



**Examen de Sexto de
Primaria**

**MATEMÁTICAS -
TERCER TRIMESTRE -
CONTESTADO**



1. Opción múltiple: ¿Qué es una sucesión aritmética? a) Una secuencia de números en la que la diferencia de dos números sucesivos es constante. b) Una secuencia de números en la que el cociente de dos números sucesivos es constante. c) Una secuencia de números que no tiene ninguna regularidad. d) Ninguna de las anteriores. **Respuesta:** a) Una secuencia de números en la que la diferencia de dos números sucesivos es constante. **Retroalimentación:** Una sucesión aritmética es una secuencia de números en la que la diferencia entre dos números sucesivos es constante. Esta diferencia constante se llama "diferencia común". Por ejemplo, en la sucesión 2, 4, 6, 8, 10, la diferencia común es 2.
2. Completa la oración: Cuando decimos que un número es divisor de otro, significa que el segundo número se puede dividir por el primero sin dejar _____. **Respuesta:** residuo. **Retroalimentación:** Cuando decimos que un número es divisor de otro, significa que el segundo número se puede dividir por el primero sin dejar residuo. Por ejemplo, si decimos que 2 es un divisor de 8, significa que podemos dividir 8 entre 2 sin dejar residuo, ya que 8 dividido entre 2 es igual a 4.
3. Emparejamiento: Asocia las unidades de medida con su sistema correspondiente. a) Metro b) Pulgada c) Pie X) Sistema Internacional de Medidas Y) Sistema Inglés **Respuesta:** aX, bY, cY **Retroalimentación:** El metro es la unidad de medida de longitud en el Sistema Internacional de Medidas. La pulgada y el pie son unidades de medida en el Sistema Inglés.

4. Escribe en tus propias palabras qué es la media en términos de estadística. **Respuesta:** La respuesta a esta pregunta variará dependiendo del estudiante, ya que se les pide que expliquen en sus propias palabras. Sin embargo, una posible respuesta podría ser: "La media, también conocida como promedio, es un tipo de medida de tendencia central en estadística. Se calcula sumando todos los números en un conjunto de datos y luego dividiendo por la cantidad de números en ese conjunto. La media nos da una idea de dónde se sitúan la mayoría de los datos en un conjunto."
5. Completa la oración: La mediana en un conjunto de datos es el valor que _____. **Respuesta:** divide el conjunto en dos partes iguales, es decir, el valor bajo el cual cae el 50% de los casos. **Retroalimentación:** La mediana es una medida de tendencia central que indica el valor medio de un conjunto de datos cuando estos están ordenados de menor a mayor. Si el número de datos es impar, la mediana es el valor central. Si el número de datos es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales.
6. Opción múltiple: ¿Cuál de los siguientes es un múltiplo de 5? a) 15 b) 27 c) 33 d) 46 **Respuesta:** a) 15 **Retroalimentación:** Un múltiplo de 5 es cualquier número que puede ser dividido por 5 sin dejar residuo. De las opciones dadas, solo 15 es un múltiplo de 5.
7. Verdadero o falso: Todos los números racionales pueden ser expresados como fracciones decimales. **Respuesta:** Verdadero **Retroalimentación:** Un número racional es un número que puede ser expresado como una fracción $\frac{p}{q}$ donde p y q son enteros y q no es

igual a 0. Por lo tanto, todos los números racionales pueden ser expresados como fracciones decimales.

8. Escribe un breve párrafo sobre la propiedad de densidad de los números racionales y cómo se contrasta con los números naturales. **Respuesta:**

La propiedad de densidad de los números racionales establece que entre cualquier par de números racionales, siempre existe otro número racional. Por ejemplo, entre los números racionales $1/2$ y $3/4$, podemos encontrar el número racional $5/8$. Esto contrasta con los números naturales (los números enteros positivos 1, 2, 3, etc.), donde no siempre existe otro número natural entre cualquier par de números naturales. Por ejemplo, no hay ningún número natural entre 1 y 2.

9. Opción múltiple: Si tienes dos cuerpos geométricos y uno tiene un volumen de 30 cm^3 y el otro tiene un volumen de 20 cm^3 , ¿cuál es más grande? a) El primer cuerpo b) El segundo cuerpo c) Son del mismo tamaño d) No hay suficiente información **Respuesta:** a) El primer cuerpo

Retroalimentación: El volumen es una medida de cuánto espacio ocupa un objeto. Por lo tanto, un cuerpo con un volumen de 30 cm^3 es más grande que un cuerpo con un volumen de 20 cm^3 .

