



**Examen de Quinto de  
Primaria**

---

**DESAFÍOS  
MATEMÁTICOS –  
SEGUNDO TRIMESTRE**



1. ¿Cuál es el perímetro de un cuadrado que tiene cada lado de 5 cm?  
Respuesta: 20 cm. Retroalimentación: El perímetro de un cuadrado se calcula sumando la longitud de todos sus lados. En este caso, como cada lado mide 5 cm, el perímetro es  $5 \text{ cm} \times 4 = 20 \text{ cm}$ .
2. Completa la oración: Si la razón interna en un problema es un número natural, entonces el valor faltante se puede encontrar por \_\_\_\_\_.  
Respuesta: proporcionalidad. Retroalimentación: La razón interna se refiere a la relación proporcional entre dos cantidades. Si conocemos esta relación, podemos encontrar el valor faltante mediante cálculos de proporcionalidad.
3. ¿Cuál de las siguientes fracciones es mayor:  $\frac{2}{3}$  o  $\frac{3}{5}$ ? Respuesta:  $\frac{2}{3}$ .  
Retroalimentación: Al comparar fracciones con distintos denominadores, podemos convertirlas en decimales para facilitar la comparación.  $\frac{2}{3}$  es aproximadamente 0.67, mientras que  $\frac{3}{5}$  es 0.6. Por lo tanto,  $\frac{2}{3}$  es mayor que  $\frac{3}{5}$ .
4. Realiza la siguiente operación mental:  $1.25 - 0.5$  Respuesta: 0.75.  
Retroalimentación: Restar 0.5 de 1.25 nos da 0.75.
5. Si en una división el dividendo es 45, el divisor es 5 y el cociente es 9, ¿cuál sería el residuo? Respuesta: 0. Retroalimentación: En una división, el residuo es lo que queda después de dividir el dividendo entre el divisor. En este caso, como 45 dividido entre 5 es exactamente 9, no queda residuo, por lo que el residuo es 0.
6. Dibuja un cilindro y etiqueta sus caras y vértices. Respuesta: Dibujo de un cilindro con 2 caras etiquetadas (las bases) y 0 vértices.  
Retroalimentación: Un cilindro es una figura geométrica con dos caras

planas en forma de círculo (las bases) y una cara curva. No tiene vértices.

7. Escribe las instrucciones para ir de la escuela a tu casa, utilizando referencias claras. Respuesta: Varía según el estudiante. Retroalimentación: Esta pregunta busca que los estudiantes sean capaces de describir una ruta de manera clara y precisa, utilizando referencias y puntos de interés para facilitar la orientación.
8. Si la base de un triángulo es de 8 cm y su altura es de 6 cm, ¿cuál es su área? Respuesta:  $24 \text{ cm}^2$ . Retroalimentación: El área de un triángulo se calcula multiplicando la base por la altura y dividiendo el resultado entre 2. En este caso,  $(8 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}) / 2 = 24 \text{ cm}^2$ .
9. ¿Cuántos centímetros cuadrados hay en un metro cuadrado? Respuesta:  $1,000,000 \text{ cm}^2$ . Retroalimentación: Un metro cuadrado es igual a  $1,000,000$  centímetros cuadrados porque un metro tiene 100 centímetros y al elevarlo al cuadrado ( $100 \text{ cm} \times 100 \text{ cm}$ ) obtenemos  $1,000,000 \text{ cm}^2$ .
10. Si 5 caramelos cuestan 10 pesos, ¿cuánto costarán 20 caramelos? Respuesta: 40 pesos. Retroalimentación: Si 5 caramelos cuestan 10 pesos, eso significa que cada caramelo cuesta 2 pesos. Por lo tanto, 20 caramelos costarán  $20 \times 2 = 40$  pesos.
11. Realiza la siguiente operación:  $3/4 + 2/3$  Respuesta:  $17/12$  o  $1 \text{ } 5/12$ . Retroalimentación: Para sumar fracciones con denominadores diferentes, necesitamos encontrar un denominador común. En este caso, el denominador común de 4 y 3 es 12. Convertimos las fracciones a fracciones equivalentes con denominador 12 ( $9/12$  y  $8/12$ ) y luego

sumamos ( $9/12 + 8/12 = 17/12$ ). La fracción  $17/12$  también puede expresarse como un número mixto:  $1 \frac{5}{12}$ .

12. Si necesitas dividir 100 manzanas entre 25 niños, ¿cuántas manzanas le tocaría a cada niño? Respuesta: 4 manzanas. Retroalimentación: Si divides 100 manzanas entre 25 niños, cada niño recibirá  $100 / 25 = 4$  manzanas.

13. Si estás en la escuela y quieres ir a la biblioteca, ¿qué tipo de mapa necesitarías? Respuesta: Un mapa de la escuela o un plano de la escuela. Retroalimentación: Un mapa o plano de la escuela te mostrará dónde se encuentra la biblioteca en relación con tu ubicación actual en la escuela.

14. Si tienes un litro de agua y quieres dividirlo en 4 partes iguales, ¿cuántos mililitros tendría cada parte? Respuesta: 250 mililitros. Retroalimentación: Un litro es igual a 1,000 mililitros. Si divides 1,000 mililitros entre 4, cada parte tendrá  $1,000 / 4 = 250$  mililitros.

15. Observa la siguiente tabla que muestra las caricaturas de moda entre los niños y cuántos episodios han visto en promedio en una semana: ¿Cuántas personas ven, en promedio, Paw Patrol?

Respuesta: 8. Retroalimentación. Los datos en la tabla nos indican que se ven 8 capítulos en promedio a la semana.

