



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EXALUMNAS DE LA PRESENTACIÓN

ÁREA: Matemáticas **Asignatura:** matemáticas **Grado:** 6°

Alix Beatriz Conde Tapiero

PRUEBA SABER PRIMER PERIODO

Alumna:

Grado:

Fecha: 8 de abril 2025

La siguiente prueba consta de 10 preguntas: 8 preguntas de selección múltiple con única respuesta y 2 preguntas abiertas, en cada respuesta se debe incluir la justificación. Cada pregunta tiene una valoración de 0.4. No se admite el uso de: calculadora y/o celular, cualquier intento de usar estos dispositivos será considerado fraude. No se acepta ningún tipo de enmendadura: corrector o tachones.

- En Ibagué, la temperatura en la mañana fue de 18°C . Al mediodía subió 5°C y en la noche descendió 7°C . ¿Cuál fue la temperatura en Ibagué al final de la noche?
A. 16°C
B. 10°C
C. 20°C
D. 25°C
- Don Pedro tiene una cuenta de ahorros en un banco de Ibagué. Empezó con \$50.000. La semana pasada retiró \$20.000 para comprar tamales tolimenses y hoy depositó \$35.000 de la venta de lechona. ¿Cuál es el saldo actual en la cuenta de Don Pedro?
A. \$15.000
B. \$65.000
A. \$105.000
B. \$35.000
- Un ascensor en un edificio de apartamentos en Ibagué se encuentra en el piso 3. Luego baja 5 pisos para ir al parqueadero y finalmente sube 8 pisos para visitar a un amigo. ¿En qué piso se encuentra el ascensor al final?
A. Piso 0
B. Piso 6
C. Piso 10
D. Piso 16
- Teniendo en cuenta la representación de los números enteros en la recta numérica: ¿Qué número entero se encuentra exactamente 3 unidades a la izquierda del número 2?
A. 5
B. -1
C. 1
D. -5
- En un juego de mesa, un jugador avanza 7 casillas en su primer turno, retrocede 3 casillas en el segundo turno y avanza 5 casillas en el tercer turno. Si empezó en la casilla número 0, ¿en qué casilla se encuentra después de los tres turnos?
A. Casilla 15
B. Casilla 9
C. Casilla -1
D. Casilla 1
- Un juego consiste en lanzar 3 veces un dado. Las reglas del juego son las siguientes:
Si el dado cae en 2 o 4, el jugador avanza 5 casillas.
Si el dado cae en 1 o 3, el jugador retrocede 1 casilla.
Si el dado cae en 5, el jugador retrocede 4 casillas.
Si el dado cae en 6, el jugador avanza 6 casillas.
Gana el jugador que pase o llegue a la casilla marcada con el número 13.

Tablero de juego

→	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	GANADOR	14	15	16	17	18	19	20	
INICIO													13								

Manuel lanzó el dado 3 veces y obtuvo los resultados que se muestran en la tabla.

Lanzamiento	1	2	3
Resultado obtenido en el dado	2	5	6

Con base en la información anterior, es correcto afirmar que

- A. Manuel no ganó porque al final llegó a la casilla 3.
 - B. Manuel no ganó porque al final llegó a la casilla 7.
 - C. Manuel ganó porque al final llegó a la casilla 13.
 - D. Manuel ganó porque al final llegó a la casilla 15.
7. Determina por extensión el siguiente conjunto y ubícalo en la recta numérica
 $A = \{x \in N \wedge 4 \leq x < 12\}$
8. La caja registradora de una tienda muestra la siguiente imagen:
 ¿Con cuál de las siguientes operaciones también se puede calcular correctamente el valor total a pagar?



- A. $(2 \times 300) + (2 \times 500)$
- B. $(2 \times 300) + 500$
- C. $(2 \times 300) + 800$
- D. $(2 \times 300) + (2 \times 800)$

9. La temperatura en una ciudad a las 6 a.m. era de -3°C . A las 12 del mediodía, la temperatura había aumentado 10°C .
 ¿Cuál era la temperatura a las 12 del mediodía?
- A. 13°C
 - B. 7°C
 - C. -13°C
 - D. -7°C
10. Una empresa de entregas cuenta con dos aviones (ver figura 1) y debe enviar cuatro cajas de carga (ver figura 2) el mismo día.



