



INSTITUCION EDUCATIVA LA PAZ

Código: GPP-FR-20

GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE: PLAN DE MEJORAMIENTO DE PERIODO

Versión: 01

Página 1 de 1

Área o asignatura	Docente	Estudiante	Grado	Fecha de entrega	Periodo
Matemáticas	Diana Palacio Santiago Montoya		Octavo	MARZO 18 de 2024	Primero

¿Qué es un refuerzo? Es una actividad que desarrolla el estudiante adicional y de manera complementaria para alcanzar una o varias competencias evaluadas con desempeño bajo. Actividades de autoaprendizaje: Observación de videos, lecturas, documentos, talleres, consultas.	Estrategias de aprendizaje Realizar actividades de autoaprendizaje sobre los siguientes temas: <ul style="list-style-type: none">• Conjuntos numéricos• Operaciones con números naturales, enteros.• Ángulos
---	--

Competencia	Actividades	Entregables	Evaluación
Identifico las características principales de cada uno de los conjuntos numéricos. Utilizo números reales en sus diferentes representaciones y en diversos contextos. Resuelvo operaciones y problemas con cálculos, usando propiedades y relaciones de los números reales.	Resolver el taller que se presenta a continuación. 30% del valor de la nota del plan de mejoramiento. Presentar la evaluación de verificación el lunes 18 de marzo de 2024 en la hora de clase de matemáticas de ese día. Esta prueba representa el otro 70% del valor de la nota del plan de mejoramiento.	Solución en hojas del taller anexo a continuación, COMPLETO, a mano y muy organizado. Evaluación de sustentación del taller.	FECHA DE ENTREGA Marzo 18 a las 6.00am Aula 224 FECHA DE EXAMEN Marzo 18 en hora de clase

PLAN DE MEJORAMIENTO MATEMÁTICAS 8.1 a 8°5
PRIMER PERIODO.

Todos los puntos deben tener su respectivo proceso

1. Escribir \in o \notin en cada casilla según corresponda:

Número	N	Z	Q	I	R
-15					
0					
-9					
-3					
4					
7					

2. Resolver

a) $-3 + (16) + 8 + 6 =$

b) $(-3) - (-15) + 7 - 4 =$

c) $(-5) - 12 + (-4) - 13 =$

3. Ordenar en sentido creciente, representar gráficamente en la recta numérica, : -9, 5, 2, -4, -1, -8, 0, -11, 7

4. En cada numeral escribir los números enteros que cumplen la condición que se indica:

- a) Son mayores que -7 y menores que $+2$.
b) Son mayores que -5 y menores que 3 .

5. Escribir cuatro números Z comprendidos:

- a) Entre -8 y 0 b) Entre 2 y -7
c) Entre -6 y -1 d) Entre 3 y 11

6. Responder las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué operaciones no se pueden hacer siempre en el conjunto de los números N y por qué?
b) ¿Qué operaciones se pueden hacer siempre en el conjunto de los números racionales y por qué?

7. Plantear y resolver las siguientes operaciones:

a) Restar (-64) de $(-20) =$

b) De -61 restar $(-50) =$

c) Restar (-37) de $(69) =$

8. Representa y escribe a qué planta llegas en cada caso.

- Estás en la planta 11 y subes 2 plantas.
- Estás en la planta 14 y bajas 6 pisos.
- Estás en la planta 22 y bajas una planta.
- Estás en la planta 0 y subes 4 plantas.
- Estás en la planta 12 y bajas 2 plantas.

9. Completar el siguiente cuadro:

Valores				$a - b + c - d$	$(-a) + b - (-c) + (-d)$
a	b	c	d		
$\frac{2}{5}$	1	$-\frac{3}{7}$	-8		
-3	-6	5	9		
$-\frac{3}{5}$	$\frac{2}{3}$	1	$-\frac{3}{4}$		

10. Resolver

a) $44 \div (8 - 2 + 5) =$

b) $(7 - 11 + 9 \div 3) \times 6 =$

c) $(9 + 3 - 16 - 3) \times 8 =$

11. Justificar cada situación dando un ejemplo:

- a) Si multiplicas 2 números enteros que no tienen el mismo signo, ¿el resultado será un número entero positivo o uno negativo?
b) Si multiplicas 2 números enteros negativos, ¿el resultado será un número entero negativo o positivo?
c) Si multiplicas 2 números enteros, ambos positivos ¿el resultado será un número entero positivo o negativo?