16. ¿Cómo se llama el sistema de numeración que utilizamos en la vida cotidiana? Respuesta: Sistema de numeración decimal. Retroalimentación: El sistema de numeración que utilizamos a diario es el sistema decimal. Se basa en 10 dígitos (del 0 al 9) y utiliza la posición de los dígitos para representar diferentes potencias de 10.

17. Encuentra el término faltante en la siguiente sucesión: 1, 3, \_\_, 7, 9. Respuesta: 5. Retroalimentación: Esta es una sucesión aritmética, donde cada término se obtiene sumando 2 al término anterior. Entonces, el término faltante es  $3 + 2 = 5$ .
18. Resuelve el siguiente problema: María tiene  $\frac{3}{4}$  de una pizza y su hermano le da  $\frac{1}{2}$  de otra pizza, ¿cuánta pizza tiene María ahora? Respuesta:  $1 \frac{1}{4}$  pizzas. Retroalimentación: Para encontrar cuánta pizza tiene María ahora, sumamos las fracciones  $\frac{3}{4}$  y  $\frac{1}{2}$ . Esto nos da  $\frac{5}{4}$  o  $1 \frac{1}{4}$ , lo que significa que María ahora tiene  $1 \frac{1}{4}$  pizzas.
19. ¿Cómo se relacionan la multiplicación y la división? Respuesta: La multiplicación y la división son operaciones inversas. Retroalimentación: La multiplicación y la división se relacionan como operaciones inversas. Esto significa que la multiplicación puede deshacer una división y viceversa. Por ejemplo, si divides 10 entre 2, obtienes 5. Si multiplicas ese 5 por 2, obtienes de nuevo el 10 original.
20. ¿Cómo describirías la ubicación de un objeto en el espacio? Respuesta: Se puede describir mediante coordenadas (x, y, z) en un sistema de coordenadas tridimensional. Retroalimentación: La ubicación de un objeto en el espacio puede ser descrita utilizando un sistema de coordenadas tridimensional. Las tres coordenadas (x, y, z) corresponden a la posición del objeto a lo largo de los ejes horizontal, vertical y de profundidad, respectivamente.
21. Si cada lado de un hexágono mide 6 cm, ¿cuál es el perímetro del hexágono? Respuesta: 36 cm. Retroalimentación: El perímetro de un hexágono (o cualquier polígono) es la suma de las longitudes de todos

sus lados. Si cada lado del hexágono mide 6 cm, entonces el perímetro es  $6 \text{ cm} \times 6 = 36 \text{ cm}$ .

22. Si tienes un litro de agua y necesitas medir 250 mililitros, ¿qué fracción del litro representaría esa cantidad? Respuesta:  $1/4$ .  
Retroalimentación: Un litro de agua es equivalente a 1,000 mililitros. Por lo tanto, 250 mililitros representan  $250/1,000 = 1/4$  del litro.

23. Consulta la siguiente tabla que muestra las horas que los estudiantes de tu grado pasan jugando diferentes videojuegos en promedio durante el fin de semana:

Videojuego	Horas jugadas en promedio durante el fin de semana
Fortnite	3
Minecraft	5
Among Us	2
Roblox	6

Videojuego	Horas jugadas en promedio durante el fin de semana
Super Mario Bros	4

Usando los datos de la tabla, crea una gráfica de barras que represente la información proporcionada. Asegúrate de etiquetar cada barra con el nombre del videojuego correspondiente y el eje y con las horas jugadas en promedio durante el fin de semana.

Respuesta: No se requiere. Es una instrucción para crear una gráfica de barras. Retroalimentación: Los datos en la tabla pueden ser representados en una gráfica de barras. Cada barra representa un videojuego diferente y su altura representa las horas jugadas en promedio durante el fin de semana.

24. ¿Cuántos submúltiplos tiene el metro? Respuesta: Infinitos. Retroalimentación: En teoría, el metro tiene un número infinito de submúltiplos. Algunos ejemplos comunes son el centímetro, el milímetro, el micrómetro, etc. Cada uno de estos es más pequeño que el metro.
25. ¿Qué es un polígono? Respuesta: Un polígono es una figura geométrica plana cerrada formada por líneas rectas. Retroalimentación: Un polígono es una figura bidimensional formada por tres o más líneas

rectas que se cierran para formar una figura. Ejemplos comunes de polígonos incluyen triángulos, cuadrados, pentágonos, hexágonos, etc.

26. ¿Qué es un múltiplo? Respuesta: Un múltiplo es un número que puede ser dividido por otro número sin dejar residuo. Retroalimentación: Un múltiplo es el resultado de multiplicar un número por cualquier número entero. Por ejemplo, los múltiplos de 3 son 3, 6, 9, 12, 15, etc.

27. ¿Cuántos vértices tiene un cubo? Respuesta: 8. Retroalimentación: Un cubo es una figura geométrica tridimensional con seis caras cuadradas. Tiene ocho vértices, que son los puntos donde se encuentran tres caras.

28. ¿Qué es una fracción decimal? Respuesta: Es una fracción cuyo denominador es una potencia de 10. Retroalimentación: Una fracción decimal es una fracción en la que el denominador es 10, 100, 1,000, etc. (cualquier potencia de 10). Esto permite expresar la fracción fácilmente como un decimal.

29. ¿Cómo se llama el resultado de una multiplicación? Respuesta: Producto. Retroalimentación: El resultado de una multiplicación se llama producto.

30. ¿Cuántos mililitros hay en medio litro? Respuesta: 500 mililitros. Retroalimentación: Un litro equivale a 1,000 mililitros. Por lo tanto, medio litro (0.5 litros) equivale a 500 mililitros.