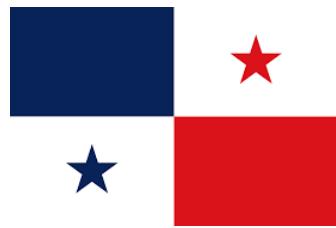


Programa Curricular Primaria



Preescolar	2
Kínder	4
Programa curricular de Primer Grado.	6
Programa curricular de Segundo Grado.	10
Programa curricular de Tercer Grado.	15
Programa curricular de Cuarto Grado.	21
Programa curricular de Quinto Grado.	27
Programa curricular de Sexto Grado.	33



Preescolar

Cuando los niños llegan al preescolar, comienzan a comprender qué es un número y pueden reconocer la cantidad de objetos que hay en pequeños grupos.

Contar es probablemente una de las habilidades más importantes que su hijo aprenderá a esta edad. Finalizando la etapa de preescolar, los niños deberían ser capaces de contar hasta 10 con confianza y entender la correspondencia 1:1 de números y objetos, sabiendo que el último número que contaron les dice cuántos objetos están contando. Además de desarrollar el sentido numérico, están comenzando a entender los términos para designar posición, y podrán decir la posición relativa de los objetos usando palabras como “arriba”, “abajo”, “al lado de”.

En esta etapa, los niños deben explorar y jugar tanto como sea posible con diferentes materiales, formas, rompecabezas y tener una idea de cómo funcionan.

Comenzarán a reconocer las figuras geométricas junto a sus características más básicas y serán capaces de dibujarlas.

Al comparar objetos, los niños pueden decir cuál objeto es más grande o más pequeño que otro. También podrán decir cuándo dos objetos son iguales y cuándo son diferentes.

Además, comenzarán a tomar conciencia de la dimensión del tiempo, por ejemplo, estimando cuánto tarda una actividad. Se orientarán en actividades cotidianas usando relaciones de secuencia, tales como antes, ahora, después, de día y de noche, y relaciones de frecuencia como siempre, a veces y nunca.

Aquí está nuestra selección de hojas de actividades en la web para preescolar donde encontrará una variedad de hojas de actividades diferentes que ayudarán a su hijo a aprender a reconocer y escribir números, unir figuras y comparar objetos.



Ven y echa un vistazo a nuestras páginas de “Conectar los puntos”, o a nuestras hojas gratuitas que contienen actividades de conteo. También le podría interesar probar nuestras hojas de actividades de figuras y tamaños o de reconocimiento de números para preescolar. ¡Esperamos que encuentre algo que ayude a desarrollar las necesidades matemáticas preescolares de su hijo!



Kínder

En kínder los niños aprenden la lógica de los números contando, ordenando y comparando. Los niños también aprenden a escribir y formar números del 1 al 20 correctamente.

Una vez que su hijo haya aprendido a contar objetos hasta el 10 y pueda escribirlo en números, estará listo para comenzar a contar uno más y uno menos.

Otros temas recomendados para esta edad son las sumas y restas de pequeños números, comparar tamaños, las figuras básicas y las figuras compuestas.

Los niños deben explorar diferentes formas y jugar varios juegos para tener una amplia comprensión de los conceptos matemáticos a través de objetos del mundo real.

Estas son las habilidades que se esperan de los niños al finalizar Kínder:

Números y el sistema numérico

- Comparar cantidades de objetos en la vida cotidiana usando expresiones como “más que”, “menos que”, “igual a”.
- Contar hasta 20.
- Contar hacia adelante en unidades a partir de diferentes números.
- Escribir los números del 0 al 20.
- Contar hasta 10 objetos dispuestos al azar.
- Contar hasta 20 objetos ordenados en líneas o matrices.
- Comparar objetos hasta 10 y decir si un conjunto es mayor, menor o igual a otro conjunto.



Sumas y Restas

- Sumar y restar hasta 10.
- Resolver problemas verbales de suma y resta hasta 10.
- Descomponer números menores que 10 en pares de números. Ejemplo: $7 = 5+2$ o $3+4$ o $1+6$...
- Saber sumar y restar con fluidez hasta 5.
- Sumar y restar cuando se agrega o se quitan objetos en un conjunto.

Hora

En Kínder, los niños aprenderán los instrumentos de medida del tiempo como el reloj y el calendario. Además, comenzarán a tomar conciencia de la dimensión del tiempo, por ejemplo, estimando cuánto tarda una actividad. Se orientarán en actividades cotidianas usando relaciones de secuencia, tales como antes, ahora, después, de día y de noche, y relaciones de frecuencia como siempre, a veces y nunca.

Medidas

- Comparar objetos en términos de medidas como la longitud y el peso, cuál es más largo / más corto / más pesado / más ligero.
- Clasificar y ordenar objetos en dos o tres categorías determinadas.
- Contar la cantidad de objetos que tiene cierta propiedad.

Geometría

- Establecer relaciones espaciales entre objetos y personas.
- Identificar y describir atributos de algunas figuras y cuerpos geométricos.
- Comparar propiedades simples de figuras 2D y 3D, como el número de lados o esquinas.



Programa curricular de Primer Grado.

En el primer año de la escuela primaria, los niños comenzarán a aprender la lógica de los números contando, ordenando y comparando. También aprenderán sobre la suma y la resta.

Otros temas que se introducirán son los números ordinales, las medidas básicas, leer y decir la hora, los diferentes valores de las monedas, los gráficos básicos y las figuras 2D y 3D.

Estas son las sugerencias de nuestros expertos:

Sentido numérico y sistema numérico

En primer grado, los niños comenzarán aprendiendo los fundamentos: escribir números, contar, ordenar y comparar números hasta el 20. Luego, continuarán desarrollando estas habilidades numéricas con números hasta el 120. Al culminar primer grado, los niños sabrán:

- Contar, leer y escribir números hasta el 120.
- El valor posicional hasta 100.
- Comparar números de dos dígitos usando los símbolos $>$, $<$ y $=$.
- Utilizar el valor posicional para encontrar 10 más o 10 menos que.
- Componer y descomponer números del 1 al 99 en decenas y unidades.
- Realizar cuentas salteando de 2 en 2, 5 en 5 y 10 en 10.
- Ubicar en la recta numérica los números del 0 al 100.
- Recitar los números en orden descendente.
- Redondear a la decena más cercana.
- Los números ordinales hasta el 10º (décimo).