12. Resolver y completar la siguiente tabla:

a	b	c	$a \cdot b \cdot c$	$b \cdot (a+c)$	$a \cdot c \cdot (-1)$
4	-2	5			
-2	-3	-4			
2	1	-8			
-5	6	-3			

13. Escribir V, si la expresión es verdadera o F, si es falsa. Justificar cada respuesta.

- En el desarrollo de los polinomios no es necesario tener en cuenta el orden de las operaciones.
- El producto entre dos Z de igual signo es negativo.
- El producto de cuatro Z algunas veces es positivo.
- Polinomio aritmético es: una expresión matemática en la que se encuentran indicadas varias operaciones matemáticas que no pueden tener signos de agrupación.
- Para eliminar signos de agrupación en un polinomio aritmético, se elimina cada signo de agrupación de afuera hacia adentro.
- La ley de signos se aplica en la suma y en la resta de números Z.
- El cociente entre dos Z⁻ es negativo.
- El producto entre dos (2) Z⁻ y dos (2) Z⁺ es negativo.

14. Resolver los siguientes polinomios

a) $\frac{3}{5} (3 - \frac{2}{7} - \frac{3}{5}) + (-5 - \frac{3}{2} - \frac{7}{2}) - 6 =$

b) $\frac{3}{4} - \{3 - [\frac{4}{5} + (\frac{3}{2} - 5 + \frac{4}{3}) - 9] + 2\} - \frac{6}{5} =$

c) $4 + (\frac{9}{7} + 1 \cdot \frac{2}{3} - 7) - (-5 + \frac{3}{5} - \frac{3}{2}) - 4 =$

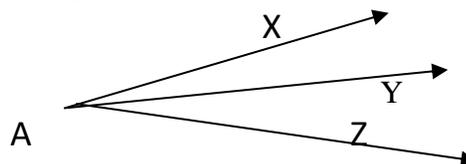
d) $5 + (\frac{8}{5} - \frac{4}{3}) - \{4 + (\frac{6}{7} \cdot \frac{3}{5}) - [3 + \frac{3}{6} - (\frac{1}{2} + 2) - 8] + \frac{4}{6}\}$

e) $[\frac{13}{5} - (\frac{3}{5} - 5)] \cdot [\frac{3}{7} + (6 - \frac{1}{4})] - \frac{3}{5} + (\frac{1}{2} - 6) =$

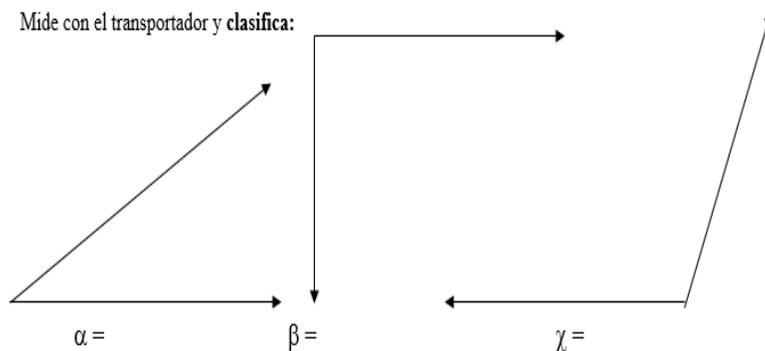
15. Escribir V, si la expresión es verdadera o F, si es falsa. Justificar cada respuesta.

- La división entre dos números racionales siempre es un número racional.
- La fracción $\frac{3}{4}$ es equivalente a la fracción $\frac{6}{8}$
- El producto entre dos números racionales no puede dar como resultado un número entero.

16. Observa la figura y anota todos los ángulos con símbolos:



Mide con el transportador y clasifica:



Construye con el transportador

$\delta = 90^\circ$

$\epsilon = 50^\circ$

$\phi = 105^\circ$

17. Encuentra el valor de X en cada caso.

Si $R_1 \parallel R_2$ entonces el valor de x es:

