



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

PLAN DE APOYO Y MEJORAMIENTO DE MATEMÁTICAS

AREA: MATEMÁTICA (GEOMETRÍA Y ESTADÍSTICA)

DOCENTES: OSWALDO CÓRDOBA SANTOS

FECHA DE ENTREGA A ESTUDIANTES:

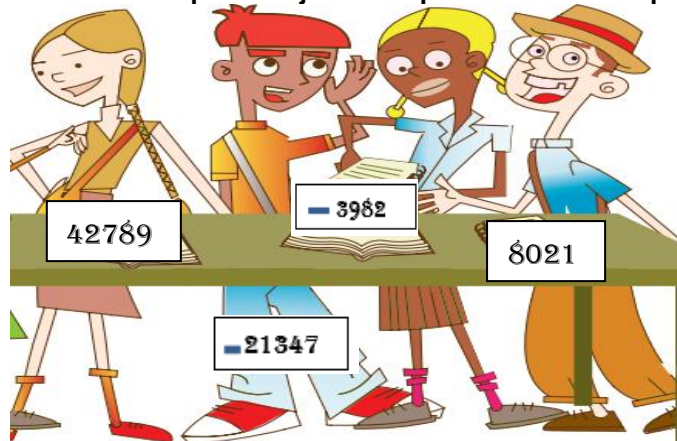
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

GRADO: SEPTIMO

FECHA DE DEVOLUCIÓN A DOCENTES:

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1) Situación de aprendizaje: "La expedición de los exploradores matemáticos"



Cuatro exploradores participaron en una expedición científica para estudiar los cambios de temperatura y altura en diferentes regiones del planeta. Durante el recorrido registraron números positivos y

Cada explorador obtuvo el siguiente registro:

Exploradora Ana: +42 789

Explorador Luis: -21 347

Exploradora Sofía: -3 982

Explorador Carlos: +8 021

Responde las siguientes preguntas: No olvide realizar los procedimientos.

1. ¿Cuál es la suma de los registros obtenidos por Ana y Carlos?
2. Calcula la suma de los registros de Luis y Sofía.
3. Si Ana le entrega todos sus puntos a Luis, ¿cuál sería el resultado al sumar ambos registros?
4. ¿Cuál es la diferencia entre el registro de Ana y el de Carlos?

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

5. ¿Cuánto falta para que Carlos alcance el registro de Ana?
 6. Calcula la suma de los cuatro registros.
 7. Ordena los cuatro números de menor a mayor.
 8. Si Sofía recupera 5 000 puntos, ¿cuál será su nuevo registro?
- 2) Situación de aprendizaje: "La expedición al Valle de los Enteros"

Cuatro exploradores participaron en una expedición internacional para estudiar una región donde las alturas sobre el nivel del mar y las profundidades bajo tierra se representan mediante números enteros.



Durante el recorrido registraron los siguientes valores:

Ana: +42 789. Luis: -21 347. Sofía: -3 982. Carlos: +8 021

Responde las siguientes preguntas: No olvide realizar cada procedimiento.

1. Para instalar el campamento base, Ana y Carlos aportan toda su energía, mientras que Luis y Sofía representan el consumo de energía. ¿El balance final de energía es positivo o negativo? ¿En cuántas unidades? Explica cada paso de tu procedimiento.
2. Una tormenta obliga al equipo a recuperar a todos los exploradores que se encuentran en posiciones negativas. ¿Cuántas unidades deben avanzar Luis y Sofía, en conjunto, para llegar exactamente al nivel cero?
3. El director de la expedición desea que todos los exploradores alcancen la misma posición que Ana. ¿Cuántas unidades debe avanzar cada uno de los otros tres exploradores? ¿Quién necesita realizar el mayor desplazamiento? Justifica.
4. Encuentra una combinación de tres exploradores cuya suma sea la más cercana posible a cero. ¿Qué combinación elegiste? ¿Cuál fue el resultado? Explica por qué consideras que es la mejor opción.

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

5. Un quinto explorador se une al grupo.

Al sumar su registro con los cuatro anteriores, el resultado total debe ser exactamente 50 000.

