

CUADERNO

**APRENDIZAJES
FUNDAMENTALES
IMPRESINDIBLES**



PREESCOLAR

Pensamiento
Matemático

Tercer grado

CUADERNO

**APRENDIZAJES
FUNDAMENTALES
IMPRESINDIBLES**



PREESCOLAR

Pensamiento
Matemático

Tercer grado



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Pensamiento Matemático. Tercer grado. Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles. Educación preescolar fue elaborado por la Dirección General de Materiales Educativos de la Secretaría de Educación Pública.

Secretaría de Educación Pública

Delfina Gómez Álvarez

Subsecretaría de Educación Básica

Martha Velda Hernández Moreno

Dirección General de Materiales Educativos

Marx Arriaga Navarro

Autoras

Nayeli Villatoro Maqueda, Claudia Romero Infante

Coordinación de contenidos

Raquel Bernabe Ramos, Denisse Ossiris Hernández Carbajal

Revisión técnico-pedagógica

Juan Manuel Martínez García, Alejandro Velázquez Elizalde,
Óscar Daniel Avendaño Jaimes, Luz Daniela Itandehui Ramos Banda

Coordinación editorial

Raúl Godínez Cortés

Coordinación de iconografía y diseño

Alejandro Portilla de Buen

Supervisión editorial

Jessica Mariana Ortega Rodríguez

Coordinadora de editores

Karla Esparza Martínez

Editora

Cipactli Ortega Rodríguez

Correctora

Heidi Dueñas Bastida

Asistente editorial

María del Pilar Espinoza Medrano

Diagramación

Imelda Guadalupe Quintana Martínez

Producción editorial

Martín Aguilar Gallegos

Seguimiento de producción editorial

Moisés García González

Preprensa

Citlali María del Socorro Rodríguez Merino

Iconografía

Diana Mayén Pérez, Irene León Coxtinica, Héctor Daniel Becerra López,
Fabiola Buenrostro Nava

Portada

Diseño: Alejandro Portilla de Buen

Fotografía: Martín Córdova Salinas / Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP

Primera edición digital, 2021 (ciclo escolar 2021-2022)

D. R. © Secretaría de Educación Pública, 2021,

Argentina 28, Centro,

06020, Ciudad de México

ISBN: 978-607-551-564-9

Impreso en México

DISTRIBUCIÓN GRATUITA-PROHIBIDA SU VENTA

Presentación

El *Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles* para el campo formativo Pensamiento Matemático surge como una herramienta para apoyar a los alumnos de tercer grado de preescolar en la consolidación de aquellos aprendizajes que por su naturaleza son esenciales para avanzar en el trabajo cotidiano y en la construcción de aprendizajes cada vez más especializados y complejos.

El cuaderno está conformado por 17 fichas que favorecen el trabajo colaborativo. Con ellas, cuidadores, maestros, tutores, padres de familia y otras personas involucradas en el cuidado y la educación del alumno podrán ofrecerle actividades, retos, desafíos y juegos que ayuden a fortalecer y profundizar en los aprendizajes fundamentales imprescindibles con los que debería contar el alumno en esta etapa de crecimiento educativo.

Este cuaderno pretende ser una herramienta que permita apoyar, construir y continuar con el aprendizaje cotidiano del alumno tanto en la escuela como en la comunidad.

Conozca el *Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles*



*Mi álbum. Preescolar.
Segundo grado*

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/K2MAA.htm>

El *Cuaderno de aprendizajes fundamentales imprescindibles* para la asignatura **Pensamiento Matemático** está conformado por 17 fichas, organizadas de acuerdo con los diversos contextos en los que el alumno se desenvuelve y en los que participa.

Al inicio de cada ficha encontrará su título, el **aprendizaje fundamental imprescindible** que en ella se trabaja, los materiales necesarios para llevar a cabo las actividades planteadas y una descripción general de los aprendizajes que el alumno obtendrá al finalizar las actividades.



*Láminas didácticas.
Segundo grado.
Educación preescolar*

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/K2LAM.htm>

Las secciones **“Manos a la obra”** y **“A divertirnos”** plantean actividades que ayudarán al alumno a alcanzar el propósito de la ficha.

Asimismo, encontrará las secciones **“Abre tu libro”**, en la que revisará el material del ciclo escolar anterior para recuperar algunos de los aprendizajes del alumno.

También podrá animar a los familiares, tutores o a la comunidad a que refuercen lo que aprendió el alumno en cada ficha, mediante las propuestas de la sección **“A compartir”**.

En la sección **“Para aprender más”** encontrará información o recursos que le permitirán complementar los aprendizajes del alumno.

Finalmente, en **“Qué aprendí”** y **“Evaluación”** podrá apoyar al alumno para que valore lo que aprendió con las actividades de estas fichas.

Índice

Dime cuántos son	6
El zoológico	9
Colecciones de objetos	12
Yo sí puedo	14
Contando animales.....	17
Las colecciones de la reina	20
Juguemos a formar colecciones	23
Los recipientes y su contenido	26
La galería.....	29
A que no me encuentras.....	32
Adivina qué lugar es.....	35
Rompecabezas geométrico	37
Midiendo sombras.....	40
Mi cuerpo congelado.....	43
Mido mi mesa de trabajo	46
Día de plaza	48
Pregunto, cuento y organizo	51
Bibliografía.....	54
Créditos iconográficos	55

Dime cuántos son

Materiales

Lámina didáctica. Segundo grado. Educación preescolar: “Insectos y otros bichos”

Lápices de colores o crayones

Hojas blancas

Aprendizaje fundamental imprescindible

Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

La siguiente ficha ayudará al alumno a resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. ¡Éxito!

Abre tu libro

- I. Muestre la lámina “Insectos y otros bichos”. Si no cuenta con ella, puede consultarla en el enlace de la página 4. En la lámina se observan varios insectos, pregunte a los alumnos los nombres de cada uno y que señalen una característica.

Manos a la obra

- I. Solicite a los alumnos observar con detenimiento la lámina “Insectos y otros bichos”.
 - a) Platique con ellos acerca de las colecciones; puede señalar que una colección es un conjunto de objetos, cosas o animales que tienen algunas características en común; por ejemplo: animales que “vuelan”, animales que “tienen muchas patas”. Apóyese en los ejemplos que se encuentran en la lámina.
2. Ayude a los alumnos a contar y descubrir a qué colecciones pertenecen los animales. Pregunte:
 - a) ¿Qué observan?
 - b) ¿Conocen el nombre de los animales que aparecen en la imagen?
 - c) ¿Saben en dónde viven algunos de ellos?
 - d) ¿Cuántas colecciones pueden observar?
3. Pida a los alumnos que dibujen una colección que puedan formar con los insectos de la imagen. Por ejemplo, en una hoja pueden dibujar todos los insectos que vuelan, en otra, los insectos que tienen más de cuatro patas, etcétera.
4. Promueva que cuenten y registren el número de insectos de cada colección para que puedan indicar en cuál hay más y en cuál hay menos.

5. Plantee a los alumnos lo siguiente:
 - a) ¿Cuántos insectos brincan?
 - b) ¿Cuántos animales hay en total sin contar los que brincan?
 - c) ¿Cuántos insectos tienen alas?
 - d) Si cuentan a los insectos que tienen alas y al insecto de color verde, ¿cuántos son?

6. Converse con los alumnos.
 - a) Pida que nombren otros insectos y que señalen algunas de sus características, para saber en qué colección los incluirían.
 - b) Pregunte cuántos insectos habría en cada colección si incluyen aquellos que los alumnos van mencionando.

A divertirnos

1. Realice la actividad anterior aplicando una variante. Puede usar otras láminas donde se identifiquen animales de otros ecosistemas, o bien, puede emplear elementos del aula. Considere que lo importante es que los alumnos realicen conteos y resuelvan algunos problemas.

Para aprender más

1. Proponga a los alumnos que identifiquen una colección o varias colecciones en el grupo; por ejemplo, quienes tienen el cabello rizado o el cabello lacio.

2. Anímelos a contar cuántos compañeros hay en cada colección que vayan conformando.

3. Plantee problemas a los alumnos, usando la información que obtuvieron, como los siguientes:
 - a) ¿Qué colección es más numerosa?
 - b) ¿Cuál es la menor?
 - c) ¿Cuántos elementos le faltan a la menor para ser igual a la mayor?

A compartir

1. Solicite a las familias que ayuden a los alumnos a conformar colecciones con recortes o dibujos de animales. Si es posible, que realicen algunas preguntas a manera de problemas matemáticos, similares a las que se presentan en esta ficha.
2. Resalte que lo importante es auxiliar a los alumnos a formar colecciones y a contar cada uno de los elementos que los conforman.

Qué aprendí

1. Solicite a los alumnos que identifiquen una colección en la escuela y expliquen cuáles son sus características.

Evaluación

1. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Cuántas colecciones de insectos lograron hacer?
 - c) ¿Cuáles son las características de los insectos de cada colección?
 - d) ¿En cuál colección hay más insectos? ¿En cuál hay menos?

El zoológico

Aprendizaje fundamental imprescindible

Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

La siguiente ficha ayudará al alumno a resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Pregunte a los alumnos si han ido al zoológico; exhorte a que comenten qué animales vieron y cuáles son sus principales características. Quienes no hayan ido pueden platicar de los animales que conocen.