De acuerdo con la información anterior, ¿Cuál es la forma Correcta de cargar los aviones con las cajas, para poder enviar los dos aviones al mismo tiempo?

- A. Avión 1: con la caja de 8 toneladas y la caja de 2 toneladas.
 Avión 2: Con la caja de 7 toneladas y la caja de 5 toneladas.
- B. Avión 1: con la caja de 7 toneladas y la caja de 5 toneladas.
 Avión 2: Con la caja de 8 toneladas y la caja de 2 toneladas.
- C. Avión 1: con la caja de 7 toneladas y la caja de 2 toneladas.
 Avión 2: Con la caja de 8 toneladas y la caja de 5 toneladas.
- D. Avión 1: con la caja de 5 toneladas y la caja de 2 toneladas.
 Avión 2: Con la caja de 8 toneladas y la caja de 7 toneladas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EXALUMNAS DE LA PRESENTACIÓN

ÁREA: Matemáticas Asignatura: matemáticas Grado: 6°

Alix Beatriz Conde Tapiero

PRUEBA SABER PRIMER PERIODO

Alumna:

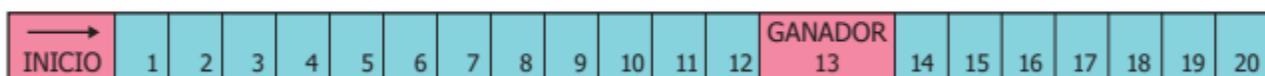
Grado:

Fecha: 8 de abril 2025

La siguiente prueba consta de 10 preguntas: 8 preguntas de selección múltiple con única respuesta y 2 preguntas abiertas, en cada respuesta se debe incluir la justificación. Cada pregunta tiene una valoración de 0.4. No se admite el uso de: calculadora y/o celular, cualquier intento de usar estos dispositivos será considerado fraude. No se acepta ningún tipo de enmendadura: corrector o tachones.

- La profundidad de un pozo en una finca cerca de Ibagué es de 12 metros. Si un caracol baja 5 metros y luego sube 2 metros, ¿a qué profundidad se encuentra el caracol desde la superficie?
 - 3 metros
 - 9 metros
 - 3 metros
 - 9 metros
- En un concurso de pesca en el río Combeima, un participante obtuvo los siguientes puntajes en tres rondas: 8 puntos, -5 puntos y 10 puntos. ¿Cuál fue el puntaje total del participante?
 - 3 puntos
 - 13 puntos
 - 23 puntos
 - 3 puntos
- Un termómetro en la nevera marca -2°C . Si la temperatura aumenta en 6°C , ¿qué temperatura marcará el termómetro?
 - -8°C
 - 4°C
 - -4°C
 - 8°C
- Un ascensor en un edificio de apartamentos en Ibagué se encuentra en el piso 3. Luego baja 5 pisos para ir al parqueadero y finalmente sube 8 pisos para visitar a un amigo. ¿En qué piso se encuentra el ascensor al final?
 - Piso 0
 - Piso 6
 - Piso 10
 - Piso 16
- En un juego de mesa, un jugador avanza 7 casillas en su primer turno, retrocede 3 casillas en el segundo turno y avanza 5 casillas en el tercer turno. Si empezó en la casilla número 0, ¿en qué casilla se encuentra después de los tres turnos?
 - Casilla 15
 - Casilla 9
 - Casilla -1
 - Casilla 1
- Un juego consiste en lanzar 3 veces un dado. Las reglas del juego son las siguientes:
Si el dado cae en 2 o 4, el jugador avanza 5 casillas.
Si el dado cae en 1 o 3, el jugador retrocede 1 casilla.
Si el dado cae en 5, el jugador retrocede 4 casillas.
Si el dado cae en 6, el jugador avanza 6 casillas.
Gana el jugador que pase o llegue a la casilla marcada con el número 13.