Sumas y restas

En primer grado, los niños aprenderán operaciones de sumas y restas hasta el 10 y luego hasta el 20. También serán capaces de usar estas operaciones para



sumar y restar decenas. Comenzarán a resolver problemas sencillos mediante del uso de operaciones de suma y resta. Al finalizar primer grado, los niños sabrán:

- Sumar y restar con fluidez hasta el 20.
- Resolver problemas que involucran sumas y restas hasta el 20.
- Los símbolos matemáticos +, - y =.
- Descomponer números menores que 10 en pares de números. Ejemplo: $7 = 5+2$ o $3+4$ o $1+6$...
- Sumar tres números de un sólo dígito hasta 20. Entender la resta como un problema de suma desconocido. Ejemplo: $10-8$ es lo mismo que “¿Qué necesito sumar a 8 para que sea 10?”
- Resolver ecuaciones con números faltantes: $5 + \underline{\quad} = 7$
- Usar y comprender el signo “=”. Ejemplo: $5+2=7$ es lo mismo que decir $7=5+2$
- Sumar un número de 2 dígitos y un número de 1 dígito.
- Sumar un número de 2 dígitos y un múltiplo de 10 usando ejemplos.

Medidas

En primer grado, los niños explorarán diferentes medidas relacionadas con la longitud, el peso y el volumen utilizando unidades no estandarizadas. Al finalizar primer grado, los niños sabrán:

- Comparar objetos en términos de medidas como la longitud y el peso, cuál es más largo / más corto / más pesado / más ligero.
- Ordenar y comparar objetos por longitud, altura o peso.
- Resolver problemas que involucren medir y comparar longitud, peso y volumen.
- Organizar, representar e interpretar datos aumentando hasta en 3 categorías.
- Resolver problemas sencillos que involucran datos.
- Conocer las unidades básicas de medición y los instrumentos utilizados para medir longitud, capacidad y peso.



Hora

En primer grado, los niños aprenderán a decir y escribir la hora a la hora completa y a la media hora y determinar duraciones de actividades. También conocerán la distribución de días en la semana y meses en el año y utilizarán el lenguaje relacionado con las fechas. Al finalizar primer grado, los niños sabrán decir la hora usando diferentes tipos de reloj (analógico y digital).

Habilidades de dinero

En primer grado, los niños conocerán y serán capaces de reconocer el nombre y el valor de diferentes monedas y billetes. También aprenderán a contar diferentes cantidades de dinero y resolver problemas con situaciones sencillas.

Datos, gráficos y estadísticas

En primer grado, los niños aprenderán los conceptos básicos sobre organización de datos y la lectura de un gráfico de barras. Realizarán ejercicios donde deberán recolectar información y organizarla usando tablas y pictogramas.

Geometría

En primer grado, los niños identificarán formas geométricas 2D simples y figuras 3D. Los niños también serán capaces de contar el número de lados de una figura determinada. Al finalizar primer grado, los niños sabrán:

- La lista de figuras 2D: cuadrados, rectángulos, círculos, cuadriláteros y polígonos.
- Comparar propiedades simples de figuras 2D y 3D, como el número de lados o esquinas.
- Ordenar figuras 2D y 3D usando criterios simples.
- Usar figuras simples para componer figuras más grandes. Ejemplo: Unir dos triángulos rectángulos para formar un rectángulo.



Otras actividades de aprendizaje

Estas son algunas formas divertidas y sencillas de ayudar a su hijo a adquirir habilidades matemáticas; puede encontrar estas actividades en esta página – enlace Juegos de matemáticas de primer grado:

Juegos

Aquí encontrará una variedad de juegos de matemáticas de primer grado que podrá imprimir gratuitamente. A todos los niños les gusta jugar, y aquí encontrará una buena variedad de juegos de matemáticas de primer grado para que su hijo juegue y disfrute.

Los juegos involucran diferentes actividades de matemáticas de primer grado que usted y su hijo pueden disfrutar juntos.

Rompecabezas

Los rompecabezas ayudarán a su hijo a practicar y aplicar sus conocimientos en operaciones de suma y resta, así como a desarrollar sus habilidades de pensamiento y razonamiento en una manera divertida y atractiva.

El uso de estos rompecabezas ayudará a su hijo a:

- Aprender operaciones de suma hasta 12+12.
- Desarrollar las habilidades de pensamiento y razonamiento.
- Desarrollar la perseverancia.



Programa curricular de Segundo Grado.

En el segundo año de la escuela primaria, los niños aumentarán y mejorarán su percepción lógica de los números.

Aprenderán más sobre la suma y la resta y también podrán calcular ejercicios simples de multiplicación.

Otros temas que se introducirán son las unidades de medición básicas como centímetros, metros y kilómetros, las unidades de peso y volumen, leer y decir la hora y la media hora, la probabilidad, los gráficos y organización de datos e identificar y describir figuras 2D y 3D.

Estos son los estándares esperados para alumnos que finalizan el segundo grado:

Sentido numérico

En segundo grado, los niños seguirán aprendiendo sobre números y el sistema numérico contando, ordenando y comparando números hasta 1000. También serán introducidos al valor posicional en números de tres dígitos y ejercitarseán el redondeo de números a la centena más cercana. Al finalizar segundo grado, los niños podrán:

- Conocer y usar el valor posicional de 3 dígitos.
- Leer, escribir y comparar números de 4 dígitos.
- Comparar y ordenar números de 4 dígitos usando los signos < y >.
- Utilizar el valor posicional para sumar o restar mentalmente 1, 10 o 100 de cualquier número de 3 dígitos.
- Contar y saltar el conteo de 2 en 2, 5 en 5, 10 en 10 y 100 en 100 hasta 1000.