¿Cuál debe ser el número entero del nuevo explorador? Muestra el procedimiento.

6. Después de una fuerte tormenta:

Ana pierde 18 650 unidades.

Luis gana 12 000 unidades.

Sofía pierde 5 800 unidades.

Carlos gana 14 900 unidades.

Calcula el nuevo registro de cada explorador y ordénalos del menor al mayor.

7. El capitán afirma:

"Si sumamos los dos números positivos y luego restamos la suma de los dos negativos, obtendremos el doble del resultado inicial."

¿La afirmación es verdadera o falsa? Demuéstralo mediante operaciones matemáticas.

8. Calcula la pérdida o la ganancia entre cada par de exploradores.

- Ana y Luis
- Ana y Sofía
- Ana y Carlos
- Luis y Sofía
- Luis y Carlos
- Sofía y Carlos

¿Qué pareja está más alejada o más cerca del cero?

9. Modifica solamente uno de los cuatro números. El objetivo es que la suma total de los registros sea exactamente 0.

¿Qué número cambiarías y cuál sería su nuevo valor? Justifica matemáticamente tu respuesta.

10. Redacta un informe dirigido al director de la expedición en el que respondas:

¿Qué representan los números positivos?

¿Qué representan los números negativos?

¿Qué ventajas tiene utilizar números enteros para describir situaciones reales?

Menciona al menos dos situaciones de la vida cotidiana donde se utilicen números enteros.

Explica cuál de las operaciones realizadas durante la actividad te pareció más compleja y por qué.

3) Situación de Aprendizaje: El código secreto del laboratorio

"Descubre el valor oculto"

Un grupo de científicos está investigando una antigua máquina que funciona con un código numérico. Para activarla, deben descubrir el valor correcto de la variable **m**. Después de varios intentos, encontraron la siguiente información:

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ

TALLERES P3/2026

$$m+(-53)=71$$

Los investigadores elaboraron una lista con 12 posibles códigos, pero solo uno hace verdadera la igualdad y permitirá activar la máquina.

Complete la tabla con la información anterior:

Posibles valores para la letra m:		
Valor de m	Comprobación: realiza los procedimientos ¿Se cumple $m+(-53)=71$?	¿La igualdad es verdadera o falsa?
-124		
-71		
-53		
0		
18		
53		
71		
106		
118		
123		
124		
130		

Preguntas de reflexión

¿Qué procedimiento utilizaste para comprobar cada valor?

¿Por qué solo un valor hace verdadera la igualdad?

¿Qué significa la incógnita m en cada situación?

Resolviendo situaciones: Lee cada situación, analiza la información y determina cuál de los valores propuestos hace verdadera la situación.

Posibles valores: -124, -71, -53, 0, 18, 53, 71, 106, 118, 123, 124, 130

a) María tenía una cantidad de dinero desconocida (m) en su cuenta bancaria. Después de pagar una deuda de \$53, le quedaron \$71. ¿Cuál de los valores de la

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ
TALLERES P3/2026

tabla representa el dinero que tenía inicialmente?

- b) Un ascensor parte desde un piso desconocido (m). Luego desciende 53 pisos y llega al piso 71. ¿Desde qué piso inició el recorrido?
- c) En un videojuego, un jugador tenía una cantidad desconocida de puntos (m). Al perder 53 puntos, terminó con 71 puntos. ¿Con cuántos puntos comenzó el juego?
- d) Un montañista se encontraba a una altura desconocida (m). Descendió 53 metros y quedó a 71 metros de altura. ¿En qué altura comenzó?
- e) Una biblioteca tenía una cantidad desconocida de libros nuevos (m). Prestó 53 libros y aún quedaron 71 libros disponibles. ¿Cuántos libros había al principio?

4) Resuelva las siguientes sumas, considerando este procedimiento que se muestra en el ejemplo:

Ejemplo

Suma: $6 + (-3)$.

Cuenta o dibuja seis fichas del mismo color para representar +6.