Tablero de juego



Manuel lanzó el dado 3 veces y obtuvo los resultados que se muestran en la tabla.

Lanzamiento	1	2	3
Resultado obtenido en el dado	2	5	6

Con base en la información anterior, es correcto afirmar que

- A. Manuel no ganó porque al final llegó a la casilla 3
- B. Manuel no ganó porque al final llegó a la casilla 7.
- C. Manuel ganó porque al final llegó a la casilla 13.
- D. Manuel ganó porque al final llegó a la casilla 15.

7. Determina por extensión el siguiente conjunto y ubícalo en la recta numérica

$$A = \{x \in \mathbb{N} \wedge 7 < x < 15\}$$

8. La caja registradora de una tienda muestra la siguiente imagen:

¿Con cuál de las siguientes operaciones también se puede calcular correctamente el valor total a pagar?

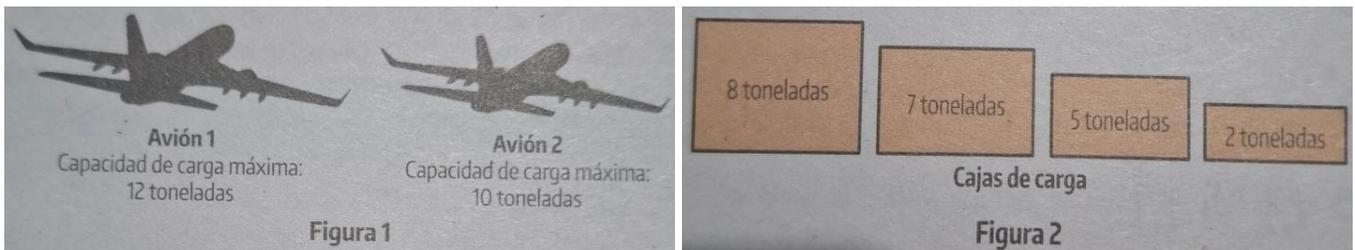


- A. $(2 \times 300) + (2 \times 500)$
- B. $(2 \times 300) + 500$
- C. $(2 \times 300) + 800$
- D. $(2 \times 300) + (2 \times 800)$

9. La temperatura en un pueblo bajó 8 grados Celsius durante la noche y luego, a las 9 am subió 5 grados Celsius. La temperatura a las 9:00 am es

- A. 13°C
- B. -13°C
- C. 3°C
- D. -3°C

10. Una empresa de entregas cuenta con dos aviones (ver figura 1) y debe enviar cuatro cajas de carga (ver figura 2) el mismo día.



De acuerdo con la información anterior, ¿Cuál es la forma Correcta de cargar los aviones con las cajas, para poder enviar los dos aviones al mismo tiempo?

- A. Avión 1: con la caja de 8 toneladas y la caja de 2 toneladas.
Avión 2: Con la caja de 7 toneladas y la caja de 5 toneladas.
- B. Avión 1: con la caja de 7 toneladas y la caja de 5 toneladas.
Avión 2: Con la caja de 8 toneladas y la caja de 2 toneladas.
- C. Avión 1: con la caja de 7 toneladas y la caja de 2 toneladas.
Avión 2: Con la caja de 8 toneladas y la caja de 5 toneladas.
- D. Avión 1: con la caja de 5 toneladas y la caja de 2 toneladas.
Avión 2: Con la caja de 8 toneladas y la caja de 7 toneladas.

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EXALUMNAS DE LA PRESENTACIÓN****ÁREA:** Matemáticas **Asignatura:** Matemáticas **Grado:** 6°
Alix Beatriz Conde Tapiero**PRUEBA SABER II PERIODO**

Nombre:

Grado:

Fecha:

La siguiente prueba escrita consta de **9** preguntas de selección múltiple y de respuesta abierta. **TODAS** las respuestas deben tener la respectiva **justificación**. No se admite el uso de celular y/o calculadora. La opción escogida debe estar marcada con lapicero. No se aceptan borradores, tachones ni enmendaduras. Cada respuesta de la 1 a la 8 tendrá una valoración de **0.5** la respuesta **9** tendrá una valoración de **1.0**.