Sumas y restas

En segundo grado, los niños aprenderán a sumar y restar en números de dos dígitos, comenzando desde sumar decenas, pasando por la suma y



resta de dos dígitos (con o sin reagrupación), hasta sumar y restar centenas. También resolverán problemas relacionados con estas operaciones. Al finalizar segundo grado, los niños serán capaces de:

- Sumar o restar con fluidez hasta el 20 usando estrategias mentales.
- Usar operaciones de suma y resta hasta el 100 para resolver problemas de uno o dos pasos.
- Sumar hasta cuatro números de 2 dígitos.
- Resolver problemas que involucren sumas y restas.

Multiplicación

En segundo grado, los niños aprenderán sobre la multiplicación con números de un sólo dígito. Entenderán la multiplicación como la suma repetida. Los ejercicios simples incluyen la multiplicación y división de 2, 5 y 10, mientras que los más avanzados incluyen todos los números hasta el 10. Al finalizar segundo grado, los niños sabrán:

- Resolver problemas utilizando suma repetida.
- La relación existente entre la multiplicación y la división.
- La tabla de multiplicación de memoria.

Fracciones

En segundo grado, los niños aprenderán sobre las fracciones como parte de un todo. Comprenderán cómo diferentes fracciones crean un todo. Además, se les presentará algunas fracciones más básicas como mitades, cuartos y octavos.

Medidas

En segundo grado, los niños explorarán diferentes medidas relacionadas con la longitud, el peso y el volumen utilizando unidades estándar como el metro, el kilogramo y el litro. Al finalizar segundo grado, los niños podrán:

- Seleccionar el equipo y las unidades adecuadas para medir.



- Medir y comparar la longitud de los objetos utilizando un metro, una regla y otros objetos intermediarios.
- Conocer la equivalencia entre metros, centímetros, milímetros y kilómetros.
- Realizar comparaciones de peso usando una balanza.
- Conocer la equivalencia entre gramos y kilogramos.
- Conocer las unidades de litro y mililitro para medir volúmenes.

Hora

En segundo grado, los niños podrán decir y escribir la hora con precisión ya sea a la hora completa y la media hora y sabrán dibujar las manecillas en un reloj para mostrar estos tiempos. También reconocerán y utilizarán el lenguaje relacionado con las fechas. Al finalizar segundo grado, los niños sabrán:

- Decir la hora en diferentes tipos de reloj (analógico y digital).
- Calcular duraciones de actividades.
- Diferenciar entre AM y PM.

Datos, gráficos y estadísticas

En segundo grado, los niños seguirán aprendiendo sobre organización de datos y gráficos. Comenzarán a resolver tareas simples que requieran comprender información en un gráfico y realizarán ejercicios involucrados con la probabilidad de ocurrencia de eventos. Al finalizar segundo grado, los niños podrán dibujar un gráfico de imágenes simple o un gráfico de barras para representar datos con hasta cuatro categorías.

Geometría

En segundo grado, los niños explorarán figuras geométricas 2D y 3D. Podrán contar el número de lados de una figura determinada. Se les introducirá el concepto de ángulos, simetría, perímetro y área. Al finalizar segundo grado, los niños sabrán:



- La lista de figuras 2D: cuadrados, rectángulos, círculos, triángulos y cuadriláteros.
- La lista de figuras 3D: cubos, conos, cilindros, esferas, prismas y pirámides.
- Reconocer y dibujar figuras con atributos específicos: número de ángulos, lados, caras, esquinas, etc.
- Reconocer figuras en objetos de la vida real.
- Dibujar y construir figuras 3D simples.
- Reconocer el área como la medida de superficie de una figura plana.
- Aplicar traslación, rotación, reflexión o simetría a figuras planas.
- Identificar ángulos rectos en diferentes figuras geométricas.

Álgebra

En segundo grado, los niños explorarán secuencias simples con figuras donde deberán reconocer, describir y continuar el patrón.

Otras actividades de aprendizaje

Estas son algunas formas divertidas y sencillas de ayudar a su hijo a adquirir las habilidades matemáticas. Los siguientes juegos involucran diferentes actividades de matemáticas de segundo grado que usted y su hijo pueden disfrutar juntos.

Juegos

A todos los niños les gusta jugar, y aquí encontrará una buena variedad para que su hijo juegue y disfrute.

Acertijos de lógica

Para desarrollar el pensamiento lógico, le sugerimos que pruebe esta sección y ¡desafíe a su hijo con un acertijo!



Tarjetas didácticas

Pruebe nuestras tarjetas didácticas imprimibles para hacer más ejercicios. También puede usarlas para crear su propio juego.

Rompecabezas

Los rompecabezas ayudarán a su hijo a practicar operaciones de suma, resta y multiplicación. También le permitirán desarrollar sus habilidades de pensamiento y razonamiento de una manera divertida y atractiva.

El uso de estos rompecabezas ayudará a su hijo a:

- Aprender operaciones de suma hasta 20+20.
- Aprender y practicar operaciones de resta hasta 20.
- Desarrollar las habilidades de pensamiento y razonamiento.
- Desarrollar la perseverancia.



Programa curricular de Tercer Grado.

En el tercer año de la escuela primaria, su hijo utilizará las habilidades adquiridas en los años anteriores y continuará desarrollando su sentido numérico. Calcularán ejercicios de suma y resta más avanzados y también podrán resolver problemas de multiplicación y división.

En el campo de la geometría, seguirán aprendiendo sobre las figuras 2D y 3D y sus propiedades y serán introducidos a los ángulos, tipos de ángulos y su diferencia con el giro. Además, calcularán el perímetro de figuras simples.

Las asignaturas adicionales en el plan de estudios de este año son las fracciones, números negativos, la conversión de unidades de medida básicas, decir la hora e indicar la hora en un reloj, los problemas de gráficos de barra y gráficos de línea, las secuencias numéricas más complejas y más.