Cuenta o dibuja tres fichas de diferente color para representar -3.

Forma tantos pares como sea posible.

Relaciona una ficha de cada color o tacha una ficha de cada color en tu diagrama.

Puedes formar tres pares.

Cuenta las fichas que quedan.

Quedan 3 fichas, por tanto,

$6 + (-3) = 3$

3 pares opuestos

+3

- a) $(+5) + (+3) =$
- b) $(-8) + (-5) =$
- c) $(-3) + (+9) =$
- d) $(-2) + (-15) =$
- e) $(-4) + (-4) =$
- f) $(-1) + (+7) =$
- g) $(-5) + (+1) =$
- h) $(-5) + (+5) =$
- i) $(+10) + (-3) =$
- j) $(-8) + (+5) =$
- k) $(-3) + (+9) =$
- l) $(-4) + (+11) =$
- m) $(+8) + (-4) =$
- n) $(-12) + (+7) =$
- o) $(-5) + (+9) =$
- p) $(-8) + (-5) =$

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ
TALLERES P3/2026

5) Completa las siguientes operaciones, realizando sus procedimientos:

$$\blacksquare (\textcolor{red}{?}) + (-7) = -12$$

$$\blacksquare (\textcolor{red}{?}) + (-10) = -20$$

$$\blacksquare 14 + (\textcolor{red}{?}) = 26$$

$$\blacksquare 15 + (\textcolor{red}{?}) = 5$$

$$\blacksquare -50 + (\textcolor{red}{?}) = 20$$

$$\blacksquare -3 + (\textcolor{red}{?}) = 7$$



$$\blacksquare +8 + (-9) = (\textcolor{red}{?})$$

$$\blacksquare -12 + (\textcolor{red}{?}) =$$

$$\blacksquare -7 + (-11) =$$

$$\blacksquare 15 + (-20) =$$

$$\blacksquare 35 + (\textcolor{red}{?}) = -80$$

$$\blacksquare -45 + (\textcolor{red}{?}) = 55$$

6) Situación problema: El movimiento de dinero en una cuenta bancaria

Durante una semana, una pequeña tienda registró los movimientos de dinero de su cuenta bancaria.

➤ Los ingresos se representan con números positivos (+).

➤ Los gastos se representan con números negativos (-).

Calcula el saldo final de cada día y luego une cada operación con su resultado correcto.

No olvide Resolver las siguientes operaciones para poder, hacer el apareamiento con su propio resultado

Columna A. Operaciones

1. $+35 - 12 + 18 - 9 + 6 =$

2. $+50 - 25 - 8 + 15 - 12 =$

3. $+80 - 30 - 25 + 10 - 15 =$

4. $+42 - 18 + 7 - 10 + 9 =$

5. $+100 - 45 - 20 + 8 - 13 =$

6. $+60 - 22 + 15 - 18 + 11 =$

7. $+90 - 35 - 12 + 5 - 20 =$

8. $+75 - 18 + 24 - 30 + 16 =$

9. $+55 - 17 + 9 - 14 + 22 =$

10. $+120 - 50 - 18 + 25 - 12 =$

COLUMNA B. RESULTADOS

A. 67

B. 30

C. 46

D. 38

E. 65

F. 20

G. 55

H. 28

7) Situación de aprendizaje: Control de ganancias y pérdidas de una empresa

Una pequeña empresa registra diariamente sus movimientos económicos. Los ingresos se representan con números positivos (+) y las pérdidas o gastos con números

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

negativos (-). Al finalizar la jornada, el contador debe calcular el resultado de cada movimiento para elaborar el informe financiero. Como auxiliar de contabilidad, debes resolver cada operación y relacionarla con el resultado correcto.

