \boxed{+} = \boxed{-} \end{array}$$

Ejemplos:

$$\frac{-15}{-5} = +3$$

NOTA: También debemos tener en cuenta los símbolos de **COLECCIÓN**, los cuales deben ir siempre en parejas, es decir si existe uno que abre debe haber uno que cierra.

Cuando tenemos símbolos de colección siempre resolvemos de **ADENTRO** hacia **AFUERA**.

y de **IZQUIERDA** a **DERECHA**.

Si dos símbolos de colección están juntos sin ningún símbolo se tomará como **MULTIPLICACIÓN**

6. Operaciones Combinadas Sin signos de colección:

Agrupo $\rightarrow +13 + 10 - 20 - 6 - 9$

Sumo $\rightarrow +23 - 35$

Resto $\rightarrow -12$

7. Operaciones Combinadas Con signos de colección:

Se debe operar de adentro hacia afuera.

$$P = 15 - \{-18 - (-12 + 15)\}$$

$$P = 15 - \{-18 - (+3)\}$$

$$P = 15 - \{-18 - 3\}$$

$$P = 15 - \{-21\}$$

$$P = 15 + 21$$

$$P = 36$$

- (paréntesis que abre,
- [Corchete que abre,
- { Llave que abre,
-) paréntesis que cierra.
-] Corchete que cierra.
- } Llave que cierra.

FASE DE EVALUACIÓN

Nivel Básico:

1. $-100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 1000 + 2500$

2. $+10 - 10 + 10 - 10 + 10 - 10$

3. $-100 + 5 - 5 + 5 - 5 + 5$

4. $+47 - 32 + 85 - 17 + 84 - 3 - 12$

5. Calcule: $B - C + A$, Si

$$A = 87 - 32 - 48 - 10$$

$$B = 345 - 80 - 90 + 268$$

$$C = 745 + 65 + 35 + 45$$

Respuesta: -450