1. Un pozo se empieza a perforar a razón de 5 metros cada día. Al mismo tiempo, cerca de él se levanta una torre a razón de 3 metros por día. ¿Qué distancia habrá del fondo del pozo a lo más alto de la torre al cabo de 6 días?
A. 62 m
B. 72 m
C. 48 m
D. 96 m
2. Una gaviota que estaba posada sobre el mar, remonta vuelo hasta un mástil de 10 m de altura y después vuela hasta una saliente de un faro, a 60 m de altura. ¿Cuántos metros sobre el nivel del mar ascendió la gaviota en el trayecto del mástil al faro?
A. 70
B. 260
C. 60
D. 50
3. Completa la siguiente tabla, calculando la diferencia en grados entre la temperatura máxima y mínima de cada ciudad.

	París	Berlín	Madrid	Lisboa	Barcelona	Moscú	Roma
Temperatura máxima	9°	6°	6°	-3°	1°	9°	11°
Temperatura mínima	-2°	-4°	-3°	-15°	-6°	-1°	-2°
Diferencia							

Deben presentar las operaciones en cada caso.

4. Isaac Newton nació en 1643 y vivió 84 años. Si la Revolución Francesa comenzó en 1789, ¿cuántos años después de la muerte de Newton inició este evento histórico?
A. 1789 años
B. 62 años
C. 146 años
D. 20 años
5. Isaac Newton nació en 1643 y vivió 84 años. Si la Revolución Francesa comenzó en 1789, ¿cuántos años después de la muerte de Newton inició este evento histórico?
A. 1789 años
B. 62 años
C. 146 años
D. 20 años
6. Completa la tabla. En cada caso, coloca el número correspondiente teniendo en cuenta los siguientes datos.

El matemático griego Pitágoras nació en el año 580 a.C y murió a los 86 años. Julio César, el emperador, nació en el año 100 a.C y murió en el año 44 a.C. Tiberio nació en el año 42 a.C y murió en el año 37 d.C.

Personaje	Nacimiento	Muerto	Edad
Pitágoras	580 a. C.	_____	_____
Julio César	_____	44 a. C.	_____
Tiberio	42 a. C.	_____	_____

- Ubica en una recta numérica las anteriores fechas, colocando para cada año el evento que representa.
- Marie Curie, científica pionera, nació en 1867 y murió en 1934. Su esposo, Pierre Curie, nació en 1859 y murió en 1906. ¿Cuál fue la diferencia de edad entre Marie y Pierre?
 - 28 años
 - 8 años
 - 7 años
 - 15 años
- Todas las personas de la familia H están identificadas por un número que debes encontrar resolviendo cada operación.
Determina quienes cumplen con cada una de las siguientes indicaciones.

Mateo	$(-12) + 5 + (-8) + (-6)$
Simón	$9 + (-14) + (-7) + 1$
Margarita	$3 + (-8) + 23 + (-4)$
Carlos	$(-2) + 15 + 6 + (-10)$
Esteban	$(-17) + (-9) + 11 + 3$

- 14,9 y -12 durmieron en la misma habitación.
- -21 y -11 estuvieron juntos hasta la madrugada.
- 9 y -12 tienen una relación padre e hijo
- 14 y -12 se encontraron en la cocina a las 9:00 de la noche
- -21 y -12 son hermanos
- 14 y -12 tienen una relación madre-hijo
- -12 y -11 son primos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EXALUMNAS DE LA PRESENTACIÓN

ÁREA: Matemáticas Asignatura: Matemáticas Grado: 6°

Alix Beatriz Conde Tapiero

PRUEBA SABER III PERIODO

Nombre:

Grado:

28 de octubre 2025

La siguiente prueba escrita consta de 16 preguntas: 12 de selección múltiple con única respuesta y 4 de respuesta abierta. **TODAS** las respuestas deben tener la respectiva **justificación**. No se admite el uso de celular y/o calculadora. La opción escogida debe estar marcada con lapicero. No se aceptan borradores, tachones ni enmendaduras. Cada respuesta tendrá una valoración de 0.25

RESPONDA DE LA PREGUNTA 1 A LA 5 DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