Columna A: operaciones:

- a) $(-8) - (+19) =$
- b) $(-15) - (+5) =$
- c) $(-3) - (+9) =$
- d) $(-28) - (-5) =$
- e) $(-12) - (-20) =$
- f) $(-35) - (+5) =$
- g) $(-47) - (+29) =$
- h) $(-16) - (-42) =$
- i) $(+18) - (-15) =$
- j) $(-19) - (-40) =$
- k) $(+82) - (-157) =$
- l) $(+73) - (+89) =$
- m) $(+56) - (+100) =$
- n) $(+67) - (32) =$
- o) $(-52) - (+17) =$
- p) $(-98) - (+54) =$

Columna B. Resultados

- A. -152
- B. -44
- C. 35
- D. 8
- E. 21
- F. -20
- G. 239
- H. -69
- I. -12
- J. 26
- K. -23
- L. -16
- M. -40
- N. -27
- O. 33
- P. -76

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE ESTADÍSTICA

ACTIVIDAD 1: SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: LOS COLORES PREFERIDOS DE LOS ESTUDIANTES



En la Institución Educativa San Lorenzo de Aburrá, los estudiantes de los grados séptimos participaron en una encuesta para conocer cuál es su color favorito. Se entrevistó a **124 estudiantes** y se obtuvieron los siguientes resultados:

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



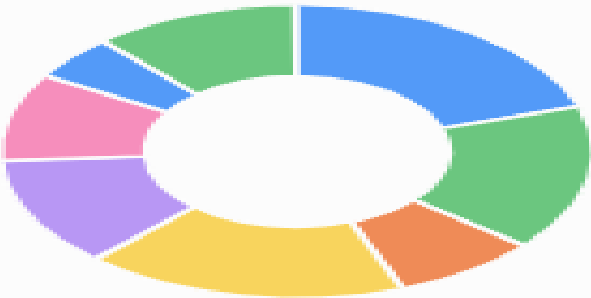
Color	Cantidad De Estudiantes
Rojo	25
Azul	20
Blanco	10
Negro	22
verde	15
rosado	12
amarillo	6
morado	14

PARA CONSTRUIR UNA GRÁFICA CIRCULAR, EL ÁNGULO DE CADA SECTOR SE CALCULA CON LA FÓRMULA:

$$\text{Grados} = \frac{\text{Frecuencia}}{\text{Total}} \times 360^\circ$$



REPRESENTACIÓN DE LOS COLORES:



Amarillo Azul Blanco Morado Negro Rojo Rosado Verde

Luego completa la siguiente tabla:

OBSERVACIONES:
Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.
Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.
Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ
TALLERES P3/2026

CANTIDAD DE COLORES	CONTEO	TOTAL	REPRESENTACIÓN COMO FRACCIÓN	FRECUENCIA ACUMULADA	Grados (°)
Rojo					73°
Azul					58°
Blanco					29°
Negro					64°
Verde					44°
Rosado					35°
Amarillo					17°
Morado					40°
TOTAL					

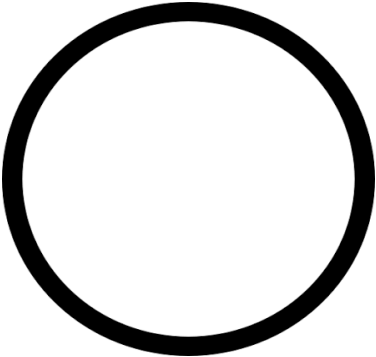
MIDA LOS GRADOS QUE REPRESENTA CADA UNO DE LOS COLORES EN LA SIGUIENTE GRÁFICA CIRCULAR:

Luego responden las siguientes preguntas:

- ¿Cuántos estudiantes participaron en la encuesta?
- ¿Cuál fue el color más preferido?
- ¿Cuál fue el color menos preferido?

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.
Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.
Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.





INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

¿Cuántos estudiantes prefieren el color negro?
¿Cuántos grados representa el color rojo?
¿Cuántos estudiantes prefieren colores diferentes de rojo y azul?
¿Cuántos estudiantes prefieren el azul y el verde en total?
¿Cuál es la diferencia entre los estudiantes que prefieren rojo y amarillo?
¿Qué colores tienen una frecuencia mayor de 20 estudiantes?
¿Cuántos grados representan juntos el blanco y el rosado?
¿Cuáles son los tres colores con mayor preferencia?
Escribe dos conclusiones a partir de la tabla y de la gráfica.