2. Solicite a los alumnos observar con detenimiento el contenido de la lámina “El zoológico”. Si no cuenta con ella, puede consultar el enlace que se encuentra en la página 4.
 - a) Pregunte si son los mismos animales que vieron durante su visita al zoológico.
 - b) Organice a los alumnos en parejas.
 - Uno de ellos deberá elegir una colección de animales y dibujar el número que corresponde a los de la lámina; el otro deberá dibujar la misma colección, pero el número de dibujos deberá ser el que sumados a los de su compañero sean 10. Por ejemplo, si un alumno elige dibujar seis leones, el otro alumno deberá reflexionar cuántos debe sumar a esa cantidad para llegar a 10, entonces dibuja sólo cuatro leones.
 - Oriéntelos para que en la medida de lo posible escriban el número correcto en cada hoja.

3. Pida a los alumnos que observen nuevamente la lámina y comenten si todos los animales están comiendo lo mismo. Puede preguntar lo siguiente:
 - a) ¿Cuántos leones hay? ¿Cuántos trozos de carne hay? ¿La carne alcanza para que coman todos los leones? ¿Cuántos faltan para que cada uno tenga una porción de carne?
 - b) ¿Cuántos elefantes hay? ¿Cuántas pacas de paja hay? ¿Alcanza para que coman todos los elefantes? ¿Cuántas pacas de paja faltan para que cada elefante tenga una paca para comer?
 - c) El cuidador de los pingüinos lleva un pescado para cada uno, ¿cuántos pescados lleva? Y si cuentan los peces que están en el agua, ¿cuántos son en total? ¿Cuántos pescados deberá llevar el cuidador para que le toque un pescado a cada pingüino?

Materiales

Una caja

Hojas blancas

1 a 20 objetos (fichas, taparrosas, o juguetes pequeños)

Crayones o lápices de colores

Lámina didáctica.

Segundo grado. Educación preescolar: “El zoológico”

Abre tu libro

1. Muestre la lámina “El zoológico”. En la lámina se observa el interior de un zoológico, donde varios visitantes recorren los recintos de varios animales. Pida a los alumnos que describan a los animales y el lugar donde habitan.

A divertirnos

1. Aplique una variante para el juego de las sillas.
 - a) Elija a un grupo de alumnos.
 - b) Pida, antes de realizar algún conteo, que acomoden al centro el número de sillas que necesitan para poder jugar.
 - c) Solicite que cuenten las sillas.
 - d) Reflexione con ellos cómo estimaron esa cantidad, si faltan o sobran sillas y cuántas tendrían que remover para que quedara una para cada jugador.

Para aprender más

1. Muestre a los alumnos que coloca cinco objetos en la caja, cuéntenlos frente a ellos.
2. Realice las siguientes preguntas a los alumnos, puede verificar cada respuesta haciendo los conteos correspondientes:
 - a) ¿Cuántas fichas quedan si saco 3 de la caja?
 - b) ¿Cuántas fichas debo añadir si quiero tener 12 fichas en la caja?
 - c) ¿Cuántas fichas quedan si saco 6 de la caja?
 - d) ¿Cuántas fichas debo añadir si quiero tener 16 en la caja?

A compartir

1. Sugiera a las familias que auxilien a los alumnos a resolver planteamientos como los que se presentan en la ficha. Pueden usarse elementos de casa, ¿alcanza un pan para cada miembro de la familia? ¿Tenemos un cepillo de dientes para cada uno? ¿Cuántas manzanas nos faltan para que tengamos una cada uno? Pueden usarse imágenes auxiliares encontradas en libros o en internet.
2. Explique que el énfasis de esta actividad es que los alumnos resuelvan problemas por medio del conteo.

Qué aprendí

- I. Coloque pelotas, juguetes u otro material al centro de la mesa de cada equipo.
 - a) Solicite que cuenten los objetos disponibles y que digan si alcanza uno para cada uno. ¿Cuántos faltan para que cada compañero tenga uno?
 - b) Pídale a algún alumno que se dirija a la caja de objetos y traiga exactamente el número de pelotas que faltan y explique cómo supo cuántos faltaban.

Evaluación

- I. A modo de cierre, pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Cómo hicieron para contar a los leones, pingüinos y cebras del zoológico?
 - c) ¿La comida de los leones alcanzaba para todos? ¿Cuánta carne faltaba?
 - d) ¿La comida de los elefantes alcanzaba para todos? ¿Cuántas pacas de paja faltaban para que cada elefante tuviera una?
 - e) Si hay 13 panes para repartir uno a cada uno de los alumnos, ¿alcanzarían? ¿Cómo lo saben? ¿Entonces cuántos faltarían? (Use un número menor al número de alumnos que tiene.)

Colecciones de objetos

Materiales

Tarjetas (tamaño según el espacio del que se dispone, ya sea el patio o la mesa dentro del salón de clases; también considere el tamaño de los recortes que tenga)

55 recortes de objetos para formar colecciones (opcional)

10 estambres o listones de diferentes colores o gises de colores

Lápices de colores o crayones

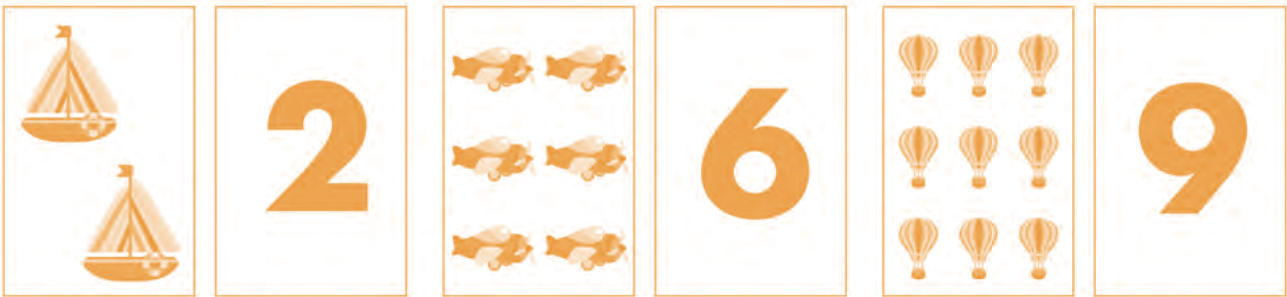
Aprendizaje fundamental imprescindible

Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.

La siguiente ficha ayudará al alumno a resolver problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Invite a los alumnos a jugar tripas de gato. El juego puede llevarse a cabo en el patio, en el salón de clases o sobre una mesa. Explíqueles que el objetivo es unir números con la colección que corresponda.
2. Divida a los alumnos en parejas o equipos, según convenga.
 - a) Proporcione tarjetas con los números del 1 al 10 y diez tarjetas en blanco a cada pareja de alumnos o equipo (si los alumnos conocen más números, los puede agregar).
 - b) Explique que en las tarjetas en blanco deberán dibujar o pegar colecciones que representen los números escritos. Puede tomar los siguientes ejemplos:



3. Cuando ya tenga listas las tarjetas, distribúyalas en una superficie amplia (patio, salón, mesa, etcétera), cuidando que cada tarjeta quede lejos de su par.
4. Inicie el juego. Explique a los alumnos que, con los estambres o listones de colores, deberán unir cada número con su colección correspondiente. Por ejemplo, si la tarjeta tiene el número 2, deberán buscar la tarjeta que tenga dos elementos.

A divertirnos

1. Invite a los alumnos a jugar nuevamente tripas de gato, en esta ocasión omita incluir una o más tarjetas que contengan la representación numérica con recortes o dibujos.
2. Pregunte a los alumnos de qué manera pueden representar el número que no tiene par. Sugiera que los complementen al coleccionar objetos; por ejemplo, si incluye el número 3 y excluye su representación, pueden buscar tres lápices.

Para aprender más

1. Complejice la actividad previa al solicitar a los alumnos reunir varias tarjetas para conformar una colección con más elementos. Por ejemplo, si deben unir la tarjeta con el número 6, pueden usar las tarjetas con 1 y 5, con 2 y 4, con 3 y 3, y se obtiene el mismo resultado, que es 6. Si es necesario ayúdelos a componer las cantidades.

Qué aprendí

1. Pregunte a los alumnos cómo utilizaron el 1 y el 5 para llegar al número 6. Pídales que expliquen qué otras tarjetas podrían usar de tal manera que indiquen cuántos posibles caminos hay para llegar al mismo número.

A compartir

1. Invite a las familias a jugar con los alumnos a “poner la mesa”, para practicar el conteo con la pregunta: ¿cuántas personas integran tu familia?
 - a) El alumno repartirá y colocará sobre la mesa tantas cucharas, vasos y platos sean necesarios, según el número de integrantes que tenga su familia.

Evaluación

1. A modo de cierre, pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Cómo sabían qué tarjetas debían unir? ¿Cómo sabían qué tarjeta debían unir con la que tenía el número 4?
 - c) ¿Qué tarjetas usaron para el número 6? ¿Y para el número 8?
 - d) Usando el 1 y 5 pudieron llegar al número 6, ¿recuerdan? ¿Qué otras tarjetas podían usar? ¿Y para el número 9?

Yo sí puedo

Materiales

Objetos pequeños (como fichas, taparrosas o monedas)

Cajas o recipientes tapados

Tira numérica

Tablas de registro

Lápices de colores o crayones

Objetos diversos para formar colecciones (colores, juguetes, frutas o libros)

Dado de 10 caras

Aprendizaje fundamental imprescindible

Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.

La siguiente ficha ayudará al alumno a contar colecciones de hasta 20 elementos y a hacer registros de sus conteos. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Proporcione a cada alumno o equipo una tira numérica del 1 al 10.
2. Proporcione una hoja con una tabla a cada alumno o equipo. El número de columnas dependerá de cuántas colecciones usted haya incluido (como zapatos, libros, juguetes y frutas). El número de filas corresponde al número de intentos o lanzamientos con los dados que programe (en la tabla muestra se planean tres intentos).
 - a) Solicite a los alumnos que en la última celda dibujen las colecciones, como se muestra en el ejemplo.

