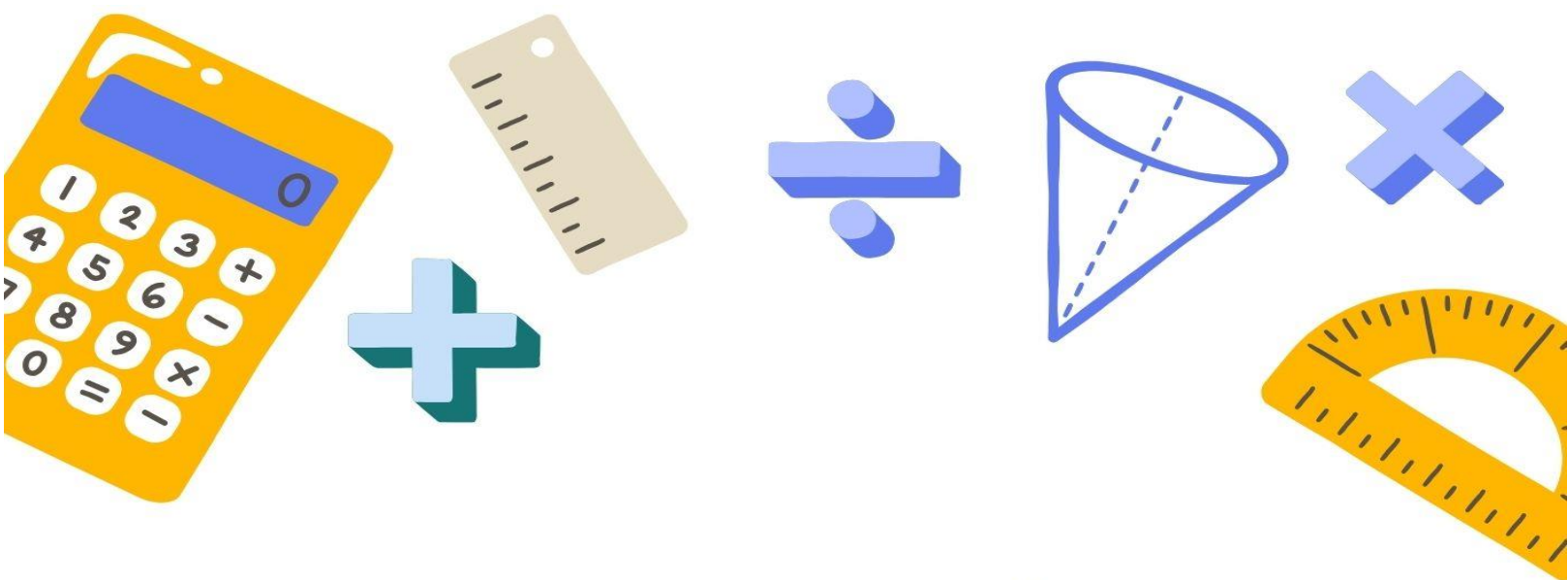




2º APLICACIÓN MATEMÁTICAS 5º

QUIERO SER, QUIERO SABER

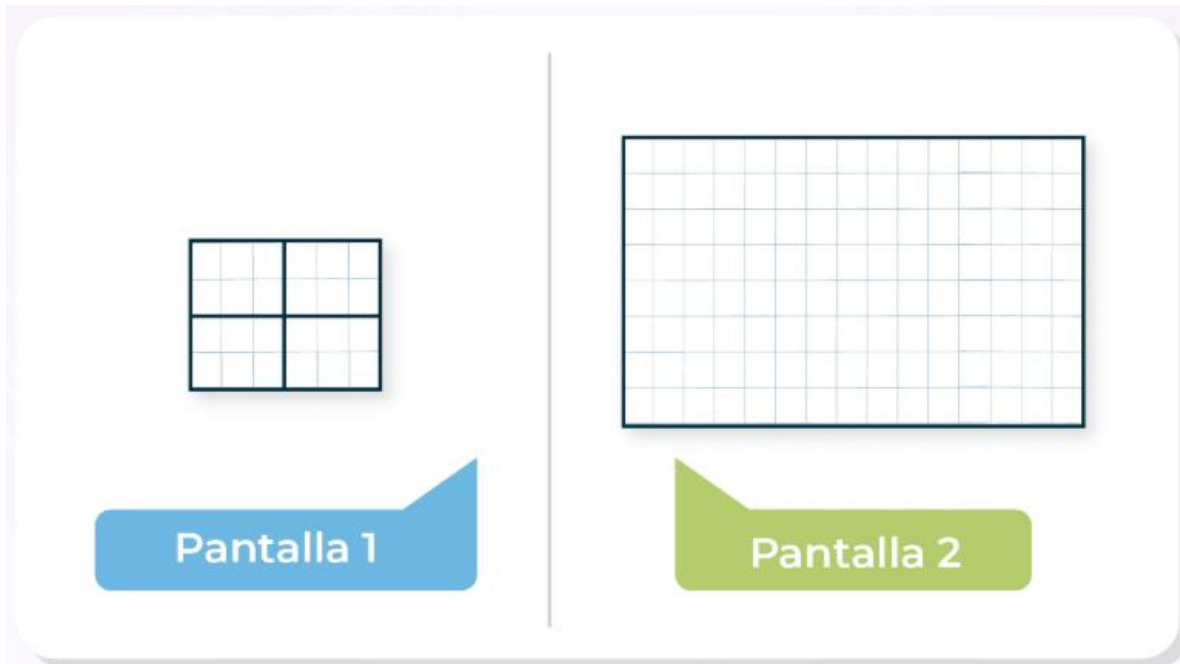
Estrategia de evaluación formativa
implementada por Ministerio de Educación
Nacional de Colombia que busca fortalecer
los aprendizajes en Matemáticas

Agosto - Septiembre
2025

Tutor Leonardo Orozco



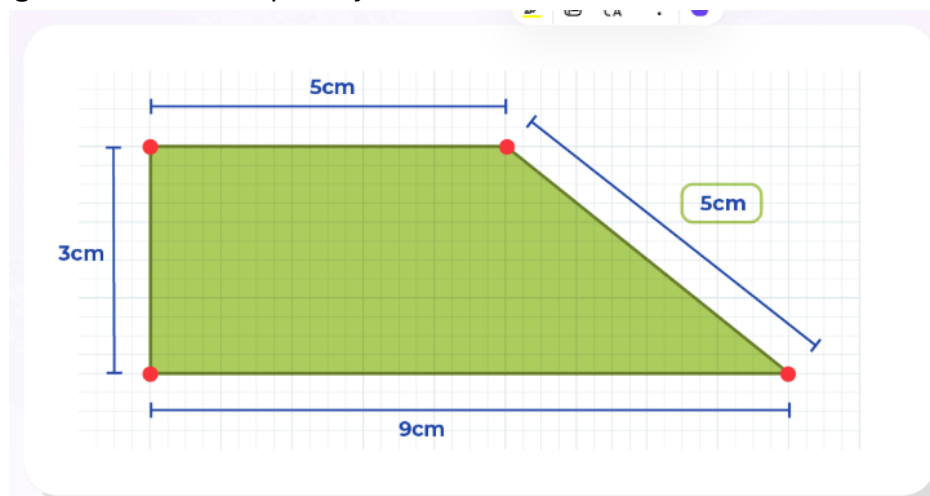
1. Una pantalla led modular es una pantalla gigante que está compuesta por varios módulos de pantallas que han sido ensamblados consecutivamente.



En la imagen: la pantalla 1 está compuesta por 4 módulos, ¿cuántos módulos componen la pantalla 2?

- A. 16 módulos.
- B. 18 módulos.
- C. 20 módulos.
- D. 23 módulos.

2. La imagen muestra un trapecio y las medidas de sus lados.



¿Cuál opción muestra 2 medidas que se le puede calcular al trapecio, junto con las unidades adecuadas para medirlas?

- A. Perímetro en cm y área en cm^2 .
- B. Perímetro en cm y volumen en cm^2 .
- C. Volumen en cm^3 y perímetro en cm^2 .
- D. Volumen en cm^3 y área en cm.

3. Raúl escribió en una tabla la medida en centímetros de 3 tornillos.

Medida en cm de los tornillos		
Tornillo 1	Tornillo 2	Tornillo 3
$\frac{13}{20}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{7}{10}$

¿Qué lista ordena las medidas de los tornillos del más pequeño al más grande?

- A. Tornillo 2, tornillo 3, tornillo 1.
- B. Tornillo 1, tornillo 2, tornillo 3.
- C. Tornillo 1, tornillo 3, tornillo 2.
- D. Tornillo 2, tornillo 1, tornillo 3.