ACTIVIDAD 2: SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: ¿QUÉ COMIDA ELEGIMOS PARA COMPARTIR?

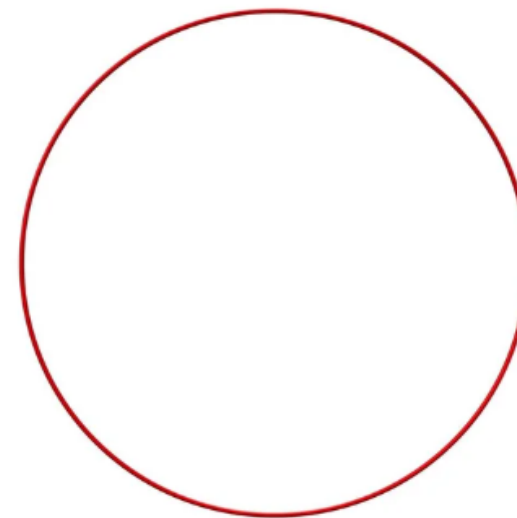
Los estudiantes del grado séptimo, desean realizar una jornada de integración en el salón de clase para la antioqueñidad. Para elegir el alimento que se comprará y repartirá entre todos, el representante del curso realizó una encuesta sobre los platos preferidos por los estudiantes.

Pincho, Hamburguesa, Perro caliente, Ensalada de frutas, Hamburguesa, Pizza, Perro caliente, Pizza, Hamburguesa, Pincho, Hamburguesa, Pizza, Perro caliente, Pizza, Hamburguesa, Pincho, Pizza, Perro caliente, Hamburguesa, Perro caliente, Pizza, Hamburguesa, Pizza, Pincho, Ensalada de frutas, Hamburguesa, Pizza, Pizza, Perro caliente, Hamburguesa, Pincho, Hamburguesa, Hamburguesa, Ensalada de frutas, Hamburguesa, Perro caliente, Hamburguesa, Pincho, Ensalada de frutas, Perro caliente.

Esta es la información para realizar la gráfica circular:

Datos para realizar la gráfica circular:

Plato	Porcentaje	Ángulo
Hamburguesa	30.0%	108°
Pizza	22.5%	81°
Perro caliente	20.0%	72°
Pincho	17.5%	63°
Ensalada de frutas	10.0%	36°
Total		



OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ
TALLERES P3/2026

COMPLETA LA SIGUIENTE TABLA:

PLATOS	CONTEO	TOTAL	REPRESENTACIÓN COMO FRACCIÓN	FRECUENCIA ACUMULADA	Porcentaje	Ángulo en grados
Total						

Luego responden las siguientes preguntas:

- 1) ¿Cuántos estudiantes participaron en la encuesta?
- 2) ¿Cuál es el plato con mayor frecuencia absoluta?
- 3) ¿Cuál es el plato con menor preferencia entre los estudiantes?
- 4) ¿Qué fracción del total representa la hamburguesa?
- 5) ¿Qué porcentaje de estudiantes prefirió la pizza?
- 6) ¿Cuál es la frecuencia acumulada hasta el plato "Hamburguesa"?
- 7) Si el profesor decidiera comprar dos platos para satisfacer a la mayoría del grupo, ¿cuáles elegirías? Explica tu respuesta.
- 8) Si se agregaran 4 estudiantes más que prefieren pizza, ¿cuál sería la nueva frecuencia absoluta de este plato y cuál sería el nuevo total de estudiantes?
- 9) ¿Por qué consideras que las tablas de frecuencias son útiles para tomar decisiones en la vida cotidiana? Escribe una conclusión. 1)
- 10) ¿Cuántos suma el porcentaje del total de los estudiantes que participaron en la encuesta?
- 11) ¿Cuántos suma el ángulo del total en grados de los estudiantes que participaron en la encuesta?