3. En un espacio amplio reúna los objetos que eligió para que los alumnos formen colecciones. Considere incluir un número y un tipo distinto de objetos y preséntelos a los alumnos. Invítelos a jugar a formar colecciones.
4. Pida a cada uno que tire el dado y que forme la colección de objetos con la cantidad que salga en el lanzamiento; por ejemplo, si sale 5, se formará una colección de cinco elementos.
5. Cuando los alumnos obtengan el número de elementos, precise la categoría de la colección (zapatos, libros, frutas, etcétera). Solicíteles contar en voz alta los objetos y relacionar el número total con su correspondiente en la tira numérica.

6. En cada turno, pida a los alumnos registrar su colección (número de elementos y categoría), para después regresar los objetos a donde estaban y continuar con el siguiente lanzamiento. Para cualquier duda pueden recurrir a su tira numérica.
7. Al terminar los lanzamientos programados, pida a los alumnos que contesten las siguientes preguntas en grupo:
 - a) ¿Quiénes formaron una colección de tres elementos?
 - b) ¿Cuál fue la colección con más elementos?
 - c) ¿Quiénes formaron colecciones de dos elementos?
 - d) ¿Cuál fue la colección con menor número de elementos?
 - e) ¿Quiénes formaron colecciones de cinco elementos?

A divertirnos

1. Aumente las tiradas del juego. Si los alumnos saben contar hasta el número 20, pueden tirar dos veces los dados y combinar los lanzamientos para formar nuevas colecciones. Por ejemplo, si en una tirada sale 5 y en la siguiente, 9, ¿a qué cantidad se llega? A 14, por lo que formarán una colección de 14 elementos.

Para aprender más

1. Reúna varias cajas o recipientes tapados y coloque dentro de cada uno diferentes cantidades de fichas, taparroschas o monedas, del 1 al 20. Los alumnos no pueden ver el interior de cada caja, de forma que no saben cuál tiene 3, 16 o 20 fichas.
2. Forme los contenedores al frente y pida a los alumnos que elijan aquel que consideren que tiene, por ejemplo, 15 fichas.
 - a) Una vez que hayan seleccionado, deberán abrir su caja y contar, una a una, las fichas para conocer al ganador. Asegúrese de que los alumnos comprendan que, a pesar de que en el juego interviene mucho el azar, no puede conocerse al ganador hasta que se hayan contado todas las fichas.

A compartir

- I. Invite a las familias a organizar los juguetes, víveres u otros objetos que tienen en casa por colecciones.
 - a) Exhórtelos a contarlos y a que señalen en una tira numérica cuántos son.
 - b) Proponga registrar los conteos en tarjetas o en hojas blancas.

Qué aprendí

1. Plantee problemas a los alumnos usando la información de la tabla de registros, como ¿cuántas colecciones formaron? ¿Cómo se escribe esa cantidad?
2. Pida que expliquen cómo le hicieron para formar las colecciones que pedía el dado.

Evaluación

- I. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) Observen su tabla, ¿qué números salieron en el dado? ¿Recuerdan?
 - c) Observen su tabla, ¿quién formó colecciones de tres frutas? ¿Quién hizo colecciones de seis juguetes? ¿Quién hizo colecciones de dos pelotas?
 - d) ¿Cuál es la colección más grande que hicieron? ¿Y la más pequeña?

Contando animales

Aprendizaje fundamental imprescindible

Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

La siguiente ficha ayudará al alumno a comunicar de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y diferentes maneras, incluso la convencional. ¡Éxito!

Materiales

Lápices de colores

Tablas de registro





Lámina didáctica. Segundo grado. Educación preescolar: “¿De quién son estas crías?”

Abre tu libro

- I. Muestre la lámina “¿De quién son estas crías?”. Si no cuenta con ella, puede consultarla en el enlace de la página 4. En ella se observan varios animales de granja con sus crías. Pregunte a los alumnos el nombre de las crías de los animales, puede comenzar por los que tienen el mismo nombre, como los patos, y continuar con los que cambian, por ejemplo, la vaca.

Manos a la obra

- I. Solicite a los alumnos observar con detenimiento la lámina “¿De quién son estas crías?”.
 - a) Pida que, conforme vayan respondiendo las siguientes preguntas, cuenten en voz alta:
 - ¿Cuántas gallinas hay?
 - ¿Cuántos patos hay? ¿Cuántos no están nadando?
 - ¿Qué animales son de color amarillo? ¿Cuántos son?
 - ¿Cuántos animales de color rosa hay?
 - ¿Cuántos de esos animales ponen huevos?
 - ¿Qué animales están corriendo? ¿Cuántos son?
 - ¿Cuántos animales hay en total en la granja?
2. Pida a los alumnos que registren en una tabla, como la que se muestra en la página siguiente, el número de animales que hay en la lámina.
 - a) Promueva que escriban el número en la fila correspondiente. Puede utilizar una tira numérica como apoyo para que los alumnos hagan los conteos y escriban las cantidades.

Animal	¿Cuántos hay?
	
	
	
	

3. Solicite que observen de nuevo a los animales de la lámina para identificar las características de cada uno de ellos. Respondan:
- ¿Cuáles son sus características físicas (color, número de ojos, número de patas, etcétera)?
 - ¿De qué se alimenta cada uno?
 - ¿Qué animales pueden vivir en tu casa?

A divertirnos

1. Pida completar la tabla con una columna más donde los alumnos indiquen el número de patas de cada animal. También puede incluir animales con más patas, como las arañas; con tentáculos, como los pulpos; o con diferente número de ojos, como las moscas. Lo importante es que los alumnos hagan los conteos y registren sus resultados.

Para aprender más

1. Solicite a los alumnos hacer otros conteos y registrar sus datos en tablas similares a las de esta ficha didáctica. Puede usar tipos de flores o plantas que hay en el jardín escolar.

A compartir

1. Invite a los alumnos a exponer a las familias el registro que hicieron en la tabla, con apoyo en la lámina a partir de la cual hicieron los conteos.
2. Promueva que, en la medida de lo posible, la familia lleve a los alumnos a una granja para que cuenten cuántos animales hay, observen si son de los mismos colores o pregunten qué comen. Si no es posible, invítelos a buscar más información de los animales de la granja que les hayan gustado. De preferencia, que elaboren tablas de registro como la de esta ficha didáctica.

Qué aprendí

1. Muestre a los alumnos una colección con determinado número de elementos y mencione que hay una cantidad errónea. Por ejemplo, si muestra una colección de nueve elementos, señale escribiendo o con una tarjeta que son 5. Promueva que los alumnos señalen el error y que expliquen cómo lo saben.

Evaluación

1. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Qué datos registraron en las tablas?
 - c) ¿De qué animal hay mayor cantidad en la lámina? ¿De qué animal hay menos?
 - d) Juan dice que los caballos tienen cinco patas (escriba el número en el pizarrón). ¿Tiene razón? ¿Cuántas tiene y cómo se escribe esa cantidad?
 - e) Lula dice que las gallinas tienen tres patas, ¿tiene razón? ¿Cuántas tienen y cómo se escribe esa cantidad?

Las colecciones de la reina

Materiales

Tarjetas con imágenes de diferentes objetos

Tira numérica

Diversos objetos (zapatos, fichas, lápices, libros, entre otros)

Aprendizaje fundamental imprescindible

Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.

La siguiente ficha ayudará al alumno a comparar, igualar y clasificar colecciones con base en la cantidad de elementos a través de un juego grupal. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Elabore previamente diez tarjetas de los objetos que conformen las colecciones. Utilice dibujos o recortes que los alumnos puedan identificar.



2. Explique a los alumnos que jugarán a “las colecciones de la reina”, en donde gana quien reúna la mayor cantidad de elementos de la misma colección.
 - a) Muéstrelas las tarjetas y oriéntelos a identificar qué colecciones de las señaladas se encuentran en el salón.
 - b) Decida cómo van a marcar el tiempo para que busquen los objetos, y explíquelo a los alumnos. Puede ser contando, aplaudiendo o con música.
 - c) Coloque las tarjetas boca abajo en un sitio visible para los alumnos. Por turnos, cada uno deberá tomar una tarjeta y mostrarla a los demás para que entre todos reúnan los objetos que pide. Antes de mostrar la carta deberá decir “La reina pide...”.
 - d) Una vez que hayan identificado los objetos, tendrán un determinado tiempo para reunir la colección. Deberán juntar y reservar los objetos para que puedan contarlos en voz alta.
 - e) Cuando el tiempo se haya terminado, cada alumno deberá contar su colección. Pueden ayudarse en todo momento con la tira numérica.

3. Plantee a los alumnos las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué colecciones de las que formaron tuvieron la misma cantidad?
 - b) ¿En cuál colección hubo más elementos?
 - c) ¿En cuál colección hubo menos elementos?
 - d) De las colecciones que reunieron, ¿cuáles pueden reunir para tener diez elementos? ¿Cuáles pueden tener ocho elementos?
 - e) ¿Qué puedes hacer para que la colección que tiene menos elementos tenga la misma cantidad que la colección que tiene más elementos?

A divertirnos

1. Realice la actividad anterior aplicando una variante. Indique qué número de objetos está solicitando la reina. Por ejemplo, “la reina pide 5 lápices”.
2. Reflexione con el grupo sobre cómo lograron saber cómo reunir la cantidad correcta de lápices.

