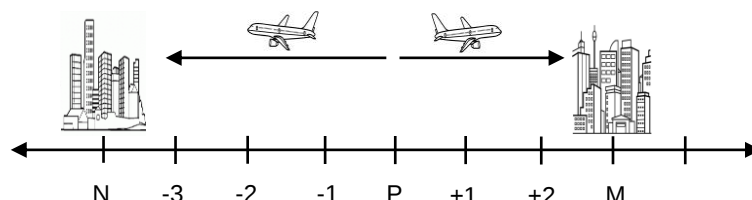


INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA LA SAGRADA FAMILIA
EVALUACIÓN

NOMBRE: _____ GRADO: _____ FECHA: _____

I. Resolver las preguntas de acuerdo con la siguiente información

Dos aviones parten de un aeropuerto de la ciudad **P**, uno al este y el otro al oeste. Uno llega a la ciudad **M** y el otro a la ciudad **N**, cada unidad representa 1000 km. Ver la figura.



- La distancia recorrida por cada avión está dada por:
 - Los números enteros
 - Números relativos
 - El valor absoluto
 - Los enteros negativos
- La posición final de cada avión está dada por:
 - Un número entero positivo y un natural
 - Un entero positivo y un entero negativo
 - La posición inicial
 - Un número relativo y un entero negativo
- La ciudad de partida de los aviones determina:
 - Los números **N**
 - Las dos ciudades
 - Los números relativos
 - Las anteriores
- La trayectoria descrita por los aviones determinan la unión de:
 - $\mathbb{Z}^- \cup \{0\} \cup \mathbb{Z}^+$
 - $\mathbb{Z}^- \cup \{0\} \cup \mathbb{Z}^+$
 - $\mathbb{N} \cup \mathbb{Z}^+$
 - $\mathbb{N} \cup \{0\} \cup \mathbb{Z}^+$

II. Resolver

- Analiza cada situación y responde la pregunta
 - ¿Qué número entero se encuentra 6 unidades a la izquierda de +3? ¿Cuál es su opuesto?
 - Los enteros **c** y **d** están separados 5 unidades. Si **c** está separado 4 unidades a la izquierda de cero. ¿Cuáles son las posibles distancias de **d**?
- Escribe el número relativo para cada situación:
 - La parte más profunda del océano pacífico está a 36.198 pies
 - La temperatura a medio día era de 25°C sobre cero
 - María tiene un sobregiro con el banco de 4'600.000 pesos
- Escriba derecha o izquierda para completar. Luego escribe $>$, $<$ o $=$
 - 9 está a la _____ de - 6, por ello - 9 _____ - 6.
 - 25 está a la _____ de 18, por ello 25 _____ 18.
 - 4 está a la _____ de 7, por ello - 4 _____ 7.
 - + 4 está a la _____ de - 3, por ello + 4 _____ - 3.
- Di sí las siguientes expresiones son verdaderas o falsas, y explica por qué
 - Si **m** es un entero menor que **n** ($m < n$), entonces **m** está a la izquierda de **n** en la recta. ()
 - Si **b** $>$ **a**, entonces $|b - a|$ es negativo. ()
 - Si **x** es un entero positivo, luego $x > 0$. ()

III. Solucionar

- La construcción de un edificio en la edad antigua duro 200 años y fue iniciada en el 150 a. de C. Indica en que año terminó la construcción y representa la operación usando valor absoluto.
- Dos buses salen de una ciudad **A**, al mismo tiempo y con direcciones contrarias, uno a 60 km/h y el otro a 40 km/h. ¿Qué distancia los separa después de 4 horas? Haz una gráfica.