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS DE GEOMETRÍAS:

PERÍMETRO

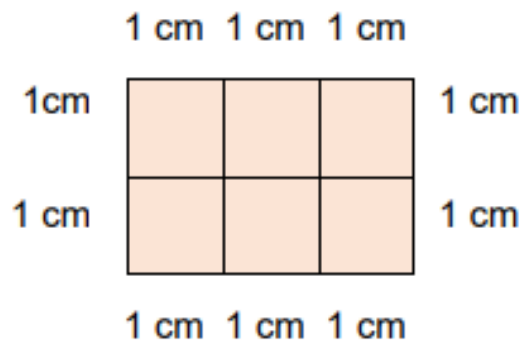
El perímetro de una figura se define como la suma de la medida de sus lados que dibujan su contorno de cada figura geométrica.

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.
Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.
Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026



Otra manera de hallar el perímetro es $P = n \times L$

Perímetro $P = L + L + L + L + L + L + L + L + L + L + L + L$

$P = 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm} + 1\text{ cm}$

$P = 10\text{ cm}$.

O sea $P = n \times L$,

$P = 10 \times 1\text{ cm} = 10\text{ cm}$

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

ACTIVIDADES DE APOYO Y MEJORAMIENTO

Actividad 1: Situación de aprendizaje: "Recorremos el zoológico y calculamos perímetros"



Los estudiantes de séptimo grado realizarán una visita al zoológico de su localidad. Al observar el plano del zoológico, identifican que cada sector donde habitan los animales (elefantes, tigres, pingüinos, tortugas, monos, la laguna y la entrada) está representado sobre una cuadrícula. La administración del zoológico desea colocar cercas nuevas alrededor de cada zona para brindar mayor seguridad a los animales y a los visitantes.

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ

TALLERES P3/2026

Como jóvenes matemáticos, los estudiantes deberán medir el largo y el ancho de cada sector contando los cuadros de la cuadrícula (cada cuadro representa **1 metro por lado**) y calcular el perímetro de cada espacio. Finalmente, compararán los resultados para determinar cuál es el sector que necesita más material para cercarlo y cuál requiere menos. No olvides realizar cada uno de los procedimientos para cada zona. Esta actividad integra la **observación, el conteo en cuadrículas y la aplicación de la fórmula del perímetro**, favoreciendo el aprendizaje mediante una situación cercana y motivadora para los estudiantes.

Sector del zoológico	Largo (metros)	Ancho (metros)	Perímetro (m)
Zona Elefantes			
Zona Tigres			
Zona Pingüinos			
Zona Tortugas			
Zona Monos			
Laguna			
Entrada			

Preguntas:

¿Cuál es el perímetro de la Zona de Elefantes? Explica cómo lo calculaste.

¿Cuál es el perímetro de la Zona de Tigres?

Calcula el perímetro de la Zona de Pingüinos.

¿Cuál es el perímetro de la Zona de Tortugas?

¿Cuál es el perímetro de la Zona de Monos?

Calcula el perímetro de la Laguna.

¿Cuál es el perímetro de la Entrada del zoológico?

¿Qué sector tiene el mayor perímetro? ¿Cuántos metros mide?

¿Qué sector tiene el menor perímetro? ¿Por qué crees que necesita menos cerca?

Si cada metro de cerca cuesta 2500 pesos, ¿cuánto dinero se necesitaría para cercar el sector con el mayor perímetro?

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

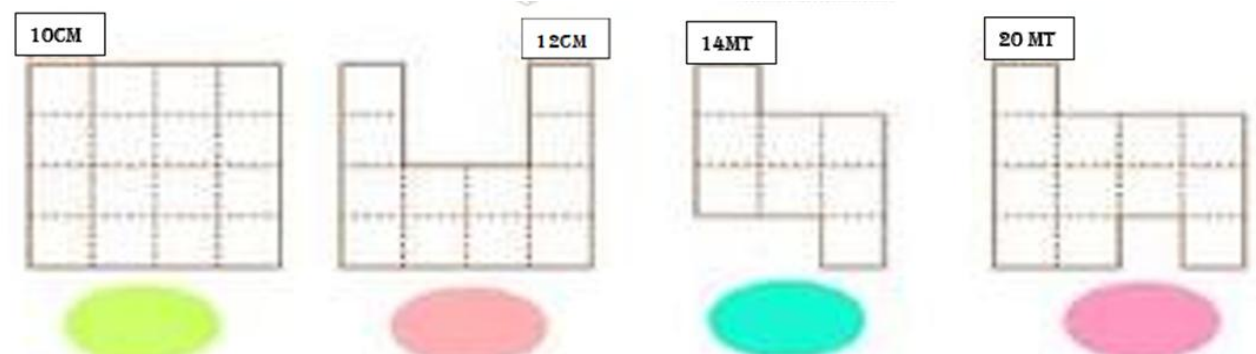
Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