Para aprender más

1. Forme colecciones y pida a los alumnos que le digan cuántos elementos tienen, por ejemplo:
 - a) Aquí hay una colección de crayones que pidió la reina, ¿cuántos son?
 - b) Acá hay una colección de fichas que pidió la reina, ¿cuántas son?
 - c) ¿Hay más crayones o fichas?
 - d) ¿Cuántos crayones faltan para tener la misma cantidad de fichas?

A compartir

1. Invite a las familias a jugar a “las colecciones de la reina” con objetos que tengan en casa. Haga énfasis en que la importancia de esta actividad es acompañar a los alumnos en la conformación e igualación de nuevas colecciones de objetos.

Qué aprendí

1. Solicite a los alumnos que dibujen colecciones con determinada cantidad de objetos, por ejemplo, 5 pelotas verdes, 8 flores rojas, 3 vasos azules o 9 soles amarillos.
2. Pida que digan cuál es la colección mayor y cuál es la menor, y que expliquen cómo pueden hacer para que todas sean iguales.

Evaluación

I. Pregunte a los alumnos:

- a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
- b) ¿Qué objetos salieron en las tarjetas? ¿Cuáles colecciones grandes o pequeñas formaron de cada uno?
- c) ¿Cuántos elementos tenía la colección más grande? ¿Y la más pequeña? ¿Cómo se escriben esas cantidades?

Juguemos a formar colecciones

Aprendizaje fundamental imprescindible

Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30.

La siguiente ficha ayudará al alumno a relacionar el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30. ¡Éxito!

Materiales

Objetos en diferentes cantidades para formar colecciones

Tira numérica

Hojas blancas

Lápices de colores o crayones

Imagen: "Colecciones", en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*

Abre tu libro

1. Muestre la imagen "Colecciones", en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*, página 12. Si no cuenta con él, puede consultarlo en el enlace que aparece en la página 4. Pida a los alumnos que identifiquen cada colección de elementos.

Manos a la obra






1. Solicite a los alumnos observar la lámina "Colecciones" y plantee las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué juguetes pueden ver?
 - b) ¿De cuáles juguetes hay más?
 - c) ¿De cuáles hay menos?
2. Pida a los alumnos que dibujen los tres juguetes que más les gustaron y que escriban la cantidad de juguetes que aparecen en la imagen con el número correspondiente.
3. Plantee las siguientes preguntas:
 - a) ¿Cuántas canicas hay?
 - b) ¿Cuántos carros observan?
 - c) ¿Cuántos trompos ven?
 - d) Si les digo 4, ¿qué juguetes hay de esa cantidad?
 - e) Si les digo 2, ¿qué juguetes hay de esa cantidad?
 - f) Si les digo 5, ¿qué juguetes hay de esa cantidad?
 - g) ¿Cuántas canicas y carros hay en total?
 - h) ¿Qué hay más, tortugas o canicas?
 - i) ¿Qué hay menos, baleros o trompos?

A divertirnos

- I. Solicite a los alumnos jugar a formar colecciones, pero con objetos del salón.
 - a) En un espacio, coloque diferentes cantidades de objetos: fichas, lápices, juguetes, zapatos, como se ve en la imagen "Colecciones".
 - b) Repita las preguntas del numeral 3 de la sección "Manos a la obra", pero ahora con los objetos que usted puso a disposición de los alumnos.

Para aprender más

- I. Proporcione una hoja como la que se muestra a continuación, en donde los alumnos puedan relacionar los números con su colección.
 - a) Promueva que verifiquen entre pares las respuestas correctas.

	10
	12
	7
	8
	18

A compartir

- I. Invite a las familias a replicar en casa la actividad de la sección "Manos a la obra". Pueden utilizar objetos de uso cotidiano para todos los integrantes. Sugiera que los alumnos cuenten en voz alta la cantidad de objetos en cada colección y que digan cuál tiene más o menos elementos.

Qué aprendí

- I. Para cada alumno coloque una colección con diferentes cantidades de elementos. Proporcione dos tarjetas con números distintos y solicite que elijan la que corresponde a la colección asignada.
2. Los alumnos deberán explicar por qué eligieron una tarjeta y no la otra.

Evaluación

- I. Plantee a los alumnos lo siguiente:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) Consulten las hojas en las que anotaron la cantidad de juguetes que observaron en la lámina.
 - ¿Cuántas canicas hay?
 - ¿Cuántos trompos?
 - Si les digo 3, ¿de qué juguete estoy hablando?
 - c) Observen de nuevo los objetos que hay en el salón y su hoja de registro.
 - ¿Cuántas _____ hay?
 - ¿Cuántas _____ hay?
 - Si les digo _____, ¿de qué objeto estoy hablando?

Los recipientes y su contenido

Materiales

Hojas

Crayones o lápices de colores

Fichas con números del 1 al 10

10 recipientes del mismo tamaño

Imagen: "Vamos a comprar", en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*

55 objetos pequeños (fichas, corcholatas, colores, pelotas pequeñas, entre otros)

Etiquetas de diversos productos que indiquen la cantidad del contenido

Aprendizaje fundamental imprescindible

Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30.

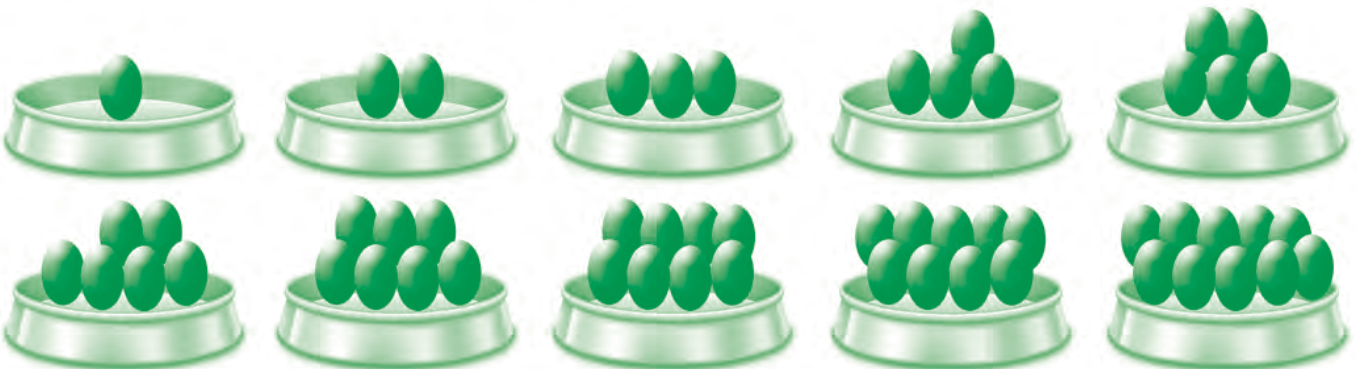
La siguiente ficha ayudará al alumno a relacionar el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30, en un contexto de compraventa. ¡Éxito!

Abre tu libro

1. Muestre la imagen "Vamos a comprar", de *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*, página 36. Si no cuenta con él, puede consultarlo en el enlace de la página 4. En la imagen se observa un puesto de frutas, pregunte a los alumnos cuáles conocen y cuáles son sus favoritas.

Manos a la obra

1. Proporcione a los alumnos los recipientes con los que trabajarán y las fichas en desorden. Puede ser de manera individual o por equipo. Si considera que pueden trabajar con números mayores a 10, añada más fichas y recipientes.
2. Pida a los alumnos que las ordenen. Los que así lo requieran pueden apoyarse con la tira numérica.
3. Indique a los alumnos que coloquen un recipiente al lado de cada ficha. Cada uno deberá ingresar la cantidad de objetos que la ficha señale. Puede tomar como ejemplo la siguiente imagen:



4. Revisen de forma grupal la cantidad de elementos que cada alumno colocó en sus recipientes.
 - a) Reflexionen sobre cómo lograron saber qué cantidad debía ir en cada contenedor. Puede solicitar que se repitan algunos conteos.

5. Invite a los alumnos a observar la imagen “Vamos a comprar”, en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado.*
 - a) De forma grupal, cuenten las frutas que hay en cada contenedor.
 - b) Solicite a los alumnos que en una hoja copien los contenedores de la lámina. Cada dibujo debe tener también el número que corresponde a cada uno. Pídales que esto lo realicen conforme al orden de una sucesión numérica del 1 al 10. Es decir, en vez de dibujar primero las manzanas, deberá ser la sandía.

6. Solicite a los alumnos que respondan las siguientes preguntas:
 - a) ¿Cómo quedó la sucesión de números? ¿Qué fruta dibujaron primero? ¿Y después? Siga así hasta el final, señalando en cada una la cantidad.
 - b) Son tres y su color es amarillo, ¿qué son?
 - c) Son ocho y su color es rojo, ¿qué fruta son?
 - d) Son dos y su color es naranja, ¿qué son?
 - e) ¿Hay 11 limones? ¿Cómo lo saben?
 - f) ¿Cuál fruta hay en menor cantidad?

A divertirnos

- I. Realice la actividad anterior con los materiales del salón.
 - a) Colóquelos en cajas y ordene éstas sobre estantes.
 - b) Pida a los alumnos que cuenten cuántos hay de cada una y que escriban en tarjetas la cantidad correspondiente.

Para aprender más

- I. Muestre etiquetas de productos a los alumnos, previamente intervenidas por usted, donde de forma visible se aprecie el contenido; por ejemplo: 5 galletas, 4 chocolates, 10 plumones.
 - a) Pídales que observen el número y le digan cuál es y cuántos elementos tiene esa colección.

