

Click to verify













## Suma de tres números enteros consecutivos

## Tres números enteros consecutivos

Introducción a los números enteros consecutivos ¿Alguna vez te has preguntado cómo sumar tres números enteros consecutivos de manera ágil y sin complicaciones? Si es así, has llegado al lugar correcto. En este artículo, vamos a desglosar este concepto matemático con ejemplos claros y sencillos. Hablaremos sobre lo que son los números enteros consecutivos, cómo se forman y, lo más importante, cómo sumarlos de manera efectiva. Podrás convertirte en un experto en un abrir y cerrar de ojos. ¡Empecemos! ¿Qué son los números enteros consecutivos? Los números enteros consecutivos son simplemente números que siguen uno tras otro sin interrupciones. Piensa en ellos como los pasos que das al caminar: cada paso es uno más que el anterior. Por ejemplo, si comenzamos con el número 1, los siguientes números enteros consecutivos serían 2 y 3. En este caso, se trata de 1, 2 y 3. ¿Por qué son importantes? Entender los números enteros consecutivos es crucial en matemáticas, ya que se aplican en diversas situaciones cotidianas. Desde sumas básicas hasta problemas más complejos, este concepto se encuentra en el corazón de muchas operaciones matemáticas. Además, son la base de muchos patrones aritméticos y pueden facilitar la comprensión de otros temas más avanzados. ¿Cómo se representa la suma? La suma de tres números enteros consecutivos se puede representar de manera simple. Si designamos al primer número como x, los otros dos serán x + 1 y x + 2. Así que la suma se expresaría como: Suma = x + (x + 1) + (x + 2) Desglosando la fórmula Leer másPuntos equidistantes en un plano desde un centro fijoVeamos cómo se desarrolla esta suma más detalladamente. Primero, al organizar la fórmula, tener en cuenta los términos similares será de gran ayuda. Te quedaría así: Suma = x + x + 1 + x + 2 = 3x + 3 Sorpresa, ¿verdad? La suma de tres números enteros consecutivos se puede resumir en la expresión 3x + 3. Ejemplo práctico Supongamos que quieres sumar los números 4, 5 y 6. Siguiendo nuestra fórmula: Suma = 4 + 5 + 6 = 15 Ahora, utilizando la fórmula 3x + 3, si x = 4: Suma = 3(4) + 3 = 12 + 3 = 15 Como puedes ver, ambos métodos nos dan el mismo resultado. ¡Es una maravilla! Más ejemplos para practicar Ejemplo 1: Sumar 10, 11 y 12 Leer másFigura con un perímetro de 32 unidadesSi tomamos 10 como nuestro primer número: Suma = 10 + 11 + 12 = 33 Usando la fórmula, donde x = 10: Suma = 3(10) + 3 = 30 + 3 = 33 Ejemplo 2: Sumar -2, -1 y 0 Ahora probemos con números negativos: Suma = -2 + (-1) + 0 = -3 Y utilizando la fórmula, donde x = -2: Suma = 3(-2) + 3 = -6 + 3 = -3 ¿Qué pasa con los números decimales? Bueno, si te has preguntado si esto aplica a decimales, la respuesta es sí. Como regla general, simplemente asegurate de que siguen siendo números enteros consecutivos. Pero, atención, los decimales se comportan diferente. Aquí, podrías usar un enfoque similar, pero deberás ser cuidadoso con la forma en que sumas. La conexión con la aritmética básica Calcular la suma de estos números también se relaciona con procesos más amplios en aritmética. Recuerda que la suma es una de las cuatro operaciones matemáticas básicas. Si entiendes cómo sumar números consecutivos, puedes aplicar técnicas similares a otros tipos de problemas. ¡Es un pasaporte a múltiples áreas de las matemáticas! Consejos para dominar la suma de números enteros consecutivos Practica con diferentes conjuntos de números. Atiende a la forma en que organizas tus cálculos. No temas usar gráficos o dibujos para visualizar tus problemas. Ejercicio para tí Ahora es