ACTIVIDAD 2: SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: "CONSTRUIMOS FIGURAS Y CALCULAMOS SU PERÍMETRO"



La Institución Educativa **San Lorenzo de Aburrá**, realizará una exposición de figuras geométricas elaboradas con bloques cuadrados. Cada figura representa el diseño de un jardín que será delimitado con una cerca. Para planificar la compra del material, los estudiantes deberán calcular el **perímetro** de cada jardín utilizando la medida indicada en la imagen.

Cada cuadrado tiene el mismo lado que aparece señalado sobre la figura (**10 cm, 12 cm, 14 m y 20 m**). Los estudiantes recorrerán el contorno de cada figura, identificarán sus lados exteriores y aplicarán la fórmula del perímetro para determinar la longitud total de la cerca necesaria. **No olvides realizar cada uno de los procedimientos de cada una de las figuras.** Al finalizar, compararán los resultados y decidirán cuál figura requiere más material y cuál es la más económica de cercar.

Preguntas:

¿Cuál es el perímetro de la primera figura si cada lado mide 10 cm?

¿Cuál es el perímetro de la segunda figura si cada lado mide 12 cm?

Calcula el perímetro de la tercera figura si cada lado mide 14 m.

¿Cuál es el perímetro de la cuarta figura si cada lado mide 20 m?

¿Qué figura tiene el mayor perímetro?

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

¿Cuál figura tiene el menor perímetro?

Si se necesita colocar una cinta alrededor de la segunda figura, ¿cuántos centímetros de cinta se requieren?

Si cercar un metro cuesta \$1500, ¿cuánto costará cercar la tercera figura?

¿En cuál figura se utilizará más material para construir la cerca? Explica tu respuesta.

¿Qué estrategia utilizaste para calcular el perímetro de las figuras compuestas?

Situación de aprendizaje: "Construimos una casita con figuras geométricas"

Actividad 3: Situación de aprendizaje: "Diseñemos la casa de nuestros sueños"



Los estudiantes de séptimo grado participarán en el concurso "Diseñemos la casa de nuestros sueños". Para ello, observarán el plano de una casa formada por diferentes figuras geométricas. El arquitecto les ha proporcionado las medidas de cada parte para que puedan identificar las figuras, calcular sus perímetros y comprender cómo las matemáticas se aplican en la construcción de viviendas. Cada parte de la casa tiene las siguientes medidas:

Techo: Triángulo isósceles de 12 m de base, 5 m de altura y 7 m cada lado inclinado.

Cuerpo de la casa: Rectángulo de 12 m de ancho y 8 m de alto.

Puerta: Rectángulo de 2 m de ancho y 4 m de alto.

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ TALLERES P3/2026

Con esta información, los estudiantes resolverán las siguientes actividades.

Preguntas:

¿Qué figuras geométricas forman la casa?

¿Cuántos triángulos observas en la imagen?

¿Cuántos cuadriláteros identificas?

¿Cuántos círculos hay?

Calcula el perímetro del techo.

Calcula el perímetro del cuerpo de la casa.

Calcula el perímetro de la puerta.

¿Cuál de las figuras tiene el mayor perímetro?

Si se desea colocar una cinta alrededor de la puerta, ¿cuántos metros de cinta se necesitan?

¿Qué figura ocupa mayor espacio en la casa? Explica tu respuesta.