Estos son los estándares esperados para alumnos que finalizan el tercer grado:

Sentido numérico

En tercer grado, los niños mejorarán su habilidad de sentido numérico usando diferentes operaciones con números hasta 10,000. También ejercitarseán el valor posicional en números de varios dígitos y redondearán los números al 1000 más cercano. Los niños aprenderán acerca del valor posicional decimal y los principios de los números negativos. Al finalizar tercer grado, los niños podrán:

- Usar el valor posicional para redondear números a la decena, centena o unidad de mil más cercana.
- Comprender y usar el valor posicional con números de 5 dígitos.
- Leer, escribir, comparar y ordenar números de 5 dígitos.
- Usar el valor posicional para sumar o restar mentalmente 1, 10, 100 o 1000 de cualquier número de 5 dígitos.
- Identificar los números negativos en la recta numérica.
- Comparar números negativos señalando cuál es más grande o más pequeño.
- Identificar el valor posicional decimal en el contexto del dinero.



Sumas y restas

En tercer grado, los niños aprenderán a sumar y restar en números de tres dígitos. Comenzarán sumando y restando centenas, luego continuarán sumando y restando números de tres dígitos con o sin reagrupación, y los estudiantes más avanzados también podrían intentar sumar y restar números de cuatro dígitos. Al finalizar tercer grado, los niños sabrán:

- Sumar y restar hasta 1000 con fluidez.
- Resolver problemas de uno o dos pasos involucrando las 4 operaciones.
- Sumas y restas de números decimales.

Multiplicación y División

En tercer grado, los niños continuarán aprendiendo la multiplicación y división con números de un sólo dígito. Al final del año, deben estar familiarizados con la tabla del 10 completa. También usarán las operaciones de multiplicación y división aprendidas para resolver ejercicios que involucren un número de dos dígitos y un número de un sólo dígito. Se les introducirá el tema de factores y múltiplos. Al finalizar tercer grado, los niños podrán:

- Multiplicar y dividir con fluidez números con múltiplos de 10 y 100.
- Recitar la tabla de multiplicar completa de memoria.
- Comprender la relación entre multiplicación y división.
- Resolver problemas de 1 y 2 pasos que involucren las 4 operaciones.
- Resolver divisiones mentales sencillas.
- Identificar los múltiplos en un problema.
- Encontrar el primer o segundo factor de multiplicación.

Operaciones mixtas

En tercer grado, los niños resolverán problemas de varios pasos relacionados con las cuatro operaciones.



Fracciones

En tercer grado, los niños conocerán el concepto de fracciones y aprenderán fracciones de tipo $m/2^n$ como mitades, cuartos y octavos. Hallarán equivalencias de las fracciones y realizarán operaciones de sumas y restas sencillas de fracciones. Al finalizar tercer grado, los niños podrán:

- Usar y comprender la notación de fracciones.
- Encontrar y reconocer fracciones equivalentes usando modelos.
- Hacer distribuciones de objetos para alentar la suma de fracciones.
- Usar los términos: mitades y cuartos para describir partes iguales.
- Entender la fracción como la parte de un todo.
- Ubicar fracciones en la recta numérica.
- Resolver sumas y restas sencillas de fracciones.
- Hallar fracciones equivalentes.
- Comparar fracciones y determinar cuál es mayor.

Medidas

En tercer grado, los niños continuarán explorando diferentes medidas relacionadas con la longitud, el peso y el volumen con unidades estándar. Harán conversiones de medidas básicas, por ejemplo, entre metro y centímetro. Al finalizar tercer año, los niños sabrán:

- Resolver problemas que involucren medidas de longitud, tiempo, volumen líquido y masa.
- Resolver problemas donde se estime longitud, peso y volumen y se determine la unidad de medida más adecuada.
- Medir y estimar volumen líquido y masas de objetos.
- Realizar conversiones entre unidades del mismo sistema de medidas.
- Estimar longitudes de objetos y compararlo con las medidas realizadas.
- Utilizar expresiones fraccionarias para definir una medida, como $\frac{1}{4}$ de kilogramo.
- Analizar y leer escalas aumentando en números enteros.
- Las equivalencias entre kilómetros, metros, centímetros y milímetros.



- Analizar diferentes escalas.

Hora

En tercer grado, los niños dirán con precisión la hora exacta, la media hora, un cuarto de hora, menos cinco minutos y un minuto después. Resolverán problemas relacionados con el tiempo transcurrido entre eventos y podrán convertir el tiempo entre un reloj de 12 horas a un reloj de 24 horas. Al finalizar tercer grado, los niños podrán:

- Decir y escribir la hora al minuto más cercano.
- Medir intervalos de tiempo.
- Usar expresiones fraccionarias para escribir la hora.
- Señalar en un reloj la hora indicada.
- Conocer las equivalencias del tiempo en horas, minutos y segundos.

Datos, gráficos y estadísticas

En tercer grado, los niños pondrán en práctica varias estrategias para organizar datos usando tablas, pictogramas, gráficos de barra y gráficos de línea. Deben ser capaces de construir tablas de datos e interpretarlas.

Geometría

En tercer grado, los niños deben ser capaces de identificar diferentes formas y figuras y conocer algunos datos básicos sobre ellas. Comenzarán a aprender sobre ángulos y diferentes tipos de ángulos y comprenderán la relación entre un ángulo y un giro. Calcularán el perímetro de las figuras más simples y serán introducidos al cálculo de área. También practicarán las figuras compuestas y reconocerán los tipos de triángulos. Al finalizar tercer grado, los niños serán capaces de:

- Reconocer los miembros de la familia cuadrilátera y sus propiedades.
- Identificar los triángulos rectángulos, equilátero e isósceles sin nombrarlos.
- Describir, analizar y comparar propiedades de figuras 2D.



- Componer diferentes figuras 2D y 3D a partir de otras figuras 2D y 3D.
- Identificar el centro, radio y diámetro de un círculo.
- Reconocer y categorizar las figuras 3D según la forma de sus caras, el número de aristas y de vértices.
- Conocer y comprender los diferentes tipos de ángulos y encontrarlos en figuras 2D.
- Entender qué es un ángulo.
- Reconocer y dibujar los ángulos de 45 y 90 grados.
- Entender qué es un giro, medio giro, un cuarto de giro y cómo se relaciona con los ángulos.
- Calcular el perímetro de figuras regulares e irregulares.
- Reconocer los ejes de simetría en una figura.