tu turno. Intenta sumar los números 8, 9 y 10 usando la técnica que hemos aprendido. ¡Desafíate a ti mismo y encuentra la suma tanto manualmente como utilizando la fórmula! Sumar números enteros consecutivos no tiene por qué ser complicado. Como hemos visto, con sólo un par de pasos simples puedes generar resultados precisos y rápidos. Ya sea en tu día a día en un contexto académico, este conocimiento es útil y práctico. Recuerda siempre que la práctica hace al maestro, ¡asi que sigue sumando! ¿Puedo usar esta fórmula para sumar más de tres números consecutivos? ¡Definitivamente! Si quieres sumar más números consecutivos, puedes extender la fórmula. Por ejemplo, para cuatro números sería 4x + 6. ¿Qué sucede si el primer número es negativo? No hay problema. La fórmula sigue siendo válida y puedes trabajar los números negativos de la misma manera que lo harías con números positivos. ¿Existen trucos para recordar este concepto? Una buena manera es visualizar los números como pasos en una escalera. Cada paso es un número entero consecutivo, y la suma es simplemente el total de esos pasos. ¡Visualiza, practica y domínarás el concepto sin problemas! Los números consecutivos se adquiere añadiendo una unidad a la anterior. Número consecutivo = n + 1. n es cualquier número entero. Son los números consecutivos 2 y 3. 158 y 159. ¿Qué son los números pares consecutivos? Un número significativo consecutivo se obtiene añadiendo dos unidades al número considerable pasado. Consecutivo considerablemente número = 2n + 2. n es cualquier número entero. Son los números pares consecutivos 4 y 6. 158 y 160. ¿Qué son los números enteros consecutivos? 15+ 17 + 19= 51 (Los tres números son impares consecutivos y significan 51.) 2. Descubra tres números enteros consecutivos cuyo total es negativo 21. El primero, x= - 8, el segundo, x + 1 = - 8 + 1 = - 7, el tercero x+ 2 = - 8 + 2 = - 6. ¿Cuáles son los números enteros consecutivos? Mayoristas de los números consecutivos. Abordamos el tema verbal que lo acompaña: el total de cuatro números impares consecutivos es 136. ¿Qué son los números consecutivos? Números consecutivos. Números que se persiguen entre sí todos juntos, sin rebote, desde el más pequeño hasta el más grande. 12, 13, 14 y 15 son números consecutivos. ¿Qué son los números impares consecutivos? Un número impar está en el cuadro 2k+1, así que necesitamos descubrir 3 números impares consecutivos cuyo total es 2013. En ese punto tenemos: 3(2k+1)+(2k+1+2)+(2k+1+4)=2013 de los cuales 3(2k+1)=2007 de los cuales 2k+1=669, por lo que los números buscados son: 669, 671 y 673. ¿Cuál es el total de tres números enteros consecutivos? 15.3 LA ENTIDAD DE CONSECUTIVOS Números enteros VERBAL Dialecto Dialecto Logaritmico El número más modesto Z el número moderado z +2 Número más destacado (z + 2) +2 = z + 4 La totalidad de tres conjuntos de números enteros consecutivos es 132 + z + (z +2) + (z + 4) = 132 ¿Cómo es la consecutiva de las partes? Una parte consecutiva es un número compuesto como un arreglo sustituido de reorganizaciones multiplicativas y administradores de números enteros. Porciones consecutivas se contemplan en la parte de hipótesis de número de la aritmética. Las partes consecutivas se denominan también divisiones constantes y partes ensanchadas. ¿Cuál es la proporción de un número? Correspondiente. Para obtener el correspondiente de un número, simplemente divida 1 por el número. En el caso de que aumentemos un número por su correspondiente, obtenemos 1. Modelar 3 veces 1/3 se rompe con 1. ¿Cuál es la correspondencia de un número? En la ciencia, el número x multiplicativo, proporcional o inverso hacia atrás de