10. Verdadero o falso: Una sucesión con progresión geométrica tiene una constante razón entre términos sucesivos. **Respuesta:** Verdadero

Retroalimentación: En una sucesión geométrica, la razón entre dos términos sucesivos es constante. Esta razón constante se llama "razón común". Por ejemplo, en la sucesión 2, 4, 8, 16, la razón común es 2.

11. Completa la oración: El _____ común múltiplo de dos números es el número más pequeño que es múltiplo de ambos números.

Respuesta: mínimo **Retroalimentación:** El mínimo común múltiplo de dos números es el número más pequeño que es múltiplo de ambos números. Por ejemplo, el mínimo común múltiplo de 3 y 4 es 12.

12. Opción múltiple: ¿Cuál es el resultado de dividir 0.5 entre 5? a) 0.1 b) 0.01 c) 0.001 d) 0.0001 **Respuesta:** a) 0.1 **Retroalimentación:** Cuando divides 0.5 entre 5, el resultado es 0.1.

13. Emparejamiento: Empareja cada operación con su resultado. a) $5/10 \div 2$ b) $0.75 \div 3$ X) 0.25 Y) 0.125 **Respuesta:** aX, bY **Retroalimentación:** Cuando divides $5/10$ entre 2, el resultado es 0.25. Cuando divides 0.75 entre 3, el resultado es 0.125.

14. Verdadero o falso: En una sucesión geométrica, la diferencia entre dos términos consecutivos siempre es la misma. **Respuesta:** Falso **Retroalimentación:** En una sucesión geométrica, la razón (cociente) entre dos términos consecutivos es constante, no la diferencia.

15. Opción múltiple: ¿Cuál es el máximo común divisor de 12 y 18? a) 6 b) 9 c) 12 d) 18 **Respuesta:** a) 6 **Retroalimentación:** El máximo común divisor de 12 y 18 es 6. Es el número más grande que puede dividir ambos números sin dejar residuo.

16. Completa la oración: Si tengo una sucesión con figuras que siguen una _____, eso significa que cada figura sigue un patrón de cambio constante. **Respuesta:** progresión geométrica **Retroalimentación:** Si tienes una sucesión con figuras que siguen una progresión geométrica, eso significa que cada figura sigue un patrón de cambio constante. En una progresión geométrica, cada término se obtiene multiplicando el término anterior por una constante.

17. Emparejamiento: Empareja la operación con su resultado. a) 0.5×6 b) $2.75 \div 5$ X) 3 Y) 0.55 **Respuesta:** aX, bY **Retroalimentación:** Cuando multiplicas 0.5 por 6, el resultado es 3. Cuando divides 2.75 entre 5, el resultado es 0.55. **25. Completa la oración: "Si multiplico un número fraccionario por 10, el número resultante es _____".**

18. Verdadero o falso: Si divido 2.5 entre 5, el resultado será mayor a 2.5. **Respuesta:** Falso **Retroalimentación:** Si divides 2.5 entre 5, el resultado es 0.5, que es menor que 2.5.

19. Opción múltiple: ¿Qué tipo de sucesión es la siguiente: 5, 10, 20, 40? a) Aritmética b) Geométrica c) Ninguna de las anteriores d) Ambas son correctas **Respuesta:** b) Geométrica **Retroalimentación:** La sucesión 5, 10, 20, 40 es una sucesión geométrica porque la razón entre dos términos sucesivos es constante (en este caso, la razón es 2).

20. Opción múltiple: Si descompones un cuadrado en otros cuadrados más pequeños, ¿qué sucederá con el área total? a) Disminuirá b) Aumentará c) Se mantendrá igual d) Ninguna de las anteriores **Respuesta:** c) Se mantendrá igual **Retroalimentación:** Si descompones un cuadrado en otros cuadrados más pequeños, el área total se mantendrá igual. El área no cambia cuando una figura se descompone en partes más pequeñas.

21. Completa la oración: El _____ común divisor de dos números es el número más grande que puede dividir ambos números sin dejar residuo. **Respuesta:** máximo **Retroalimentación:** El máximo común divisor de dos números es el número más grande que puede dividir ambos números sin dejar residuo.