4. Catalina recortó un cartón con forma de triángulo rectángulo de base 12 cm y altura 9 cm. Luego ella decidió que quiere recortar otro cartón con forma de triángulo rectángulo de base 18 cm, ¿cuánto debe medir la altura del segundo triángulo para que tenga la misma área con el primer triángulo?

- A. 3 cm.
- B. 4.5cm.
- C. 6 cm.
- D. 9 cm.

5. La señora Marina va a preparar masato para vender en una feria. Una parte de los ingredientes que le hacen falta son 2 panelas y 3 libras de harina de trigo. Ella fue al supermercado y encontró un afiche con los precios.

Hoy panela a
\$4.500 la unidad.

Hoy harina de trigo
a **\$2.000** la libra.



¿Cuánto dinero cuestan los ingredientes que le hacen falta a la señora Marina para preparar el masato?

- A. \$6.500
- B. \$14.000
- C. \$15.000
- D. \$17.500

6. Una tienda de ropa vende pantalones para hombre y para mujer. Las gráficas muestran información correspondiente a la cantidad de pantalones vendidos en tres días de una misma semana.



Respecto a la información que aparece en las gráficas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A. En los dos gráficos se puede determinar la cantidad de pantalones de hombre que se vendió cada día.
- B. En el gráfico 2 se puede calcular el total de la venta, pero en el gráfico 1 no se puede.
- C. En el gráfico 2 se puede conocer el día que menos pantalones se vendió y en el gráfico 1 no se puede.
- D. En los dos gráficos se puede determinar el total de pantalones vendidos en los 3 días.

7. Ricardo escribió en un cartón todos los números múltiplos de 6 que hay desde el 12 hasta el 60, luego recortó las 9 tarjetas y las echó en una bolsa negra. La imagen muestra el cartón con los números:

	12	18	24
✂	30	36	42
✂	48	54	60
	✂	✂	

¿Cuál es la probabilidad de que al sacar una tarjeta de la bolsa, la suma de los dos dígitos sea mayor que 5?

- A. $\frac{6}{9}$
- B. $\frac{7}{9}$
- C. $\frac{3}{9}$
- D. $\frac{2}{9}$

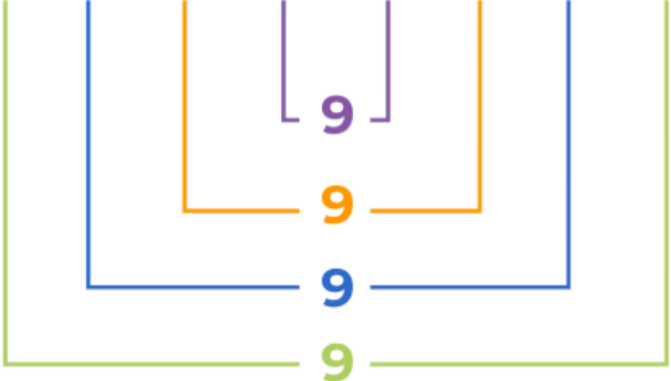
8. El profesor de Matemáticas escribió en el tablero los 4 primeros números de una lista, en la que todos los números cumplen un patrón de construcción:

$$\frac{3}{2}, \frac{9}{2}, \frac{27}{2}, \frac{81}{2},$$

¿Cuál de las siguientes opciones muestra una manera de obtener el quinto número de la lista?

- A. Multiplicando por 3 al cuarto número de la lista.
- B. Sumando 3 al cuarto número de la lista.
- C. Dividiendo entre 2 el cuarto número de la lista.
- D. Multiplicando por 2 al cuarto número de la lista.

9. Camila utiliza una forma especial para sumar los primeros 8 números consecutivos. La imagen muestra el procedimiento que usó Camila.

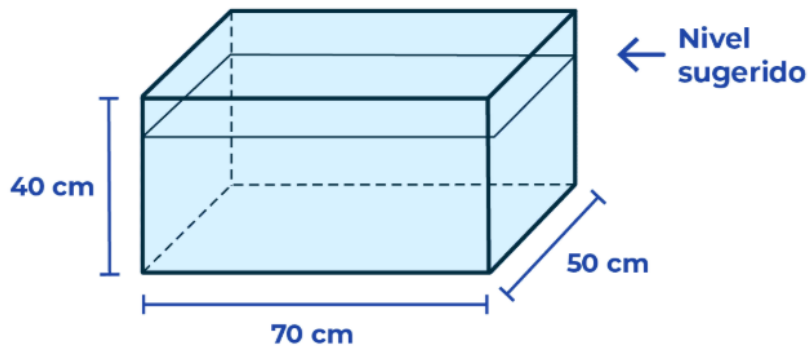
$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = 4 \times 9$$

$$= 36$$

Ella agrupa por parejas de números y así se obtiene una suma de 4 veces 9. Por tanto, el resultado de la suma es $4 \times 9 = 36$.