A compartir

1. Invite a las familias a repasar los números con los alumnos mediante el conteo de objetos que se encuentran en la casa. Para jugar, pueden hacer concursos donde calculen cuántos objetos hay de cada categoría. Por ejemplo:
 - a) ¿Cuántos cepillos de dientes consideras que hay en la casa?
 - b) ¿Cuántas almohadas hay en la casa?
 - c) ¿Cuántos platos calculan que hay en la casa?

2. Comprueben las respuestas contando los elementos. El ganador será quien adivine el número exacto o más cercano al resultado final.

Qué aprendí

1. Comente la siguiente situación:
En una canasta de juguetes de Juan hay 3 osos, 1 pollo, 7 coches, 10 pelotas y 5 aviones.

2. Realice los siguientes planteamientos:
 - a) ¿Cuántos juguetes hay en total?
 - b) Ordenen las colecciones conforme a una sucesión numérica. ¿Cuál va primero? ¿Cuál al final?
 - c) ¿Qué necesitaron para poder ordenarlos?

Evaluación

1. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Cómo supieron cuántas piezas había de cada fruta en la lámina?
 - c) Si tienen 3 piñas, ¿qué fruta sigue?
 - d) Si tienen 6 peras, ¿qué fruta está antes?

La galería

Aprendizaje fundamental imprescindible

Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.

La siguiente ficha ayudará al alumno a identificar algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta. ¡Éxito!

Abre tu libro

- I. Muestre la imagen “Colombina y arlequín enamorados”, en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*, página 15. Si no cuenta con el material, puede consultar el enlace en la página 4. En la imagen se observa un escenario con bailarines en diferentes poses. Pregúnteles si han visto alguna puesta en escena como la de la imagen.

Manos a la obra

- I. Solicite a los alumnos observar la lámina “Colombina y arlequín enamorados”.
 - a) Invítelos a identificar las diferentes posturas que hacen el arlequín y su pareja colombina.
 - b) Pídales que elijan una y la realicen.
2. Indique a los alumnos que hagan dibujos de sus compañeros con las posturas que hicieron o que copien la que más les guste. Estos dibujos serán las obras de arte que usarán en el siguiente juego.
3. Jueguen a “la galería”.
 - a) Coloque las obras de arte en un tendedero o péguelas en algún espacio que funcione como exposición.
 - b) Pida a los alumnos que coloquen en etiquetas el precio de cada una. Estos precios pueden ir de \$1 a \$10.
 - c) Pregúnteles qué obra/obras cuestan menos, cuál más y que expliquen cómo lo supieron.
 - d) Proporcione a los alumnos monedas de \$1 (8 monedas), \$2 (6 monedas), \$5 (4 monedas) y \$10 (2 monedas).

Materiales

Etiquetas

Hojas blancas

Lápices de colores o crayones

Monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10

Imagen: “Colombina y arlequín enamorados”, en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*

- e) Asigne a algunos alumnos el rol de vendedor de arte y a otros el rol de comprador. Explíqueles en qué consisten sus roles y realice con ellos algunos planteamientos como los siguientes:
- Si tengo \$5, ¿qué obras puedo comprar?
 - Si tengo \$8, ¿qué obra puedo comprar?
 - Si tengo \$10, ¿qué obras puedo comprar?
 - Si un cliente quiere comprar una obra de arte que cuesta \$7 y paga con una moneda de \$10, ¿cuánto dinero le sobra?
 - Si un cliente quiere comprar una obra de \$10 y tiene \$8, ¿cuánto dinero le falta?

A divertirnos

- I. Realice la actividad anterior aplicando una variante. Seleccione algunos objetos y juegue con los alumnos a la subasta.
 - a) Ponga un precio inicial y sus compradores deben ir aumentando su oferta. Con cada nuevo precio propuesto, los alumnos deben mostrar su equivalente en monedas.
 - b) Discuta con ellos cómo proponen un nuevo precio.

Para aprender más

- I. Plantee más problemas a los alumnos en otros contextos de compraventa, como la tiendita escolar o el mercado. Lo importante es que hagan uso del dinero, sepan cuánto pagar y comiencen a calcular el cambio.

A compartir

- I. Invite a las familias a jugar a “la galería”. Exhórtelos a generar nuevas obras de arte o a elegir algunos objetos de casa. Los integrantes de la familia pueden alternar los roles de vendedor y comprador.

Qué aprendí

- I. Plantee a los alumnos la siguiente situación:
Tengo \$15 y mi hermano me pide \$7 para ir a la tienda.

Pregúnteles:

- a) ¿Cuánto dinero me quedaría?
- b) ¿Cómo lo supieron?

- 2. Pida que señalen con las monedas el resultado de dos formas diferentes.

Evaluación

I. Pregunte a los alumnos:

- a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
- b) ¿Qué obras de arte compraron? ¿Cuál costaba más?
¿Cuál costaba menos?
- c) Con sus monedas, ¿cómo pagarían una obra de arte que cuesta \$5? ¿Cómo pagarían una obra de arte que cuesta \$8?
- d) ¿Cuántas obras de arte pueden pagar con \$10?
- e) ¿Cómo saben cuándo sí les alcanza el dinero y cuándo no?
¿Cómo saben cuándo les sobra cambio?

A que no me encuentras

Materiales

Hojas blancas

Lápices de colores o crayones

Imagen: “Encuéntralo”, en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*

Aprendizaje fundamental imprescindible

Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.

La siguiente ficha ayudará al alumno a ubicar objetos y lugares cuya ubicación desconoce a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos referenciales. ¡Éxito!

Abre tu libro

1. Muestre la imagen “Encuéntralo”, en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*, página 9. Si no cuenta con el material, puede consultar el enlace de la página 4. En la imagen se observa una juguetería con varios anaqueles donde están colocados diversos objetos. Pida que identifiquen los pares de cada juguete.

Manos a la obra

1. Invite a los alumnos a conocer la ubicación que tienen algunos objetos que los rodean. Puede detonar la actividad con las siguientes preguntas:
 - a) ¿Consideran importante conocer la ubicación de algunos objetos? ¿Por qué?
 - b) ¿Por qué es importante saber dar o seguir indicaciones para llegar a ellos?
2. Solicite que observen la imagen “Encuéntralo”, en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*. Pida que marquen algunos juguetes conforme usted los vaya indicando. Algunas de las instrucciones pueden ser:
 - a) Tachen con rojo los juguetes que están sobre la mesa.
 - b) Encierren en un círculo azul los juguetes que están fuera de los muebles.
 - c) Tachen con rosa el juguete que está atrás del niño.
 - d) Encierren en un cuadrado el juguete que está a la derecha del pingüino.
 - e) Tachen con negro el juguete que está debajo del balón de fútbol.
 - f) Encierren en un círculo amarillo el juguete que está entre el barco y el robot.
 - g) Tachen con verde el juguete que está más cerca de los libros.
 - h) Encierren en un círculo verde el juguete que está delante de la niña.

3. Elija a algunos alumnos para que den indicaciones sobre algún juguete de la lámina. Apóyelos para que den elementos suficientes para localizar cuál es su ubicación (*detrás de, debajo de, a la izquierda de, sobre, entre, etcétera*).

A divertirnos

1. Realice la actividad anterior utilizando los anaqueles, muebles o repisas que haya en el aula.
2. Ayude a los alumnos a identificar la localización de varios objetos a partir de puntos de referencia.
 - a) Proponga que sean ellos mismos quienes den las instrucciones a sus compañeros.

Para aprender más

1. Pida a los alumnos que dibujen su habitación. Verifique que usen distintas indicaciones, como “debajo de” o “encima de” al momento de dibujar la ubicación de muebles y objetos.

A compartir

1. Invite a las familias a jugar con los alumnos.
 - a) Tracen un círculo en el piso, puede ser en un parque, en el patio o algún otro lugar abierto; si no es posible, pueden utilizar un aro o una cuerda para delimitar el círculo en casa.
 - b) Den indicaciones a los alumnos para que se muevan; por ejemplo, “dentro del círculo”, “fuera del círculo”, “a la derecha del círculo”, “a la izquierda del círculo”. Conforme avance el juego, deberán ejecutar más rápido las indicaciones.

Qué aprendí

1. Solicite a los alumnos dibujar objetos referentes a la ubicación espacial, como *delante de, detrás de, al lado de, encima de, debajo de, entre, enfrente de, sobre y dentro de*.
2. Pida a los alumnos que expliquen lo que significa cada una de las posiciones de lugar.

Evaluación

I. Pregunte a los alumnos:

- a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
- b) ¿Para qué sirve dar indicaciones a los demás para localizar un objeto?
- c) En el salón,
 - ¿qué objetos hay encima del escritorio?
 - ¿qué hay debajo de las mesas?
 - ¿hay algún objeto a la derecha de la puerta?
 - ¿qué hay a la izquierda de las mochilas?
 - ¿guardan algo dentro del gabinete?
 - ¿qué objetos hay sobre las repisas?
- d) ¿Qué instrucciones darían si alguien quisiera encontrar el almuerzo que trae Juanito?

Adivina qué lugar es

Aprendizaje fundamental imprescindible

Ubica objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia.