un número no nulo es el número, indicado como 1/x o x - 1, que aumentado en x da 1 por lo tanto. En los números genuinos 0 no tiene reversa multiplicativa en vista del hecho de que ningún número genuino incrementado en 0 resulta en 1. Un entero es simplemente un número como 0, 1, 2, 3 y 4, pero a diferencia de los números enteros, los enteros también incluyen números negativos como -1, -2, -3 y -4. Un número entero no puede ser un decimal o una fracción. Los números enteros consecutivos son simplemente números enteros que se suceden en un orden de patrón, generalmente solo un número tras otro, como 1, 2, 3 y 4. Ejemplos de enteros consecutivos Ejemplo 1: ¡Imaginemos que estamos contando hacia el nuevo año! Una cuenta regresiva de año nuevo es un buen ejemplo de números enteros consecutivos. La cuenta atrás hasta 1 cuando estamos a punto de dar la bienvenida a un nuevo año es un ejemplo de números enteros consecutivos. Se siguen en orden, solo al revés. Ejemplo 2: ¡Imaginemos que un maestro está contando las cabezas de los estudiantes mientras suben al autobús para una excursión. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12! La maestra acaba de contar a los 12 niños. ¡Los números del 1 al 12 representan números enteros consecutivos! Enteros consecutivos negativos No podemos olvidar que los números enteros consecutivos también incluyen números negativos. Eche un vistazo a esta recta numérica que indica números consecutivos de -3 a 3: Números consecutivos del -3 al 3, incluido el número 0. Enteros consecutivos pares e impares Incluso los números enteros consecutivos son números pares que se suceden en orden. El ejemplo más sencillo sería 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 y 252 es otro ejemplo de pares consecutivos. Los números enteros consecutivos impares son números impares que se suceden en orden. El ejemplo más sencillo sería 1, 3, 5, 7 y 9. 157, 159, 161 y 162 es otro ejemplo de números enteros consecutivos impares. Ejemplos de uso de enteros consecutivos pares e impares Ejemplo 1 (par) : Ted, un entrenador de secundaria, quiere formar dos equipos justos de su clase de educación física para jugar un partido de fútbol sala. Pide a la clase que se alinee y golpee a todas las demás personas, diciendo "2, 4, 6, 8", etc. hasta que la vigésima persona forme el equipo A. Anuncia que los estudiantes que no hizo tapping (los estudiantes en posición impar) formará el equipo B. Entonces, Ted ha usado incluso números enteros consecutivos (2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 y 20) para formar equipos para el juego de fútbol. Ejemplo 2 (impar) : Mira tiene 30 bolsas de regalo para la fiesta en la piscina de su décimo cumpleaños. Ella tiene 15 niños y 15 niñas que vienen a su fiesta. Su madre ha alineado las bolsas para que alternen entre niño y niña. La madre de Mira ya ha llenado las bolsas de niñas con golosinas. Ella le pide ayuda a Mira para llenar las bolsas del niño. La madre de Mira le pide que solo llene las bolsas desde la primera bolsa (# 1) hasta la penúltima bolsa (# 29) usando números enteros impares consecutivos. Luego, Mira llena las bolsas 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27 y 29 para las bolsas de regalo para niños. Entonces, Mira ha usado números enteros consecutivos impares para llenar las bolsas de la fiesta. Fórmula para números enteros consecutivos es bastante sencilla. Si x es el primer entero consecutivo, entonces x + 1 será el segundo, x + 2 será el tercero, x + 3 será el cuarto, y así sucesivamente. Veamos un ejemplo. Si 45 es el primer número entero consecutivo en una serie de números, 45 sería 'x'. Por lo tanto, x + 1 (45 + 1) será el segundo número consecutivo de la serie. 