

JUGANDO CON LOS NÚMEROS

JARDÍN DE NIÑOS BEATRIZ BARBA DE PIÑA Y CHAN

ZONA ESCOLAR: J050

SUBDIRECCIÓN REGIONAL: JILOTEPEC

GRADO: 3 GRUPO: B

PROFRA: KARINA PÉREZ TAPIA

FUNDAMENTACIÓN

- La importancia que tiene el número en nuestra sociedad es de gran importancia ya que en la vida diaria son utilizados con diversos propósitos como son al contar las cuerdas que caminamos, el lugar que ocupamos, al digitar el NIP en el cajero automático, tomando en cuenta que en el primero estamos utilizando el aspecto de cardinalidad, en el segundo el aspecto de ordinalidad, en el tercero como un código, así mismo cuando hacemos la cuenta de lo que compramos en un supermercado, tienda o papelería utilizándolos para operar al estar realizando el cálculo total de la compra.
- “Algunos investigadores han agrupado las respuestas de los niños al trabajar matemáticas en tres categorías las cuales son: A) Descripción del numeral (reconocen que hay un número escrito), B) Función global (la relación del número con el objeto), C) Función específica (identifican con claridad la información que el número transmite según el contexto.”
- De acuerdo al Instituto Nacional de Investigación Pedagógica hace referencia de la importancia de partir de lo que saben los niños respecto al número, la utilización que le dan, la eficacia de la utilización y las dificultades a las que ellos se enfrentan. Teniendo estos referentes y partiendo de los obstáculos es importante favorecer las situaciones didácticas que den significado a la adquisición del número, siendo importante que los conocimientos numéricos, sean primero elaborados por los alumnos como un recurso, por ello los aprendizajes previos son importantes para que los docentes propongan situaciones didácticas de su vida cotidiana mediante problemas, que le permita al niño vivenciar y resolverlos para que pueda construir, modificar o ampliar sus propios conocimientos.

- También plantea que los problemas deben posibilitar al niño usar los conocimientos numéricos como recurso, como instrumento para luego posteriormente, ser tomados como objeto de estudio”.
- Para que los niños hagan uso del número como un recurso e instrumento, es necesario que los docentes planteemos situaciones problemas, permitiendo la construcción de las diferentes funciones del número como son: el número como memoria de la cantidad está relacionada con el aspecto cardinal del número, como memoria de la posición la cual está relacionada con el aspecto ordinal del número y para anticipar los resultados.
- “Considerando de gran importancia el segundo rasgo del perfil de egreso el cual habla de fortalecer su pensamiento matemático donde los alumnos amplíen su conocimiento de técnicas y conceptos matemáticos para plantear y resolver problemas con distinto grado de complejidad, así como para modelar y analizar situaciones.

- “Cuenta al menos hasta 20. razonar para solucionar problemas de cantidad, construir estructuras con figuras y cuerpos geométricos y organizar información de formas sencillas”.
- Es importante el transformar la practica docente para cumplir con el papel del docente en el proceso educativo teniendo presentes los once principios pedagógicos, siendo el primero el poner al estudiante en el centro del proceso educativo reconociendo que la enseñanza es significativa si genera aprendizaje verdadero. El segundo que es de gran importancia ya que se tiene que tomar en cuenta los saberes previos de los alumnos ya que al involucrar a los alumnos en el proceso de aprendizaje mediante el descubrimiento y dominio de sus saberes previos para posteriormente crear y utilizar los nuevos conocimientos, ofreciéndoles acompañamiento en la adquisición de esos aprendizajes. Al conocer los intereses de los alumnos nos permite contextualizar la practica e invitarlos a involucrarse más en su propio aprendizaje, logrando estimular la motivación intrínseca del alumno propiciando la metacognición para que el alumno conozca y reflexione sobre las estrategias a utilizar por el mismo para mejorar. Al favorecer ambientes de colaboración en los grupos los alumnos comparten la responsabilidad de aprender con el docente y con sus compañeros.
- De acuerdo a estos principios el docente debe propiciar un aprendizaje situado, siendo un aprendizaje que lo acerque a la realidad, de la vida cotidiana de acuerdo a su contexto, dando cabida a la diversidad de conocimientos, intereses y habilidades del estudiante, teniendo como reto pedagógico hacer un lugar social de conocimientos, donde el alumno afrontara diferentes situaciones autenticas.

Retomando todo lo anteriormente dicho se presenta la propuesta de 4 situaciones didácticas con las que se pretende apoyar para que los alumnos avancen en el conocimiento y uso de los números.

PLANEACIÓN DE SITUACIÓN DIDÁCTICA 1

- Campo de formación : Pensamiento matemático
- Organizador 1: : Número, algebra y variación
- Organizador 2: Número
- Propósito general: Que el alumno cuente utilizando varias estrategias de conteo, favoreciendo el conteo de orden estable, así como la cardinalidad y propiciar que el alumno agregue o quite elementos en una colección. (Añada o reparta diferentes elementos)
- Aprendizajes esperados:
 - Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
 - Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.
- Contenidos conceptuales: el conteo
- Contenidos procedimentales: conteo uno a uno
- Contenidos actitudinales: trabajo colaborativo y de respeto
- Evaluación: guía de observación
- Tiempo: una hora.
- Materiales: papel bond, marcadores, juego de boliche y registro por equipo.