De acuerdo con el procedimiento que usó Camila, ¿Cuál es el resultado de la suma $1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15+16+17+18+19+20$?

- A. 200.
- B. 210.
- C. 220.
- D. 420.

10. A Catalina le regalaron una pecera de vidrio y ella quiere saber cuántos litros de agua necesita para llenarla hasta el nivel sugerido. Buscó en un libro y encontró que un litro equivale a 1.000 cm^3 .



¿Cuántos litros de agua necesita Catalina para llenar la pecera hasta el nivel sugerido?

- A. 140 litros.
- B. 160 litros.
- C. 1.400 litros.
- D. 1.600 litros.

11. Ramiro escribió un libro de poemas y lo va a vender impreso, él usó 180 hojas para imprimir 3 ejemplares del libro.

¿Cuántas hojas usará para imprimir 15 ejemplares de su libro?

- A. 2700 hojas.
- B. 900 hojas.
- C. 600 hojas.
- D. 540 hojas.

12. Camilo diseñó una cartilla con dibujos para colorear, él la diseñó de tal forma que, por cada 3 dibujos de animales, hay 5 dibujos de herramientas.

Si la cartilla en total tiene 48 dibujos, ¿cuántos dibujos de animales hay en la cartilla?

- A. 15 animales.
- B. 18 animales.
- C. 24 animales.
- D. 30 animales.

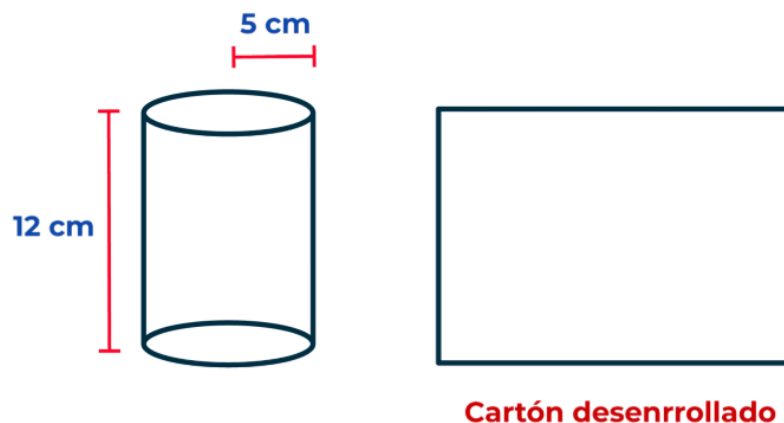
13. Pedro, Gonzalo y María presentaron una evaluación virtual, la tabla muestra las notas que cada uno obtuvo

Notas		
Pedro	Gonzalo	María
3.25	3.83	4.2

Respecto a las notas, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera?

- A. La nota de Gonzalo es mayor que la nota de Pedro en 0.68 unidades.
- B. La nota de Gonzalo es mayor que la nota de Pedro en 0.58 unidades.
- C. La nota de María es mayor que la nota de Gonzalo en 0.67 unidades.
- D. La nota de María es mayor que la nota de Gonzalo en 0.47 unidades.

14. Fernanda se encontró un tubo de cartón, lo cortó a lo largo y lo desdobló. Luego tomó una regla y midió el ancho y la altura. Y obtuvo la siguiente figura:



¿Cuál de las siguientes opciones muestra dos medidas que se le pueden calcular al dibujo y las unidades adecuadas para expresar la medida?

- A. Volumen en cm^3 y perímetro en cm^2 .
- B. Volumen en cm^2 y perímetro en cm.
- C. Área en cm^2 y perímetro en cm.
- D. Área en cm y volumen cm^2 .

15. Natalia encontró la lista de todos los múltiplos de 3 mayores que 1 y menores que 40. Luego escribió cada uno de esos números en una balota diferente y las echó en una bolsa.

Si se saca una balota de la bolsa, ¿cuál es la probabilidad de que la balota tenga un número par?