45 + 1 = 46 x + 2 será el tercer número consecutivo de esta serie. 45 + 2 = 47 Si estamos tratando de calcular números enteros consecutivos pares o impares, la fórmula es un poco diferente. Si x es el primer entero consecutivo par o impar, x + 2 será el segundo, x + 3 será el cuarto, y así sucesivamente. Si intenta encontrar el valor de 'x' o la suma de una serie de números consecutivos, la fórmula se vería así: (x + (x + 1) = Suma de los enteros consecutivos Dependiendo de cuántos enteros haya en un conjunto, continúa agregando + (x + 2) + (x + 3) + (x + 4) y así sucesivamente. Ejemplo: Hay tres números enteros consecutivos y la suma es 18. ¿Cuál es el valor de x (el primer número consecutivo)? Resolvamos el problema anterior: (x) + (x + 1) + (x + 2) = 18 x + x + 1 + x + 2 = 18 3x + 3 = 18 3x = 18 - 3 3 veces = 15 x = 5 Comprobemos nuestro resultado. Si x = 5, eso significa que el primer número consecutivo de tres es 5, 5 + 6 + 7 = 18? ¡Sí! ¡La fórmula funciona! Revisemos. Los enteros son simplemente números pares e impares, incluidos el cero y los números negativos, pero sin incluir fracciones ni decimales. Los números enteros consecutivos son simplemente números enteros que se suceden. También podemos tener números enteros consecutivos pares y números enteros consecutivos impares . La fórmula para encontrar números enteros consecutivos es: x, x + 1, x + 2, x + 3, x + 4, etc. dependiendo de cuántos enteros consecutivos quieras encontrar. La fórmula para encontrar números enteros consecutivos pares o impares es: x, x + 2, x + 4, x + 6, x + 8, etc., dependiendo de cuántos enteros consecutivos pares o impares quieras encontrar. Recuerde, si se le pide que encuentre el valor de x (el primer número entero consecutivo en un conjunto) o la suma, la fórmula se vería así: (x + (x + 1) = Suma de los enteros consecutivos Dependiendo de cuántos enteros haya en un conjunto, continúa sumando + (x + 2) + (x + 3) + (x + 4), etc. Expresión escrita Expresión algebraica El doble de x 2x El triple de x 3x El cuadruple de x 4x La mitad de x 1/2 x Un tercio de x 1/3 x Los tres cuartos de x 3/4 x El 80% de x (80/100) x = 0,8x El 25% de x (25/100) x = 0,25x El consecutivo o el sucesor de x (x€Z) x + 1 El anterior o antecesor de x (x€Z) x - 1 Tres números consecutivos cualesquiera x , (x + 1) , (x + 2), o bien,(x - 1) , x , (x + 1) Los siguientes tres números consecutivos de x (x + 1) , (x + 2) , (x + 3) Tres números pares consecutivos 2x , 2(x + 1) , 2(x + 2) , es decir: 2x , (2x + 2) , (2x + 4) Tres números impares consecutivos 2x+1 , (2x + 2) + 1 , (2x + 4)+ 1 , es decir: (2x + 1) , (2x + 3) , (2x + 5) El resultado de sumar un número a 5 5 + x La suma de algún número y 11 x + 11 El resultado de restar a 9 algún número 9 - x 7 por algún número 7x Dos veces la suma de un número más 4 2 (x + 4) Un número y su raíz cuadrada x , √x Dos números, uno el triple del otro x , 3x Dos números cuya razón es 2/3 2x3x = 2/3 = 2x , 3x Tres números proporcionales a 2 , 3 y 4 2x , 3x , 4x Tres números inversamente proporcionales a 2 , 3 y 4 x/2 , x/3 , x/4 Expresión escrita Expresión algebraica La suma de tres números consecutivos es 20 x + (x + 1) + (x + 2) = 20 La suma de dos números impares consecutivos es 18 (2x + 1) + (2x + 3) = 18 La suma de dos números pares consecutivos es 26 2x + (2x + 2) + (2x + 4) = 26 Un número más su séptima parte es 18 x + x/7 = 18 La suma de dos números consecutivos es 16 x + (x + 1) = 16 La suma de tres números consecutivos es 20 x + (x + 1) + (x + 2) = 20 La suma de cuatro números consecutivos es 42 x + (x + 1) + (x + 2) + (x + 3) = 20 