Álgebra

En tercer grado, los niños continuarán explorando secuencias numéricas más complejas comprendiendo el patrón numérico de una serie y completando los números que faltan. Además, resolverán ejercicios donde deban completar secuencias geométricas según un patrón específico. Al finalizar tercer grado, identificarán y explicarán patrones en números o aritmética.

Otras actividades de aprendizaje

Estas son algunas formas divertidas y sencillas de ayudar a su hijo a adquirir las habilidades matemáticas. Los siguientes juegos involucran diferentes actividades de matemáticas de tercer grado que usted y su hijo pueden disfrutar juntos.

Juegos

A todos los niños les gusta jugar juegos de matemáticas, y aquí encontrará una gran variedad de juegos de matemáticas de tercer grado para que su hijo juegue y disfrute.



Acertijos de lógica

Para desarrollar el pensamiento lógico, le sugerimos que pruebe esta sección y ¡desafíe a su hijo con un acertijo!

Tarjetas didácticas

Pruebe nuestras tarjetas didácticas imprimibles para hacer más ejercicios. También puede usarlas para crear su propio juego.

Rompecabezas

Los rompecabezas ayudarán a su hijo a practicar y aplicar operaciones de suma, resta y multiplicación, así como a desarrollar sus habilidades de pensamiento y razonamiento en una manera divertida y atractiva.



Programa curricular de Cuarto Grado.

En el cuarto año de la escuela primaria, los niños seguirán usando sus habilidades en el sentido numérico con números más grandes que antes.

Podrán realizar fácilmente cálculos de multiplicación y división y resolver problemas con estas operaciones.

Los niños también contarán y ordenarán números negativos y los números decimales, mientras que en los próximos años implementarán operaciones aritméticas sobre estos tipos de números.

Los temas adicionales en el plan de estudios de este año son el orden de operaciones y problemas que involucran las cuatro operaciones, la conversión de unidades de medida, conocer y medir diferentes ángulos. También, los niños serán introducidos a la simetría y a los ejes de simetría.

Estos son los estándares esperados para alumnos que finalizan el cuarto grado:

Sentido numérico

En cuarto grado, los niños usarán las habilidades del sentido numérico de comparar y ordenar números en el orden de los millones. Redondearán diferentes números a valores cercanos y los alumnos más avanzados serán capaces de leer, comparar y escribir números de hasta 12 dígitos. También se les presentará a los niños los conceptos básicos de los números negativos. Al finalizar cuarto grado, los niños podrán:

- Comprender y utilizar el valor posicional hasta 1 millón.
- Contar y ordenar números negativos.
- Usar el valor posicional para redondear cualquier número entero a cualquier lugar.
- Ordenar y redondear números decimales.



Sumas y restas

En cuarto grado, los niños fortalecerán las habilidades aprendidas en los años anteriores al practicar la suma y la resta con números de cuatro dígitos. Los estudiantes más avanzados resolverán ejercicios de suma y resta con números “grandes”. Al finalizar cuarto grado, los niños sabrán:

- Sumar y restar con fluidez números de varios dígitos usando un algoritmo estándar.
- Resolver problemas de varios pasos con números enteros y teniendo respuestas de números enteros.

Multiplicación y División

En cuarto grado, los niños se sumergirán más profundamente en la multiplicación y la división resolviendo ejercicios más avanzados. Además, aprenderán sobre factores y múltiplos. Al finalizar cuarto grado, los niños sabrán:

- Multiplicar un número entero de hasta 4 dígitos por un número de un sólo dígito.
- Encontrar cocientes y residuos de números enteros con dividendos de hasta 3 dígitos y divisores de 1 dígito.
- Resolver problemas de varios pasos con números enteros y teniendo respuestas de números enteros.
- Calcular el complemento de un número a un múltiplo de 10.

Operaciones mixtas

En cuarto grado, los niños aprenderán sobre el orden de las operaciones, signos de agrupación y resolverán problemas relacionados con las cuatro operaciones. Deberán reconocer la jerarquía de las operaciones.



Fracciones

En cuarto grado, los niños seguirán sumando y restando fracciones. Ellos comenzarán a aprender sobre números y fracciones decimales y al final del año deberían poder sumar y restar fracciones decimales simples. Al final del cuarto año los niños sabrán:

- Sumar y restar fracciones con iguales denominadores.
- Comparar dos fracciones con diferentes denominadores y diferentes numeradores.
- Descomponer una fracción no unitaria en la suma de fracciones con el mismo denominador de diferentes maneras.
- Reconocer que partes iguales de un todo idéntico no necesitan tener la misma forma.
- Usar y comprender la notación de fracciones.
- Encontrar y reconocer fracciones equivalentes usando modelos.
- Comparar dos fracciones con el mismo numerador o el mismo denominador.
- Resolver problemas que involucren fracciones.

Medidas

En cuarto grado, los niños harán algunas mediciones más avanzadas y podrán evaluar el volumen de un objeto determinado. Los niños también harán conversiones entre diferentes unidades de temperatura y entre unidades de la misma medida. Al finalizar cuarto grado, los niños podrán:

- Conocer el Sistema Internacional de Medidas (SI) y las equivalencias con los múltiplos y submúltiplos de unidades.
- Resolver problemas de medida que implican convertir una unidad más grande en una unidad más pequeña.
- Conocer los conceptos de m^2 , dm^2 y cm^2 como unidades de área.
- Convertir medidas de una unidad a otra.
- Leer escalas aumentando en números enteros.
- Usar las 4 operaciones para resolver problemas que involucren una variedad de diferentes medidas.



- Utilizar las tres escalas de temperatura: Celsius, Kevin y Fahrenheit.
- Entender la relación entre peso y masa de un cuerpo.

Habilidades de dinero

En cuarto grado, los niños serán capaces de resolver problemas con números decimales, sumando y restando montos de dinero con hasta 2 decimales.