Tenga en cuenta los siguientes valores para encontrar la solución a la operación propuesta $a = 5$ $b = -4$ $c = 3$

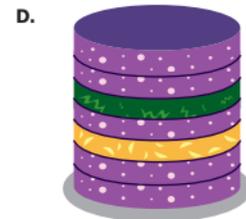
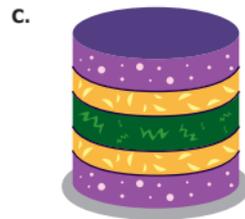
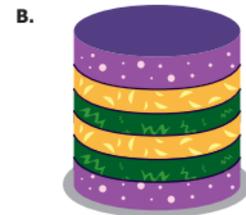
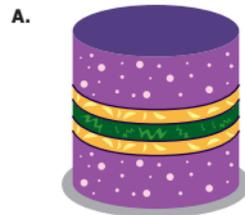
- El resultado de: $-a + (bxc)$ es
 - 17
 - 17
 - 7
 - 7
- El resultado de: $(b - c) + a$ es
 - 12
 - 2
 - 12
 - 2
- El resultado de: $(-c + a)xb$ es
 - 32
 - 8
 - 8
 - 32
- El resultado de: $cx(a - b)$ es
 - 3
 - 3
 - 27
 - 27
- El resultado de: $(a + b) - (cxb)$ es
 - 3
 - 13
 - 13
 - 3
- En la ecuación $6x + 8 = -10$ el valor de x es
 - 4
 - 3
 - 4
 - 3
- En la ecuación $-5x + (-18) = 22$ el valor de x es
 - 8
 - 12
 - 8
 - 12
- La expresión: "El triple de un número menos 5 es igual a 55" se puede representar por la ecuación
 - $(x + 3) - 5 = 55$
 - $(x/3) - 5 = 55$
 - $3x - 5 = 55$
 - $(x - 3) - 5 = 55$
- Una sustancia que está a 23°C se enfría de tal forma que su temperatura baja a razón de 3°C cada 4 minutos. El tiempo que tarda la sustancia en estar a -4°C es de
 - 9 minutos

- B. 27 minutos
 C. 36 minutos
 D. 12 minutos
10. Un tanque tiene una fuga por la que se pierden 8 galones de agua al día. Si el tanque dejará de funcionar cuando haya perdido 192 galones de agua, el número de horas que deberá pasar para que ocurra esto es
 A. 24
 B. 1536
 C. 576
 D. 288
11. En una ciudad hay 15 edificios vacíos, de los cuales 3 se van a tumbar. ¿Cuál fracción representa la razón entre la cantidad de los edificios que se van a tumbar del total de edificios vacíos?
 A. $\frac{15}{3}$
 B. $\frac{12}{3}$
 C. $\frac{12}{3}$
 D. $\frac{3}{15}$
12. Danna prepara postres con gelatina; ella usa gelatina de limón, de mora y de naranja. Danna dice:

¿Cuál de los siguientes postres puede ser el que hizo Danna?



2/5 de mi postre es de gelatina de mora.



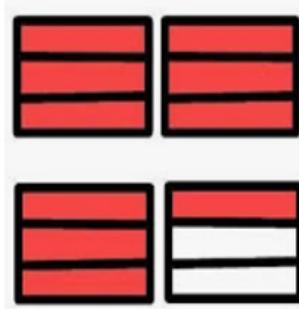
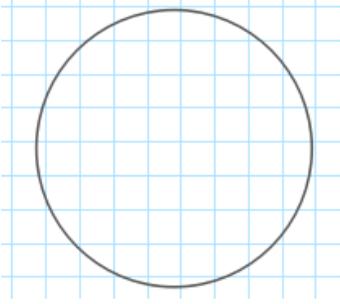
13. En la recta numérica ubica $7/3$



14. Ubica en la recta numérica una fracción impropia negativa.



15. Utilizando la gráfica ubica cinco octavos.



16. Teniendo en cuenta la gráfica determine:

- Numerador, denominador.
- Fracción que representa (en forma escrita y numérica).
- Clase de fracción.