La suma de dos números pares consecutivos es 18 (2x + 1) + (2x + 3) = 18 La suma de tres números pares consecutivos es 26 2x + (2x + 2) + (2x + 4) = 26 La suma de tres múltiplos de 3 consecutivos es 84 3x + 3(x + 1) + 3(x + 2) = 84 La suma de tres múltiplos de 5 consecutivos es 115 5x + 5(x + 1) + 5(x + 2) = 115 La suma de cuatro números proporcionales a 2 , 3 , 4 y 5 es 54 2x + 3x + 4x + 5x = 54 La suma de cuatro números inversamente proporcionales a 2 , 3 , 4 y 5 es 345 x/2 + x/3 + x/4 + x/5 = 345 En matemáticas, los números consecutivos son aquellos que se suceden en un orden o patrón regular de conteo. Están escritos en una serie donde la distancia entre los números es fija y se diferencia entre sí por una unidad. Por ejemplo, los números del 1 al 10 son consecutivos, ya que entre cada uno de ellos hay una diferencia de uno. La notación matemática de los números consecutivos es de la siguiente manera: n, n + 1, n + 2, n + 3, n + 4, ... donde "n" es cualquier número y su sucesor es "n + 1", de esta manera se obtienen números consecutivos ascendentes. Por ejemplo, el conjunto de números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números consecutivos? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6 Partiendo desde -2 y considerando los signos se tiene: 2(-2) + 2, 2(-2) + 4, 2(-2) + 6 -4 + 2, -4 + 4, -4 + 6 -2, 0, 2 Los tres números consecutivos desde (-2) son: -2, 0, 2 Ejercicio #3 El acertijo matemático plantea encontrar un número que al sumarle su antecesor de como resultado 37. Ver solución El número a encontrar se llamará "n" y su antecesor es "n - 1" la suma de ambos es 37. Planteando una ecuación se tiene: n + (n - 1) = 97 n + n - 1 = 97 2n - 1 = 97 - 2n + 1 = 97 + 1 El número a encontrar es 49 y su antecesor (n - 1) es 48. De esta manera para resolver el acertijo los números consecutivos se pueden obtener solo los números pares consecutivos o impares consecutivos. Números pares consecutivos: siguen un orden donde la diferencia entre dos números pares consecutivos es siempre 2. Se pueden establecer números consecutivos partiendo desde cualquier número siguiendo el patrón: 2n, 2n + 2, 2n + 4, 2n + 6, ... Considere que para tener un número par consecutivo es necesario sumar dos unidades al par anterior, de lo contrario, se obtendría un número entero que es consecutivo, pero no par. Números impares consecutivos: un número impar se representa como "2n + 1", es así, como para escribir números consecutivos impares a partir de cualquier número "n" se utiliza la expresión algebraica: 2n + 1, 2n + 3, 2n + 5, 2n + 7, ... Ejemplos Algunos ejemplos de números consecutivos son los siguiente: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 -25, -26, -27, -28 Números consecutivos pares Números consecutivos negativos 57, 55, 53, 51, 49, 47 1 + 3 + 5 + 7 = 16 Números consecutivos impares descendentes Suma de los cuatro primeros números impares consecutivos Ejercicios resueltos Ejercicio #1 La suma de tres números consecutivos es 190. ¿Cuáles son esos tres números? Ver solución Por lo general para resolver situaciones de este tipo se plantea una ecuación. Se considera que el primer número es "n", el segundo es "n + 1" y el tercer número "n + 2". Si la suma de ellos es igual a 156, se puede plantear la siguiente ecuación para hallar el valor del primer número para luego encontrar los consecutivos. n + (n + 1) + (n + 2) = 192 n + n + 1 + n + 2 = 192 3n + 3 = 192 El primer número "n" es 63, por lo tanto, los números consecutivos son: 63, 64, 65 Ejercicio #2 Hallar los tres primeros pares consecutivos desde -2. Ver solución Para hallar los números pares consecutivos se emplea la fórmula. 2