

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-20
	GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO	Versión: 01
		Página 1 de 5

Área o asignatura	Docente	Estudiante	Grado	Fecha de entrega	Periodo
Matemática	José David Pérez A		SEPTIMO 1-2-3	Semanas 9 y 10	1

<p>¿Qué es un refuerzo? El plan de mejoramiento es una actividad que permite al estudiante reforzar y afianzar los aprendizajes de los temas evaluados con desempeño bajo. A través de este proceso, se busca fortalecer las competencias matemáticas necesarias para avanzar en el curso con éxito.</p> <p>Actividades de mejoramiento: Observación de videos, notas de clase, talleres y consultas. Recuerde que el éxito de este procedimiento radica en su compromiso con el aprendizaje autónomo y la responsabilidad, creatividad y calidad de los entregables solicitados.</p>	<p>Estrategias de aprendizaje</p> <p>Se desarrollarán actividades presenciales y de autoaprendizaje para reforzar los siguientes temas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Números relativos y su representación en la recta numérica. 2. Operaciones con números enteros (suma, resta, multiplicación y división). 3. Uso y aplicación del valor absoluto en situaciones problema. 4. Solución de expresiones numéricas con operaciones combinadas.
---	--

Competencia	Actividades	Entregables	Evaluación
Reconoce e interpreta los números enteros en casos de la vida cotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de aprendizaje que se encuentra adjunto a esta guía y en la fotocopidora de la institución. • Asumir una actitud de responsabilidad con el trabajo asignado. 	Entregar directamente al profesor el taller de refuerzo durante la semana 9, que se encuentra adjunto a esta guía y en la fotocopidora del colegio. Valor 50%. La máxima nota del plan de mejoramiento será de 3,0.	Evaluación de los temas del taller de refuerzo, equivale al 50%. Se programará dentro de los primeros días de la semana 10, según horario del curso.
	Asumir una actitud de responsabilidad con los trabajos asignados.		

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-20
	GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO	Versión: 01
		Página 2 de 5

TALLER DE MEJORAMIENTO – MATEMÁTICAS – 1ER PERIODO

- ✦ **Institución Educativa La Paz**
- ✦ **Docente:** José David Pérez A.
- ✦ **Grado:** Séptimo (7°1, 7°2, 7°3)
- ✦ **Fecha de entrega:** Semana 9
- ✦ **Periodo:** 1

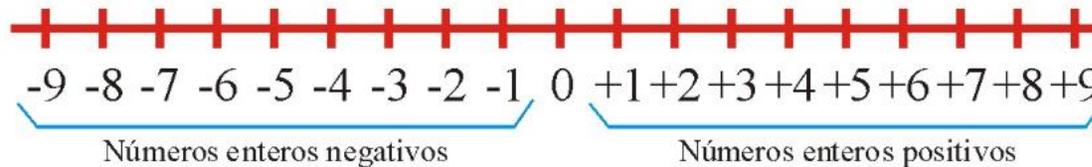
Instrucciones:

- ◆ Lee atentamente cada pregunta.
- ◆ Resuelve los ejercicios como trabajo escrito de manera clara y ordenada.
- ◆ Presenta los procedimientos completos.
- ◆ Entrega este taller en físico al docente.

SECCIÓN 1: NÚMEROS ENTEROS Y SU REPRESENTACIÓN

1. **Observa la recta numérica y responde:**

Recta Numérica



- ¿Cuál es el número mayor entre -8 y -3?

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-20
	GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO	Versión: 01
		Página 3 de 5

- Ubica en la recta numérica los siguientes números: -5, 3, -7, 0, 4.
- Ordena los números de menor a mayor: -12, 5, -3, 8, 0.

2. Temperaturas extremas:

Un científico registró estas temperaturas en diferentes ciudades:

- Moscú: **-15°C**
- Buenos Aires: **10°C**
- Nueva York: **-5°C**
- Madrid: **12°C**

Preguntas:

- ¿Cuál es la diferencia entre la temperatura más alta y la más baja?
- Ordena las temperaturas de menor a mayor.

3. Movimientos en la recta numérica:

- Un ascensor parte del piso -4, sube 7 pisos y luego baja 3. ¿En qué piso queda?
- Un ciclista comienza en el kilómetro 5, recorre 12 km hacia adelante y luego regresa 8 km. ¿En qué kilómetro termina?
- Si un submarino está a -200 metros y asciende 150 metros, ¿dónde queda?