Materiales

Hojas blancas

Lápices de colores

La siguiente ficha ayudará al alumno a ubicar objetos y lugares cuya ubicación desconoce, a través de la interpretación de relaciones espaciales y puntos de referencia. También reflexionará sobre las acciones que se realizan en distintos sitios. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Invite a los alumnos a jugar “adivina qué lugar es”. Para eso, es necesario darles ciertas pistas que los dirijan al lugar que se les pide (algunas de ellas se mencionan a continuación, no obstante, se sugiere adaptarlas a las condiciones de su escuela y los espacios con los que cuenta).
 - a) Es el lugar donde se encuentran los libros que utilizamos.
 - b) Es el lugar donde se encuentra la máxima autoridad de la escuela.
 - c) Es el lugar donde pueden lavarse las manos.
 - d) Es el espacio donde pasan su tiempo y juegan a la hora del recreo.
2. Pregunte a los alumnos qué lugares les fueron fáciles de identificar y qué lugares se les dificultaron más.
3. Solicite que tracen un croquis en donde marquen los lugares que hayan ubicado por medio de las preguntas. Puede orientarlos recordándoles qué otros elementos hay alrededor; por ejemplo, a la izquierda se encuentra el salón de tercero, enfrente del árbol más grande de la escuela, delante de la puerta, etcétera.

A divertirnos

1. Invite a los alumnos a realizar el “juego de lo opuesto”. Este juego tiene dos variantes.
 - a) En la primera, dé indicaciones para que localicen lugares, pero cuidando que sean lo opuesto a las instrucciones originales. Por ejemplo, si usted dijo: “es el lugar que está a la derecha del patio”, los niños deberán entender lo opuesto, es decir, que se refiere a la izquierda.

- b) En la segunda se puede hacer con uno o varios alumnos y una pelota. Lance una pelota a un alumno al mismo tiempo que le indica a cuál de sus lados la lanza, por ejemplo: “uno, dos, tres, ¡derecha!”. Sin embargo, dado que es lo opuesto, debe lanzarla hacia la izquierda. El alumno deberá moverse en la dirección opuesta y tratar de atrapar la pelota.

Para aprender más

- I. Intente estimular la imaginación de los alumnos llevando fotografías de lugares que quizás no conozcan o cuya función sea complicada de definir. Por ejemplo, un lago, una zona arqueológica, una estación espacial o un salón de fiestas.
 - a) Dialogue y reflexione con su grupo sobre qué podría estar ocurriendo ahí, y cómo se lo explicarían a alguien más.
 - b) Pida que elijan un espacio específico de ese lugar y que den indicaciones para que los demás señalen a cuál se refiere.

A compartir

- I. Invite a las familias a determinar algunos lugares en casa. Solicite que ayuden a los alumnos a dar las indicaciones o decir las pistas, por ejemplo:
 - a) Es el lugar donde se enfrían y guardan los alimentos, a la izquierda de la estufa.
 - b) Es un sitio donde te acuestas y acurrucas con una cobija calentita; es el lugar donde descansas, frente a la puerta.
 - c) Éste es un lugar donde se guarda la ropa que usas, a la derecha del librero.

Qué aprendí

- I. Realice la actividad fuera del salón, en un espacio más amplio. Dé a los alumnos las pistas para que localicen los sitios que usted vaya indicando. Puede, si lo cree conveniente, dar pistas “equivocadas” y una vez que hayan caído en la cuenta del error, pedirles que reorienten correctamente sus indicaciones.

Evaluación

- I. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Para qué sirve dar indicaciones a los demás sobre un lugar?
 - c) ¿Para qué sirve dibujar un croquis? ¿Pueden usar el croquis para llegar a diferentes puntos de la escuela?

Rompecabezas geométrico

Aprendizaje fundamental imprescindible

Construye configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos.

La siguiente ficha ayudará al alumno a construir configuraciones con formas, figuras y cuerpos geométricos. ¡Éxito!

Abre tu libro

- I. Use la imagen "Tangram", en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*, página 14. Si no cuenta con el material, puede consultarlo en el enlace de la página 4. La imagen presenta una casa hecha con varias figuras geométricas; pregunte a los alumnos cuáles identifican.

Materiales

Hojas

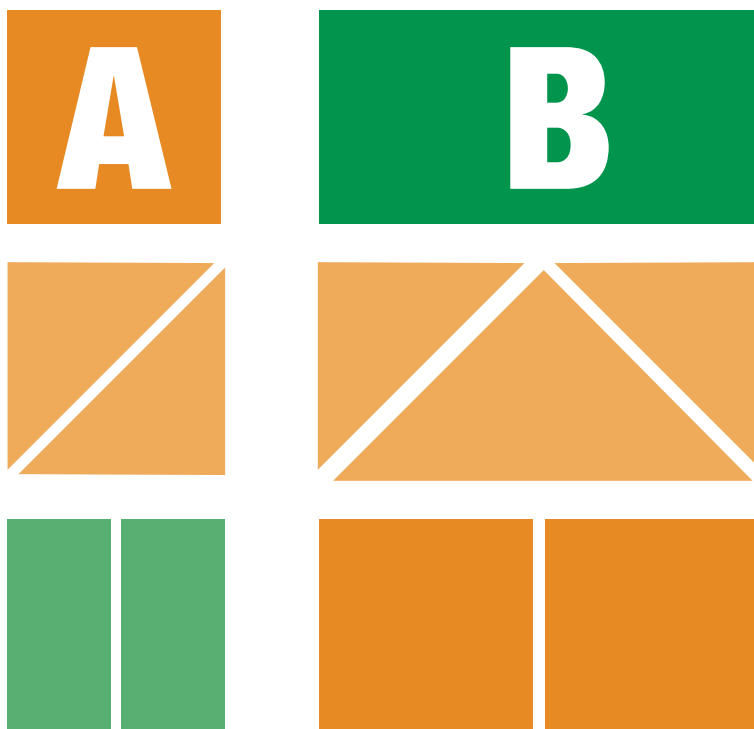
Lápices de colores o crayones

Figuras geométricas de papel, fomi o cartoncillo

Imagen: "Tangram", en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*

Manos a la obra

- I. Proporcione a los alumnos 11 figuras geométricas, como las que se muestran. Procure que estén en desorden.



2. Ayude a los alumnos a analizar el cuadrado y el rectángulo, puede ser por medio de las siguientes preguntas:
 - a) ¿Cuántos lados tienen?
 - b) ¿Qué figura tiene todos sus lados iguales?
 - c) ¿Cuántos lados del rectángulo son iguales?

3. Pida a los alumnos que usen las figuras para formar cuadrados y rectángulos, pueden utilizar como base las marcadas como A y B.
 - a) Continúe analizando el cuadrado y el rectángulo con los siguientes planteamientos:
 - ¿Cuántos triángulos formaron un cuadrado? ¿Cuántos el rectángulo?
 - Si doblan el cuadrado a la mitad en forma vertical, ¿qué figuras geométricas se forman?
 - Si doblan el cuadrado a la mitad en diagonal, ¿se forman las mismas figuras geométricas que antes?
 - ¿Qué pasa en el caso del rectángulo si hacen esos mismos dobleces?

4. Invite a los alumnos a observar la lámina “Tangram”, en *Mi álbum. Preescolar. Segundo grado*. Pida que repliquen las imágenes con sus figuras geométricas.

5. Solicite que configuren una imagen distinta con las figuras geométricas y que después la copien en una hoja.

A divertirnos

- I. Repita la actividad anterior intentando que los alumnos, en parejas, hagan configuraciones cada vez más complejas: animales, medios de transporte, edificios, etcétera.

Para aprender más

- I. Juegue con los alumnos “la figura misteriosa”.
 - a) Por turnos, asigne un cuerpo geométrico a un alumno, quien tiene que pasar al frente y ofrecer pistas a sus compañeros para que “adivinen” qué figura es. Por ejemplo, si se asigna un rectángulo, puede decir: “tengo cuatro lados”, “dos de esos lados son iguales”, “me confunden con un cuadrado”, “me parezco a la ventana del salón”.
 - b) Quien adivine será el siguiente en pasar al frente.

A compartir

- I. Invite a las familias a que, cuando vayan por la calle, observen los objetos que tienen a su alrededor. Cuando observen alguno que se parezca a una figura geométrica, dirán "Estoy viendo un...", y pueden completar el enunciado con cuadrado o rectángulo. El alumno deberá indicar a qué objeto se refieren.

Qué aprendí

- I. Mencione algún objeto que se encuentre a su alrededor que asemeje alguna figura geométrica. Haga los siguientes planteamientos a los alumnos:
 - a) ¿Qué figura geométrica pueden distinguir?
 - b) ¿Cómo lo supieron?
 - c) Señalen las características de esa figura geométrica.

Evaluación

- I. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Pueden señalar la figura que tiene sus cuatro lados iguales?
 - c) ¿Cómo son los lados del rectángulo?
 - d) ¿Podemos formar un cuadrado usando dos triángulos?

Midiendo sombras

Materiales

Gises

Tapas pequeñas de plástico

Dos tiras de papel rojo de 30 cm

Dos tiras de papel verde de 15 cm

Dos tiras de papel azul de 10 cm

Aprendizaje fundamental imprescindible

Identifica la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario.

La siguiente ficha ayudará al alumno a identificar la longitud de varios objetos a través de la comparación directa o mediante el uso de un intermediario. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Proporcione a los alumnos seis tiras de papel y tapas de plástico pequeñas. Si no cuenta con papel del color sugerido, puede solicitar a los alumnos colorear las tiras o sustituirlas por otro color. En caso de no contar con tapas, puede proporcionar círculos de papel de 2 cm.
2. En un espacio abierto, busque la manera de que se reflejen las sombras de los alumnos y la suya, y márquelas con el gis.
3. Pida a los alumnos medir la sombra con la tira de papel verde y cuenten cuántas veces la ocuparon, posteriormente hagan lo mismo con las tiras rojas y azules. Pregúnteles:
 - a) ¿Las tiras de papel se utilizaron las mismas veces en las dos sombras? ¿Por qué?
 - b) En su sombra, ¿utilizaron el mismo número de tiras rojas que azules o verdes?
 - c) ¿De qué color de tiras necesitaron menos para medir su sombra?
 - d) ¿De cuál tira de color ocuparon más al medir su sombra?
4. Marque las huellas del pie de los alumnos y de usted u otro adulto. Plantee las siguientes preguntas:
 - a) ¿Cuántas tapas de plástico estiman que miden las huellas de sus pies? ¿Y las del adulto?
 - b) ¿Cómo podrían saberlo?
5. Pida que midan con las tapas de plástico cada huella y respondan las siguientes preguntas:
 - a) ¿Cuántas tapas necesitaron para medir las huellas de sus pies?
 - b) ¿Las dos huellas miden lo mismo? ¿Cuál mide más?