Datos, gráficos y estadísticas

En cuarto grado, los niños resolverán tareas que requieren comprender información en un gráfico y luego usar esa información para realizar algunos cálculos. También aprenderán sobre el concepto de probabilidad. Al finalizar cuarto grado, los niños sabrán:

- Identificar y analizar la utilidad de los datos más frecuentes en un conjunto de datos.
- Dibujar un gráfico de imagen a escala o un gráfico de barras a escala para representar los datos.
- Establecer relación entre la información y su visualización en tablas o gráficos de barras.
- Comparar e interpretar los datos de un gráfico de línea.
- Resolver problemas de 1 y 2 pasos que involucren datos.

Geometría

En cuarto grado, los niños seguirán aprendiendo sobre el ángulo y deben estar familiarizados con las características de diferentes formas y figuras. Se introducirán el sistema de coordenadas cartesiano. Al finalizar cuarto grado, los niños podrán:

- Medir y dibujar un ángulo con precisión usando un transportador.
- Medir y comparar ángulos de más de 180 grados.
- Resolver problemas de suma y resta para encontrar ángulos desconocidos.



- Clasificar figuras de diversas formas utilizando sus propiedades. Dibujar y reconocer puntos, líneas, segmentos de líneas, rayos, ángulos (recto, agudo, obtuso) y líneas perpendiculares y paralelas.
- Entender el concepto de área.
- Aplicar fórmulas de área y perímetro en rectángulos, triángulos y cuadriláteros.
- Reconocer y dibujar líneas de simetría en figuras y formas 2D.
- Representar posiciones en el plano cartesiano.
- Localizar un punto dadas sus coordenadas en el plano cartesiano.

Otras actividades de aprendizaje

Éstas son algunas formas divertidas y sencillas de ayudar a su hijo a adquirir habilidades matemáticas fundamentales. Los siguientes juegos involucran diferentes actividades de matemáticas de cuarto grado que usted y su hijo pueden disfrutar juntos.

Juegos

A todos los niños les gusta jugar juegos de matemáticas, y aquí encontrará una gran variedad de juegos de matemáticas de cuarto grado para que su hijo juegue y disfrute.

Acertijos de lógica

Para desarrollar el pensamiento lógico, le sugerimos que pruebe esta sección y desafíe a su hijo con un acertijo!

Tarjetas didácticas

Pruebe nuestras tarjetas didácticas imprimibles para hacer más ejercicios. También puede usarlas para crear su propio juego.



Rompecabezas

Los rompecabezas ayudarán a su hijo a practicar y aplicar operaciones de suma, resta y multiplicación, así como a desarrollar sus habilidades de pensamiento y razonamiento en una manera divertida y atractiva.



Programa curricular de Quinto Grado.

En el quinto año de la escuela primaria, los niños darán un gran paso en el campo del sentido numérico. Practicarán el valor posicional en números decimales y sabrán más sobre números negativos. Podrán realizar cálculos avanzados de multiplicación y división y comenzarán a aprender sobre factores y múltiplos. Los niños también aprenderán como simplificar y comparar fracciones y usarán fracciones decimales en problemas relacionados con dinero.

Se profundizará más este año los porcentajes, la razón y la proporción, donde los niños realizarán cálculos simples con proporción y algunas conversiones con porcentajes y fracciones.

Otras materias del plan de estudios de este año son el orden de operaciones y el uso de paréntesis, conversión de unidades de medida, el área y perímetro de figuras básicas, estadísticas básicas y secuencias numéricas algebraicas avanzadas. Además, serán introducidos al plano de coordenadas.

Estos son los estándares esperados para alumnos que finalizan el quinto grado:

Sentido numérico

En quinto grado, los niños compararán y ordenarán números de más de 1,000,000 y practicarán el valor posicional en números decimales. Continuarán aprendiendo y realizando ejercicios sobre números negativos. Se introducirán los números romanos y los números primos y compuestos. Al finalizar quinto grado, los niños podrán:

- Usar y comprender el valor posicional en milésimas (3 decimales).
- Leer, escribir y comparar números con hasta 3 decimales.
- Usar el valor posicional para redondear decimales a cualquier valor.
- Utilizar el sistema numérico romano.
- Reconocer números primos hasta el 100.



Sumas y restas

En quinto grado, los niños practicarán las habilidades aprendidas en los años anteriores con la suma y la resta de números grandes, así como con decimales. Al finalizar quinto grado, los niños sabrán:

- Realizar operación de suma y resta con números negativos.

Multiplicación y División

En quinto grado, los niños podrán resolver ejercicios de multiplicación y división que involucran un número de tres dígitos con un número de tres dígitos. También aprenderán sobre exponentes básicos con potencias de 10 o 5 como ejemplo y continuarán con el tema de factores y múltiplos de un número. Al finalizar quinto grado, los niños sabrán:

- Multiplicar números enteros de varios dígitos usando un algoritmo estándar.
- Dividir números enteros de hasta 3 dígitos por divisores de hasta 3 dígitos.
- Encontrar cocientes y residuos de números enteros con dividendos de hasta 4 dígitos y divisores de 2 dígitos.
- Multiplicar y dividir números decimales.
- Identificar el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor.

Operaciones mixtas

En quinto grado, los niños seguirán aprendiendo sobre el orden de las operaciones con paréntesis y resolverán problemas avanzados que involucren las cuatro operaciones. Al finalizar quinto grado, los niños sabrán:

- Sumar, restar, multiplicar y dividir decimales hasta centésimas
- Utilizar paréntesis o corchetes en expresiones numéricas y ecuaciones.
- Evaluar expresiones con paréntesis.