SECCIÓN 2: OPERACIONES CON NÚMEROS ENTEROS

4. Resuelve las siguientes operaciones:

- a) $(-8) + 12 - (-5)$
- b) $(-15) - (-7) + 4$
- c) $(-6) \times 5 - (-10)$
- d) $48 \div (-6) + (-3) \times 2$

5. Problemas con números enteros:

- Un jugador de fútbol obtiene los siguientes puntajes en un torneo:
 - Primer partido: -2 puntos
 - Segundo partido: +5 puntos
 - Tercer partido: -3 puntos
 - Cuarto partido: +7 puntos

Preguntas:

- ¿Cuál es el puntaje total al final del torneo?

	INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ	Código: GPP-FR-20
	GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO	Versión: 01
		Página 4 de 5

- Si necesita al menos **10 puntos** para clasificar, ¿cuántos puntos le faltan?

6. Desafíos de operaciones:

- Calcula el resultado de:
 - a) $(-25 + 10) - (-4 \times 3)$
 - b) $[(-8 + 6) \times (-5)] \div 2$
 - c) $(-18 \div 3) + (5 \times -4)$

SECCIÓN 3: VALOR ABSOLUTO Y SIGNOS DE AGRUPACIÓN

7. Encuentra el valor absoluto de los siguientes números:

- a) $|-12|$
- b) $|-3 + 7|$
- c) $|(-8) \times 2|$
- d) $|4 - 10|$

8. Ejercicios con signos de agrupación:

- a) $5 + [(-3) \times 2] - (-4)5 + [(-3) \times 2] - (-4)5 + [(-3) \times 2] - (-4)$
- b) $(-12 + 6) \div 3 - (-2 \times 5)(-12 + 6) \div 3 - (-2 \times 5)(-12 + 6) \div 3 - (-2 \times 5)$
- c) $[(8 - 3) \times (-2)] + (4 \div 2)[(8 - 3) \times (-2)] + (4 \div 2)[(8 - 3) \times (-2)] + (4 \div 2)$
- d) $(-7 + 5) \times [(10 \div 2) - 3](-7 + 5) \times [(10 \div 2) - 3](-7 + 5) \times [(10 \div 2) - 3]$

9. Aplicación del valor absoluto en problemas:

- Un ascensor se encuentra en el piso -5 y sube 8 pisos. ¿En qué piso queda?
- Un alpinista está a **-2 500 metros** en una montaña. ¿Cuál es la diferencia entre su posición y la cima a **4 000 metros**?
- Un comerciante tenía **\$-80 000** de saldo y pagó **\$30 000**. ¿Cuál es su saldo actual?

SECCIÓN 4: PROBLEMAS APLICADOS Y RETO FINAL

10. Resuelve estos problemas de la vida cotidiana:

- Un avión está volando a **12 000 metros** de altura. Luego desciende **3 500 metros** y después asciende **2 000 metros**. ¿A qué altura se encuentra ahora?
- En una competencia de matemáticas, Pedro comenzó con **50 puntos**. Perdió **12 puntos** en la primera prueba y ganó **15 puntos** en la segunda. Luego, perdió **8 puntos** en la tercera y ganó **20 puntos** en la última prueba. ¿Cuál fue su puntaje final?

**11. Reto Final: Calcula los siguientes desafíos con operaciones combinadas y signos de agrupación:**

- a) $[(15-3) \div 3] \times (-4) + 6[(15-3) \div 3] \times (-4) + 6[(15-3) \div 3] \times (-4) + 6$
b) $[(-10+2) \times (-3)] - (8 \div 4)[(-10+2) \times (-3)] - (8 \div 4)[(-10+2) \times (-3)] - (8 \div 4)$
c) $[(7 \times -2) + (4 \div 2)] \times 3[(7 \times -2) + (4 \div 2)] \times 3[(7 \times -2) + (4 \div 2)] \times 3$
d) $[(6-2) \times (-5)] + 12 \div 2\{[(6-2) \times (-5)] + 12\} \div 2[(6-2) \times (-5)] + 12 \div 2$

Entrega este taller con tu mejor esfuerzo y buena presentación.