A divertirnos

1. Realice la actividad anterior para medir otros objetos, como la sombra de los árboles, sillas, lápices. Busque siempre que los alumnos utilicen el material para medir y hagan estimaciones. En algunos casos notarán que la unidad de medida es insuficiente y pueden proponer otras más útiles.

Para aprender más

1. Plantee problemas a los alumnos usando estimaciones sobre la longitud de varios objetos por medio de una feria de la medición.
2. Recolecte algunos premios, como listones, lápices, rehiletes, papalotes o sombreros. Organice competencias.
3. Determine la unidad de medida que utilizarán conforme a los premios que haya elegido.
4. Pregunte cuántas tiras azules creen que mida el rehilete.
 - a) Permita que hagan estimaciones y anótelas en el pizarrón.
 - b) Quien realice una estimación más atinada se lleva el premio, en este caso el rehilete.

A compartir

1. Invite a las familias a buscar un espacio para dibujar las sombras de toda la familia, o bien, sus huellas; puede sugerirles utilizar las tiras de papel o que propongan alguna otra medida no convencional para que los alumnos determinen qué sombra mide más.

Qué aprendí

1. Pida a los alumnos que reflexionen acerca de las longitudes de las tiras de diferente color.
2. Realice las siguientes preguntas:
 - a) ¿En qué objetos conviene más usar la tira azul para medir su longitud?
 - b) ¿En cuáles objetos conviene más usar la tira verde?
 - c) ¿Por qué necesitamos más tiras pequeñas para medir un objeto que tiras grandes?

Evaluación

I. Pregunte a los alumnos:

- a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
- b) ¿Qué usaron para medir las sombras?
- c) ¿Por qué cada color de tira cabe un número diferente de veces en cada sombra? (Oriente la respuesta hacia las diferentes medidas de las tiras.)
- d) ¿Qué otras cosas podemos medir con las tiras? ¿Y con las tapas?
- e) ¿Qué otras unidades de medida utilizarían para medir?

Mi cuerpo congelado

Aprendizaje fundamental imprescindible

Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales.

La siguiente ficha ayudará al alumno a medir objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales, como un cuaderno, una agujeta o una tira de estambre o listón. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Busque un lugar en el que los alumnos puedan desplazarse y jugar a “mi cuerpo congelado”. En este juego la idea es descongelarse conforme midan distancias.
2. Coloque por todo el espacio los juguetes u objetos solicitados, considere uno para cada alumno. Acerque los objetos que fungirán como medidas no convencionales, también uno para cada jugador.
3. Elija una canción que puedan ir cantando, o bien, puede ir marcando con aplausos el tiempo en que los alumnos deberán caminar o bailar por el espacio, hasta que diga “¡Congelado!” y entonces todos deberán quedarse inmóviles.
4. Ayúdelos a poner marcas con el gis en donde se hayan quedado, al tiempo que cada alumno elija alguno de los juguetes que se encuentran cerca.
5. Pida a cada alumno estimar la distancia que hay entre la marca y algún juguete; comprobarla, midiéndola con la unidad de medida no convencional asignada. Si acierta, queda “descongelado”; si no, deberá repetirse la acción. Puede cambiar las medidas no convencionales si observa que algún objeto es más complicado que otro.
6. Plantee a los alumnos lo siguiente:
 - a) ¿Por qué para calcular algunas distancias se tiene que usar una mayor cantidad de unidades de medida? (Oriente la reflexión hacia cómo las unidades de medida son de diferente longitud.)

Materiales

Juguetes u objetos diversos (carrito, pelota, peluche, muñeca o muñeco)

Materiales que funcionen como unidades de medida no convencionales (cuaderno, agujeta, tira de estambre o hilo)

Gises

- b) ¿A qué se debe que el resultado no fue el mismo con una unidad de medida que con otra?
- c) ¿Se hubiera obtenido el mismo resultado si todos hubieran utilizado la misma unidad de medida? ¿Por qué?

A divertirnos

1. Salgan al patio a jugar una variante de “stop”.
 - a) Ubique a los alumnos en un círculo marcado con un gis, de donde deben partir. Puede comenzar usted el juego declarando “Deseo que... juegue en esta ocasión” y mencione el nombre de alguno de los alumnos.
 - b) Al terminar la frase, todos deberán correr en diferentes direcciones hasta que el alumno mencionado diga “stop” al centro del círculo.
 - c) El alumno que se encuentra al centro del círculo deberá elegir a otro alumno y calculará la distancia que hay entre ellos estimando el número de pasos.
 - d) Lo comprobará; si es correcto, cambian de lugar, si no, se repite el juego.

Para aprender más

1. Marque con un gis las estaturas de los alumnos en el patio de la escuela o en alguna pared.
2. Solicite a los alumnos elegir una unidad de medida que les permita identificar la diferencia de la estatura de uno y otro alumno.
3. Oriente a los alumnos para que den resultados por medio de planteamientos como los siguientes:
 - a) ¿Por qué eligieron esa unidad de medida?
 - b) ¿Cuántas unidades de medida hay de diferencia entre la estatura del más alto y el más bajo?
 - c) ¿Cuántas unidades de medida hay de diferencia entre tu estatura y la de tu mejor amigo?

A compartir

- I. Invite a las familias a utilizar diversas medidas no convencionales para medir distancias entre lugares, como la cocina y la estancia, o muebles, como entre una silla y otra. Es conveniente que utilicen por lo menos dos unidades para que puedan comparar la cantidad de unidades de medida y la distancia que midieron.

Qué aprendí

- I. Profundice sobre cómo la unidad de medida influye en la medición de las distancias. Mida una sola distancia con varios tipos de unidades y reflexione con los alumnos sobre por qué cambia el resultado.

Evaluación

- I. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Qué objetos usaron para medir la distancia hacia sus juguetes?
 - c) ¿Por qué la cantidad de agujetas que usamos para llegar a un objeto no es la misma que con los listones?
 - d) ¿Qué pasaría si todos utilizaran la misma unidad de medida?

Mido mi mesa de trabajo

Materiales

Hojas

Tiras de papel de 20 cm
(una para cada alumno)

Lápices de colores o crayones

Objetos diversos a manera
de unidades de medida no
convencionales (paliacates,
zapatos, agujeta, tira
de estambre o hilo)

Aprendizaje fundamental imprescindible

Mide objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales.

La siguiente ficha ayudará al alumno a medir objetos o distancias mediante el uso de unidades no convencionales. ¡Éxito!

Manos a la obra

1. Solicite a los alumnos observar su mesa de trabajo. Ayúdelos a identificar sus características mediante las siguientes preguntas:
 - a) ¿Cómo es?
 - b) ¿Se parece a alguna figura geométrica? ¿A cuál?
 - c) ¿Tiene lados iguales?
2. Proporcione a cada alumno una tira de papel de 20 cm. Pida que midan cada uno de los lados de la mesa y respondan:
 - a) ¿Cuál fue el lado más largo? ¿Cuántas tiras cupieron en ese lado?
 - b) ¿Cuántas tiras necesitaron para medir el lado más corto de la mesa?
3. Solicite a los alumnos hacer un dibujo de la mesa y registrar las medidas que tomaron con la tira de papel; pueden dibujar las tiras que utilizaron.
4. Pregunte a los alumnos qué otras unidades de medida no convencional pueden utilizar. Oriéntelos a que elijan una distinta a las tiras de papel y realicen nuevamente el ejercicio.

A divertirnos

1. Pida a los alumnos que salgan al patio.
2. Organícelos en equipos e indique que harán una competencia y ubíquelos en un extremo del patio.
3. Cada equipo formará una fila con paliacates (o alguna otra unidad de medida que aparentemente sea igual) de un lado al otro del patio.

- a) Contarán cuántos palia Yates necesitaron para llegar hasta el otro extremo del patio.
 - b) Ganará el equipo que utilice una menor cantidad de unidades de medida.
4. Reflexione con los alumnos respecto a la forma en que acomodaron las unidades de medida y el tamaño de cada una.

Para aprender más

- I. Incite a los alumnos a reflexionar sobre las diferencias entre una y otra unidad de medida, puede hacerlo por medio de las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué unidades de medida no convencional utilizaron para conocer sus dimensiones?
 - b) ¿Qué unidad de medida es más larga?
 - c) ¿Cuál de ellas utilizaron más veces para medir la mesa?
 - d) Si tuvieran una unidad de medida más larga, ¿la utilizarían menos o más veces para medir la mesa?

A compartir

- I. Invite a las familias a buscar otras unidades de medida no convencionales; solicite que lleven a cabo alguna de las actividades propuestas en esta ficha con otros objetos que encuentren en casa.

Qué aprendí

- I. Dialogue con los alumnos sobre las diferentes unidades de medida y pregunte:
 - a) ¿Cómo pueden utilizarlas en diferentes objetos?
 - b) ¿Una misma unidad de medida nos sirve para objetos muy grandes o muy pequeños? ¿Por qué?