ACTIVIDAD 4: SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: " ESPACIOS COMUNITARIOS "

El presidente de la Junta de Acción Comunal del barrio Manrique, desea mejorar los espacios públicos del sector. Para ello, proyecta instalar cercas alrededor de diferentes áreas recreativas y comunitarias, como el jardín, la cancha múltiple, la zona infantil, el estanque, la plazoleta y la glorieta.

Antes de comprar los materiales, el presidente solicita la ayuda de los estudiantes de séptimo grado para calcular el perímetro de cada espacio y determinar cuántos metros de cerca se necesitan.

Cada estudiante deberá calcular el perímetro de los diferentes espacios, según las figuras geométricas dadas y elaborar un informe para ayudar al presidente del barrio a planificar la compra de la cerca.

OBSERVACIONES:

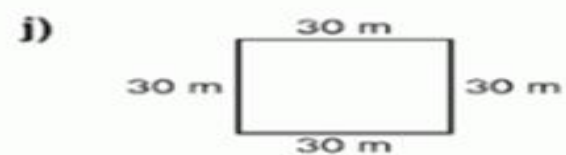
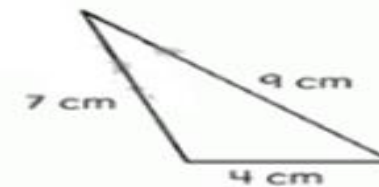
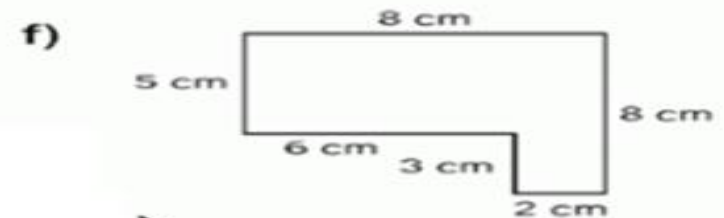
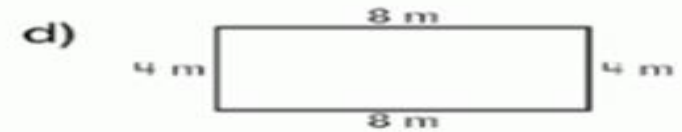
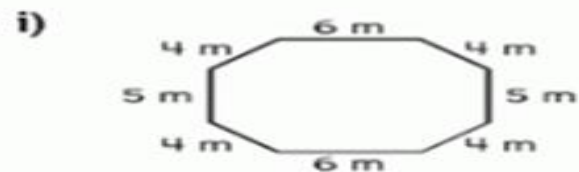
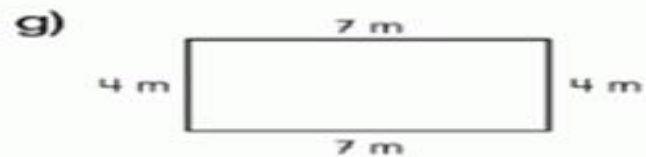
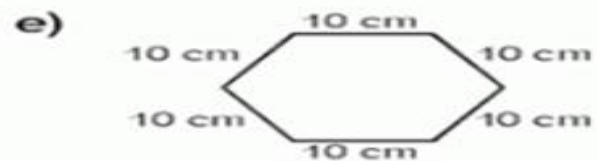
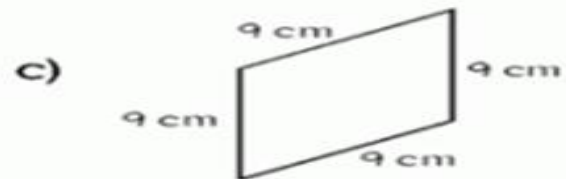
Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LORENZO DE ABURRÁ
TALLERES P3/2026



Es importante realizar los procedimientos.

OBSERVACIONES:

Presentar oportunamente las actividades complementarias, con sus respectivos procedimientos.

Socialización y sustentación con el docente sobre las respuestas consignadas en las actividades complementarias.

Apropiación de los contenidos desarrollados en las actividades complementarias, para que pueda analizar y comprender sus procedimientos.