- A. $6/13$
- B. $7/13$
- C. $17/38$
- D. $20/38$

16. En una papelería venden cuadernos de dos tipos: de hoja grande y de hoja pequeña. En cada tipo tienen 4 motivos de carátulas: carros, perros, motos y gatos. La tabla muestra información correspondiente a la cantidad de cuadernos vendidos durante un fin de semana.



El dueño va a hacer un pedido al proveedor de los cuadernos con la carátula que más se vendió en el fin de semana.

¿Cuál carátula debe pedir al proveedor?

- A. Carros.
- B. Perros.
- C. Motos.
- D. Gatos.

17. La profesora de Español hace 4 evaluaciones en el primer periodo. Para que un estudiante apruebe la materia, el promedio de sus 4 notas debe ser mayor o igual que 3. La tabla muestra las notas que obtuvo Pedro en las 3 primeras evaluaciones

Notas Pedro.		
Evaluación 1.	Evaluación 2.	Evaluación 3.
2.8	1.2	4.5

¿Cuál es la nota mínima que debe obtener Pedro en la evaluación 4 para aprobar la materia?

- A. 2.5
- B. 3
- C. 3.5
- D. 4.5

18. Carolina quiere encontrar el resultado de sumar las fracciones,

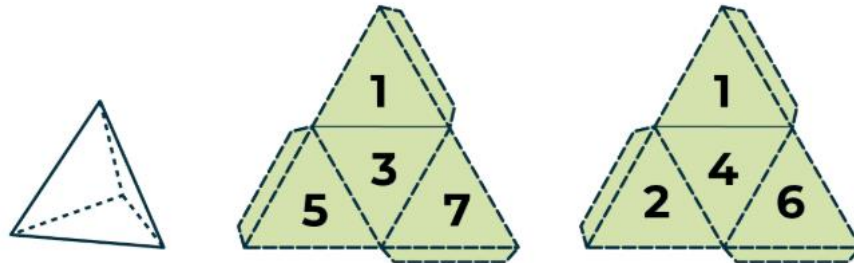
$$\frac{3}{2} + \frac{5}{3} + \frac{4}{6} + \frac{3}{5}$$

Para encontrarlo va a utilizar fracciones equivalentes, todas con el mismo denominador.

¿En cuál de las siguientes sumas, las fracciones son equivalentes a las de la suma requerida por Carolina?

- A. $\frac{6}{30} + \frac{10}{30} + \frac{8}{30} + \frac{6}{30}$
- B. $\frac{15}{30} + \frac{10}{30} + \frac{20}{30} + \frac{6}{30}$
- C. $\frac{45}{30} + \frac{50}{30} + \frac{20}{30} + \frac{18}{30}$
- D. $\frac{45}{30} + \frac{15}{30} + \frac{20}{30} + \frac{9}{30}$

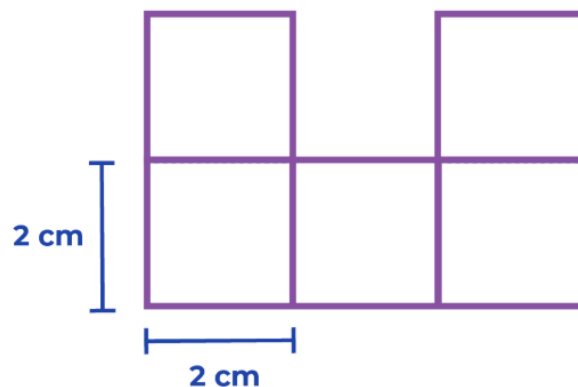
19. A Ingrid le regalaron 2 dados de cuatro caras cada uno, cada cara tiene escrito un número. La imagen muestra la forma de los dados y los dos desarrollos planos en los que se pueden ver los números que tienen escritos cada uno de ellos



¿Cuál es la probabilidad de que al lanzar los dos dados, la suma sea un número impar?

- A. $5/16$
- B. $7/16$
- C. $8/16$
- D. $12/16$

20. Un pentominó es una figura geométrica compuesta por 5 cuadrados unidos por sus lados. La imagen muestra el pentominó que dibujó Pedro en su cuaderno.



¿Cuál de las siguientes condiciones debe cumplir un pentominó que sea congruente con el pentominó que dibujó Pedro?

- A. Área 20 cm^2 y perímetro 24 cm.
- B. Área 5 cm^2 y perímetro 12 cm.
- C. Área 20 cm^2 y perímetro 40 cm.
- D. Área 5 cm^2 y perímetro 8 cm.