Evaluación

- I. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
 - b) ¿Por qué utilizaron una cantidad diferente de tiras que de agujetas cuando midieron la mesa?
 - c) ¿Qué unidad de medida usarían para medir su estatura? ¿Y el largo de la pared? ¿Su dedo pulgar? ¿La cola de un perro?

Día de plaza

Materiales

Lápices de colores o crayones

Hojas blancas

Lámina didáctica. Segundo grado. Educación Preescolar: "Día de plaza"

Aprendizaje fundamental imprescindible

Contesta preguntas en las que necesite recabar datos y los organiza a través de tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas planteadas.

La siguiente ficha ayudará al alumno a contestar preguntas en las que necesite recabar datos y los organiza utilizando tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas planteadas. ¡Éxito!

Abre tu libro

- I. Muestre la lámina "Día de plaza". Si no cuenta con ella, puede consultarla en la página 4. La lámina muestra una plaza con puestos de comida y actividades para las familias.
 - a) Pregunte a los alumnos en cuál comprarían algo.

Manos a la obra

- I. Solicite a los alumnos observar la lámina "Día de plaza" para responder las siguientes preguntas:
 - a) ¿Qué están haciendo las personas?
 - b) ¿Han estado en un lugar parecido? ¿En cuál?
 - c) ¿Qué es lo que venden?
 - d) En los puestos hay letreros, ¿qué creen que digan?
2. Ayude a los alumnos a analizar qué elementos tiene la lámina y a organizar la información. Para ello, formule las preguntas que a continuación se mencionan, pida que vayan elaborando un pictograma acorde con sus respuestas. Puede ver el ejemplo abajo.
 - a) ¿Cuántas personas están vendiendo?
 - b) ¿Cuántas personas están comprando?
 - c) ¿Qué hay más, platos o vasos?

Platos										
Vasos										
Personas que venden										
Personas que compran										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Contraste los datos registrados en el pictograma.
 - a) Revise cuántos platos, cuántos vasos, cuántos vendedores y compradores contaron los alumnos.
 - b) Oriente la reflexión hacia la importancia de usar los pictogramas para registrar conteos.

A divertirnos

- I. Pida a los alumnos escuchar la historia que a continuación se presenta. Invítelos a completarla dibujando el objeto faltante en los espacios en blanco.

Luis y su mamá fueron de compras a la plaza por la despensa para la semana.

Antes de llegar a la plaza, Luis le pidió a su mamá que le comprara un

_____ de color azul, el cual amarró muy fuerte a su muñeca para

que no se le fuera.

Siguieron caminando y compraron una sabrosa penca de _____

color amarillo y unas deliciosas _____ rojas. Su mamá le dijo a Luis

que también necesitaba una _____ para preparar una rica agua de

_____.

Se sentaron a comer unas _____ de pollo, y por último compraron

unas hermosas _____.

Para aprender más

1. Plantee a los alumnos el siguiente problema.
 - a) Elizabeth tiene 3 bolsas con juguetes, en cada una de las bolsas los juguetes se encuentran desordenados, por lo que ella quiere saber cuántos objetos tiene de cada elemento.
 - La primera bolsa tiene 2 yoyos, 3 peluches, 6 pelotas, 4 carros, 5 aviones y 1 muñeca.
 - La segunda bolsa tiene 4 yoyos, 1 carro, 2 aviones y 5 muñecas.
 - La tercera bolsa tiene 8 pelotas, 9 carros y 3 aviones.
2. Pida a los alumnos resolver el problema con un pictograma como herramienta.
3. Analice la información por medio de preguntas como las siguientes:
 - a) ¿Qué juguetes hay en mayor cantidad?
 - b) ¿Qué juguetes hay en menor cantidad?
 - c) ¿Qué juguetes tienen la misma cantidad?

A compartir

1. Invite a las familias a platicar con los alumnos sobre los alimentos que compran cuando van a una plaza o mercado (se pueden centrar en verduras, frutas, semillas, etcétera). Los niños pueden registrar las compras en un pictograma como el elaborado en clase.

Qué aprendí

1. Comente con los alumnos qué otros datos pueden registrar en un pictograma. ¿Los lápices de su cartuchera, las chamarras del perchero, los sándwiches que comerán en el recreo?

Evaluación

1. Pregunte a los alumnos:
 - a) ¿Qué actividad realizaron?
 - b) ¿Qué datos registraron en el pictograma?
 - c) ¿Ahora saben de forma más fácil y rápida cuántos vasos y platos hay?
 - d) ¿Qué otra información utilizarían en un pictograma?

Pregunto, cuento y organizo

Aprendizaje fundamental imprescindible

Contesta preguntas en las que necesite recabar datos y los organiza a través de tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas planteadas.

Materiales

Hojas blancas

Lápices de colores o crayones

La siguiente ficha ayudará al alumno a contestar preguntas en las que necesite recabar datos y los organiza en tablas y pictogramas que interpreta para contestar las preguntas planteadas. ¡Éxito!

Manos a la obra

- I. Averigüe cuál es el juego preferido de los alumnos.
 - a) Pregúnteles qué juego les gusta más: las escondidillas, la papa caliente o Lobo, ¿estás ahí?, o bien, algún otro que los alumnos acostumbren jugar.
 - b) Pida a los alumnos completar el registro en una tabla como la siguiente:

10			
9			
8			
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			



- c) Explique a los alumnos que tendrán que macar con una cruz, un círculo o la forma que gusten, las casillas que representen el juego que más les gusta.
2. Para saber qué juego es el favorito del grupo, analicen la información:
 - a) ¿Qué juego tiene más marcas en la tabla? ¿Cuántas tiene?
 - b) ¿Cuál juego tiene menos marcas en la tabla? ¿Cuántas tiene?
 - c) Conforme a lo anterior, ¿cuál es el juego favorito del salón?

A divertirnos

1. Solicite a los alumnos que en equipos pregunten a sus compañeros, en el recreo, qué frutas les gustan más.
2. Pida que analicen la información a partir de un pictograma, como el que realizaron en la primera actividad.

Para aprender más

1. Explore con los alumnos los usos de los pictogramas en la vida real.
2. Pida a la directora que les explique cómo usa los pictogramas para marcar las calificaciones de los alumnos, los materiales de la biblioteca o de la bodega de la escuela.

A compartir

1. Invite a las familias a jugar con los alumnos algún juego de su preferencia con el que puedan hacer registros de las partidas que cada uno vaya ganando.
 - a) Solicite que hagan una tabla de registro.
 - b) Pídanle explicar la tabla y con ella dar a conocer los resultados.

Qué aprendí

1. Pida a los alumnos que mencionen qué otras cosas podrían registrar en un pictograma.
 - a) Solicite que expliquen en qué consiste esa herramienta.

Evaluación

I. Pregunte a los alumnos:

- a) ¿Qué actividad realizaron hoy?
- b) ¿Qué preguntas tuvieron que realizar para obtener información?
- c) ¿Cómo registraron las preferencias de juegos del grupo?
- d) ¿A qué conclusión llegaron cuando terminaron el pictograma de las preferencias de juegos del grupo?

Bibliografía

- Arteaga Martínez, Blanca y Jesús Macías Sánchez (2016). *Didáctica de las matemáticas en Educación infantil. Aprender a enseñar*, México, UNIR.
- Bernabe, Raquel (2008). *El sentido numérico y sus vínculos con el rendimiento escolar en aritmética* (Tesis de maestría), México, Cinvestav IPN.
- Martínez, B y M. Rigo (2017). "Análisis de procesos didácticos para lograr convencimiento en un conocimiento matemático bien fundamentado", en J. M. Muñoz-Escolano et al. (eds.), *Investigación en Educación Matemática XXI*, Zaragoza, SEIEM, pp. 335-345.
- Páez, D. A. et al. (2020). "Teachers reflections on mathematics teaching practices in a vulnerable context", en *Multi-Science Journal*, 3(2), Brasil, pp. 12-19.
- Secretaría de Educación Pública (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Educación inicial: un buen comienzo. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*, México, SEP.
- _____ (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Educación preescolar. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*, México, SEP.
- _____ (2017). *Aprendizajes clave para la educación integral. Educación primaria. 1º. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación*, México, SEP.

Sitio de internet

- Cervilla, C. (s. f.). *¿Es posible trabajar con gráficos en preescolar?*, Universidad de Granada. Disponible en https://www.researchgate.net/publication/283017999_Es_posible_trabajar_con_graficos_estadisticos_en_Preescolar (Consultado el 20 de agosto de 2021).

Créditos iconográficos

p. 1: fotografía de Martín Córdova Salinas/Archivo iconográfico DGME-SEB-SEP; **p. 12:** (de izq. a der.) velero, avión; globo aerostático, ilustraciones de macrovector**; **p. 14:** tenis, ilustración de catalyststuff**; cuento**, tren, ilustración de macrovector**; pera**, **p. 18:** siluetas de caballo, cerdo, pato y gallo, ilustración de rawpixel.com**, **p. 20:** (de izq. a der.) tenis, ilustración de catalyststuff**, barco, ilustración de macrovector**, fichas**, lápices de colores, ilustración de stockgiu**, libros, ilustración de stockgiu**, **p. 26:** platos y huevos**, **p. 48:** plato; vaso; persona vendiendo; persona comprando**, **p. 51:** (de izq. a der.) juego de escondidillas, bajo licencia CC0/pngtree.com; juego Lobo ¿estás ahí?, ilustración de brgfx*; juego de la papa caliente, ilustración de brgfx*.

* bajo licencia CC0/Freepik.es

** bajo licencia CC0/Freepik.com



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