Fracciones

En quinto grado, los niños serán capaces de simplificar y comparar fracciones, sumar y restar fracciones decimales, multiplicar una fracción o una fracción decimal con un número entero y convertir una fracción en diferentes formas. Los niños también aprenderán sobre fracciones mixtas. Al finalizar quinto grado, los niños podrán:

- Comparar dos fracciones con diferentes denominadores y diferentes numeradores.
- Sumar y restar fracciones con denominadores diferentes.
- Resolver problemas verbales que involucren la suma y resta de fracciones.
- Entender que (a/b) es lo mismo que $(a \div b)$.
- Resolver problemas que involucran la división de números enteros con respuestas fraccionarias (o números mixtos).
- Resolver operaciones que involucren fracciones impropias.
- Multiplicar una fracción, o un número entero, por una fracción.
- Dividir un número entero por una fracción unitaria y una fracción unitaria por un número entero (distinta de cero).
- Convertir una fracción en un número decimal y viceversa.

Porcentajes, razón y proporción

En quinto grado, los niños conocerán los porcentajes básicos y sus equivalentes en fracciones y realizarán conversiones entre estas formas. También aprenderán sobre proporción y sobre la división de un grupo de objetos por una proporción determinada. Resolverán problemas de proporcionalidad directa donde una de las cantidades es una fracción. Al finalizar quinto grado, los niños podrán:

- Entender la relación de porcentaje con la expresión η de cada 100.
- Manejar porcentajes hasta el 10%.
- Encontrar el porcentaje de una cantidad como una tasa por 100.



Medidas

En quinto grado, los niños continuarán haciendo evaluaciones del volumen de un objeto dado y convertirán entre diferentes unidades dentro de un sistema de medición dado. También convertirán entre unidades del mismo sistema de medida, como metros y kilómetros. Se introducirán las unidades de otros sistemas de medida. Al finalizar quinto grado, los niños podrán:

- Utilizar las unidades del Sistema Internacional de Medidas (SI).
- Evaluar el volumen de un objeto determinado.
- Conocer el sistema de medidas estadounidense.
- Realizar conversiones de unidad entre diferentes sistemas de medida.

Habilidades de dinero

En quinto grado, los niños podrán resolver problemas de dinero con números decimales y con listas de precios donde necesitarán calcular el cambio. Además, expandirán sus conocimientos aprendiendo sobre cómo es el dinero y cómo se maneja en otros países.

Datos, gráficos y estadísticas

En quinto grado, los niños resolverán tareas que requieren comprender información en un gráfico y luego usar esa información para realizar algunos cálculos. También calcularán variables estadísticas básicas como la media y la moda y serán introducidos a la probabilidad. Al finalizar quinto grado, los niños podrán:

- Interpretar información de los gráficos de barra y gráficos de línea.
- Organizar, representar e interpretar datos aumentando hasta en 3 categorías.
- Resolver problemas que involucren la media, la mediana y la moda.
- Conocer y utilizar el concepto de promedio.
- Utilizar el contexto del dinero para hallar promedios.



Geometría

En quinto grado, los niños podrán medir ángulos y resolver problemas donde se requiera conocimiento sobre la suma de ángulos en una figura. Sabrán como calcular el área y el perímetro de una figura 2D dada. Serán introducidos al sistema de coordenadas cartesianas y resolverán problemas de simetría. Al finalizar quinto grado, los niños sabrán:

- Construir cuerpos geométricos con diferentes materiales y analizar sus características.
- Calcular el perímetro de una figura 2D dada usando mediciones y sumas.
- Relacionar el área con la multiplicación y la suma repetida.
- Medir áreas contando cuadrados.
- Aplicar fórmulas de área y perímetro a diferentes figuras básicas.
- Reconocer y dibujar figuras con atributos específicos: número de ángulos, lados, caras, esquinas, etc.
- Dibujar y reconocer puntos, líneas, segmentos de líneas, intersecciones, rayos, ángulos (recto, agudo, obtuso) y líneas perpendiculares y paralelas.
- Representar puntos en el plano de coordenadas.

Álgebra

En quinto grado, los niños continuarán explorando secuencias numéricas comprendiendo el patrón numérico o geométrico de una serie y completando el término que falta.

Otras actividades de aprendizaje

Estas son algunas formas divertidas y sencillas de ayudar a su hijo a adquirir las habilidades matemáticas. Los siguientes juegos involucran diferentes actividades de matemáticas de quinto grado que usted y su hijo pueden disfrutar juntos.



Juegos

A todos los niños les gusta jugar, y aquí encontrará una buena variedad de juegos de matemáticas de quinto grado para que su hijo juegue y disfrute.

Acertijos de lógica

Para desarrollar el pensamiento lógico, le sugerimos que pruebe esta sección y ¡desafíe a su hijo con un acertijo!

Tarjetas didácticas

Pruebe nuestras tarjetas didácticas imprimibles para hacer más ejercicios. También puede usarlas para crear su propio juego.

Rompecabezas

Los rompecabezas ayudarán a su hijo a practicar y aplicar operaciones de suma, resta y multiplicación, así como a desarrollar sus habilidades de pensamiento y razonamiento en una manera divertida y atractiva.



Programa curricular de Sexto Grado.

En el sexto año de la escuela primaria, la mayoría de los niños aplicarán las habilidades que ya aprendieron para resolver problemas más avanzados.

Continuarán practicando el valor posicional en números decimales y podrán realizar operaciones aritméticas con números negativos.

Otros temas en el plan de estudios de este año son la multiplicación y división de varios dígitos, los problemas que involucran porcentajes, las variables estadísticas, el sistema de coordenadas cartesiana completo y más.

Estos son los estándares esperados para alumnos que finalizan el sexto grado:

Sentido numérico

En sexto grado, los niños usarán el sentido numérico con números mayores a 1,000,000 y practicarán el valor posicional en números decimales. Continuarán el estudio de los números primos y compuestos. Al finalizar sexto grado, los niños podrán:

- Reconocer los signos opuestos de los números (positivos y negativos) estando en lados opuestos del 0 en una recta numérica.
- Reconocer que lo opuesto a lo opuesto de un número es el número en sí mismo. Ejemplo: $-(-7) = 7$.
- Entender un número como un punto en una recta numérica.
- Escribir y evaluar expresiones que involucren exponentes de números enteros.
- Resolver ejercicios donde deban identificar si un número es primo o compuesto.
- Identificar si un número es primo o compuesto.