22. Emparejamiento: Asocia el término con su descripción correcta.
a) Múltiplo b) Divisor X) Es un número que se puede dividir exactamente en otro número. Y) Es un número que puede ser dividido por otro número un cierto número de veces. **Respuesta:** aY, bX **Retroalimentación:** Un múltiplo es un número que puede ser dividido por otro número un cierto número de veces. Un divisor es un número que se puede dividir exactamente en otro número.

23. Verdadero o falso: Las razones se pueden comparar utilizando fracciones, decimales o porcentajes. **Respuesta:** Verdadero **Retroalimentación:** Las razones se pueden comparar utilizando fracciones, decimales o porcentajes. Estos son diferentes formas de representar la misma relación entre dos cantidades.

24. Opción múltiple: ¿Cuál de las siguientes sucesiones es una sucesión aritmética? a) 2, 4, 8, 16, 32 b) 5, 10, 15, 20, 25 c) 1, 2, 4, 7, 11 d) Ninguna de las anteriores **Respuesta:** b) 5, 10, 15, 20, 25 **Retroalimentación:** Una sucesión aritmética es una secuencia de números en la que la diferencia entre dos términos consecutivos es constante. En la opción b) 5, 10, 15, 20, 25, la diferencia entre dos términos consecutivos es 5, que es constante. Por lo tanto, la opción b) es una sucesión aritmética.

25. **25. Completa la oración: "Si multiplico un número fraccionario por 10, el número resultante es _____".**

Respuesta: "Si multiplico un número fraccionario por 10, el número resultante es 10 veces mayor."

Retroalimentación: Cuando multiplicamos un número fraccionario por 10, el resultado es un número que es 10 veces el valor original. Por

ejemplo, si multiplicamos 0.5 (que es una fracción decimal) por 10, obtenemos 5, que es 10 veces mayor que 0.5.

26. **26. Emparejamiento: Empareja la operación con su resultado. a) 0.5×6 b) $2.75 \div 5$ X) 3 Y) 0.55**

Respuesta: a) $0.5 \times 6 = 3$, b) $2.75 \div 5 = 0.55$

Retroalimentación: Al multiplicar 0.5 por 6, obtenemos 3. Al dividir 2.75 entre 5, obtenemos 0.55. Por lo tanto, la respuesta correcta es a) $0.5 \times 6 = 3$, b) $2.75 \div 5 = 0.55$.

27. **27. Escribe un ejemplo de un problema que puedes resolver utilizando la media.**

Respuesta: Los problemas que implican calcular el promedio de un conjunto de números pueden resolverse utilizando la media. Por ejemplo, si tienes las calificaciones de un estudiante en 5 exámenes (85, 90, 78, 92, 88) y quieres saber cuál es su calificación promedio, puedes sumar todas las calificaciones y luego dividir por el número de exámenes. Esto te dará la media o promedio de las calificaciones.

Retroalimentación: La media es una medida de tendencia central que se utiliza para obtener el valor promedio de un conjunto de datos. Se calcula sumando todos los valores en el conjunto y luego dividiendo por la cantidad de valores. En el ejemplo, la media de las calificaciones del estudiante sería $(85 + 90 + 78 + 92 + 88) / 5 = 86.6$.

28. **28. Verdadero o falso: En una sucesión geométrica, la razón entre dos términos consecutivos es siempre la misma.**

Respuesta: Verdadero

Retroalimentación: En una sucesión geométrica, cada término se obtiene multiplicando el término anterior por una constante. Esta constante se llama la razón de la sucesión. Por lo tanto, la razón entre dos términos consecutivos en una sucesión geométrica siempre es la misma.

29. **29. Completa la oración: Un cubo es un prisma cuyas _____ son cuadradas.**

Respuesta: "Un cubo es un prisma cuyas caras son cuadradas."

Retroalimentación: Un cubo es un tipo especial de prisma cuyas seis caras son todas cuadradas. Cada cara de un cubo tiene la misma longitud, ancho y altura.

30. **30. Opción múltiple: ¿Cuál es la representación decimal de la fracción $\frac{3}{5}$? a) 0.6 b) 0.5 c) 0.3 d) 0.4**

Respuesta: a) 0.6

Retroalimentación: La fracción $\frac{3}{5}$ se convierte en decimal dividiendo el numerador (3) por el denominador (5). Esto da como resultado 0.6. Por lo tanto, la representación decimal de la fracción $\frac{3}{5}$ es 0.6.

Este examen fue hecho por expertos en la materia del equipo de miexamende.com.