Sumas y restas

En sexto grado, los niños resolverán ejercicios de suma y resta que involucran números decimales y negativos.

Multiplicación y División

En sexto grado, los niños podrán resolver ejercicios de multiplicación y división con números de tres o más dígitos. También aprenderán sobre factores y múltiplos de un número, exponentes y multiplicar y dividir números negativos. Se introduce el concepto de radicales. Al finalizar sexto grado, los niños podrán:

- Encontrar el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de números enteros.
- Dividir con fluidez números de varios dígitos.
- Sumar, restar, multiplicar y dividir con fluidez decimales de varios dígitos usando un algoritmo estándar.
- Expresar multiplicaciones del mismo número en forma de exponentes.
- Multiplicar y dividir números negativos.
- Multiplicar y dividir decimales.

Operaciones mixtas

En el sexto año, los niños seguirán aprendiendo sobre el orden de las operaciones con paréntesis y resolverán problemas avanzados que involucren las cuatro operaciones.



Fracciones

En sexto grado, los niños utilizarán las habilidades adquiridas en años anteriores para resolver más problemas complejos de comparación de fracciones, fracciones decimales y multiplicación de números enteros, conversión de fracciones y multiplicación y división de fracciones. Al finalizar sexto grado, los niños sabrán:

- Dividir fracciones por fracciones usando modelos visuales.
- Resolver problemas que impliquen dividir fracciones por fracciones.
- Cambiar con fluidez la notación decimal a la fraccional.
- Sumar y restar números mixtos con denominadores iguales.
- Multiplicar y dividir fracciones mixtas.
- Expresar una fracción en un número decimal y viceversa.

Porcentajes, razón y proporción

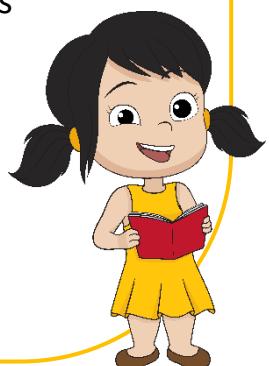
En sexto grado, los niños continuarán aprendiendo sobre proporción y serán capaces de resolver problemas que involucren porcentajes. Al finalizar sexto grado, los niños podrán:

- Manejar porcentajes hasta el 5%.
- Realizar ejercicios de porcentajes en el contexto del dinero.
- Entender el concepto de porcentaje “x de 100”.

Medidas

En sexto grado, podrán convertir entre unidades del mismo y diferentes sistemas de medida. Al final del sexto año los niños sabrán:

- Convertir unidades del Sistema Internacional de Mediciones a otros sistemas de medidas, como el americano.
- Realizar problemas involucrando fracciones mixtas en las medidas.
- Realizar mediciones de volumen utilizando diferentes unidades.



Datos, gráficos y estadísticas

En sexto grado, los niños calcularán variables estadísticas como la media y la moda. También aprenderán más sobre probabilidad y resolverán problemas de probabilidad. Además, resolverán ejercicios que involucren diferentes tipos de gráficos. Al finalizar sexto grado, los niños podrán:

- Desarrollar la comprensión de la variabilidad estadística.
- Calcular la media, la mediana y la moda en problemas simples.
- Resolver problemas que involucren los conceptos básicos de estadística y probabilidad.
- Encontrar la mediana y la media de un conjunto de datos.
- Mostrar datos en diferentes tipos de gráficos, como los gráficos de imágenes.
- Utilizar y realizar el diagrama de Venn.

Geometría

En sexto grado, los niños resolverán problemas en el sistema de coordenadas completo y calcularán el área y perímetro de diferentes figuras. Al finalizar sexto grado, los niños serán capaces de:

- Conocer las características de las figuras 3D y utilizarlas para construir cuerpos geométricos.
- Reconocer la diferencia entre prismas y pirámides.
- Calcular y comparar áreas y perímetros entre figuras y establecer equivalencias.
- Dibujar polígonos en el plano de coordenadas dadas las coordenadas de los vértices.
- Usar coordenadas para encontrar la longitud de un lado que une dos puntos.
- Resolver problemas matemáticos y del mundo real graficando puntos en los cuatro cuadrantes del plano de coordenadas.
- Medir ángulos internos y externos de un polígono con el transportador.
- Usar las redes para encontrar el área de superficie de estas figuras.



Álgebra

En sexto grado, los niños resolverán diferentes tipos de ecuaciones algebraicas. Al finalizar sexto grado, los niños sabrán:

- Leer, escribir y evaluar expresiones en que las letras representan números.
- Identificar partes de una expresión usando términos matemáticos (suma, término, producto, factor, cociente, coeficiente).
- Evaluar expresiones en valores específicos de las variables de diferentes fórmulas.
- Aplicar las propiedades de las operaciones para generar expresiones equivalentes. Ejemplo: $10 + 5y = 5(2 + y)$.
- Razonar y resolver ecuaciones y desigualdades de una variable.
- Escribir una desigualdad para $x < c$ o $x > c$ para representar una restricción o condición.

Otras actividades de aprendizaje

Estas son algunas formas divertidas y sencillas de ayudar a su hijo a adquirir las habilidades matemáticas. Los siguientes juegos involucran diferentes actividades de matemáticas de sexto grado que usted y su hijo pueden disfrutar juntos.

Juegos

A todos los niños les gusta jugar, y aquí encontrará una buena variedad de juegos de matemáticas de sexto grado para que su hijo juegue y disfrute.

Acertijos de lógica

Para desarrollar el pensamiento lógico, le sugerimos que pruebe esta sección y ¡desafíe a su hijo con un acertijo!



Tarjetas didácticas

Pruebe nuestras tarjetas didácticas imprimibles para hacer más ejercicios. También puede usarlas para crear su propio juego.

Rompecabezas

Los rompecabezas ayudarán a su hijo a practicar y aplicar operaciones de suma, resta y multiplicación, así como a desarrollar sus habilidades de pensamiento y razonamiento en una manera divertida y atractiva.