Propósito específico: El alumno utilice varias estrategias de conteo.

Situación didáctica: “Jugamos a contar”

Inicio

Se iniciará indagando sus saberes previos con los siguientes cuestionamientos: ¿Ustedes han contado?, ¿qué han contado?, ¿les gustaría contar algunos objetos que tenemos en el salón?.

Realizaremos un registro para hacer un inventario de algún área determinada y así saber ¿cuántos objetos tenemos?

Proponer a los alumnos -¿qué les parece si salimos al patio a jugar boliche?. El día de hoy para jugar al boliche tenemos que formar equipos, deben esperar su turno para tirar y registrar en un papel bond el número de bolos que tiren, también para conocer al equipo ganador que será el que gane más bolos.

Desarrollo

Primero se les mostrará como se juega al boliche, haciéndoles mención de cuantos tiros realizarán cada equipo.

Después organizados en 5 equipos saldremos al patio para jugar “Boliche” cada equipo tendrá un nombre se colocará en un costado, tendrán un marcador para realizar su registro en el papel bond que se encontrará pegado en la pared.

Pasarán cada uno de los integrantes esperando su turno para tirar y así poder realizar su registro delante del nombre de su equipo.

Al término del juego se contará el total de puntos que tuvieron cada equipo para conocer al equipo ganador.

Durante el juego se guiará y apoyará a los alumnos que lo requieran.

Cierre

Cuestionar a los alumnos

¿Les gusto la actividad del juego de boliche?

¿Qué tuvieron que hacer para saber cuantos bolos tiraron?

¿Cómo supieron cual equipo es el ganador?

¿Qué aprendieron de esta actividad?

Se realizará el registro en un papel bond

GUIA DE OBSERVACIÓN SITUACIÓN DIDÁCTICA 1

JARDÍN DE NIÑOS “BEATRIZ BARBA DE PIÑA Y CHAN” ZONA ESCOCLAR J050
SUBDIRECCIÓN REGIONAL: JILOTEPEC
PROFRA. KARINA PÉREZ TAPIA GRADO: 3 GRUPO: B

FECHA DE OBSERVACIÓN:

NOMBRE DEL ALUMNO:

Campo de formación : Pensamiento matemático
Organizador 1: : Número, algebra y variación
Organizador 2: Número

Aprendizajes esperados:
Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.

ASPECTOS A OBSERVAR

REGISTRO

¿QUÉ ESTRATEGIAS DE CONTEO UTILIZÓ?
¿CONSIDERO EL TOTAL DE BOLOS?
¿CÓMO FUE SU REGISTRO?

PLANEACIÓN DE SITUACIÓN DIDÁCTICA 2

- Campo de formación : Pensamiento matemático
- Organizador 1: : Número, algebra y variación
- Organizador 2: Número
- Propósito general: Que el alumno cuente utilizando varias estrategias de conteo, favoreciendo el conteo de orden estable, así como la cardinalidad y propiciar que el alumno agregue o quite elementos en una colección. (Añada o reparta diferentes elementos)
- Aprendizajes esperados:
 - Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
 - Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.
- Contenidos conceptuales: conteo de colecciones
- Contenidos procedimentales: uso de los principios del conteo de orden estable
- Contenidos actitudinales: trabajo colaborativo y de respeto e individual
- Tiempo una hora.
- Evaluación: Rubrica
- Materiales: Pizarrón, gises, juego de lotería numérica, fichas, baraja con puntos y papel bon.

Situación didáctica: “conteo de colecciones”

Inicio

Se cuestionará a los alumnos: ¿Qué es una colección? para conocer ideas previas del concepto, se registrará en el pizarrón.

Individualmente realizarán diversos ejercicios prácticos que impliquen la acción de contar una colección (con animales, piedras o fichas)

Se les mencionará que jugaremos a la lotería numérica y las reglas que seguiremos durante el juego.

Desarrollo

Jugaremos a la lotería numérica, los alumnos colocaran su tablero sobre la mesa y sus fichas a un costado.

Se les explicará como es el juego de la lotería numérica, la docente tendrá la baraja de puntos hasta el número diez y se ira tomando una a una , mostrándoselas y diciéndoles en voz alta la cantidad de puntos que salieron, si los alumnos requieren de ayuda la docente les ayudará mostrándoles cómo se cuenta. Los alumnos al escuchar el número, buscaran en su tablero si tienen la cantidad que se mencionó de puntos, colocando una ficha arriba de cada colección de acuerdo al número nombrado. El juego terminará cuando un alumno complete su tablero y “grite lotería”.

Cierre

La educadora realizará los siguientes cuestionamientos: ¿Quién logro colocar sus fichas en todos los casilleros?, ¿cómo realizaron el conteo de cada colección?, ¿cuál fue la razón de no haber completado su tablero?, ¿qué tuvieron que hacer para saber en dónde iban sus fichas?. Se realizará el registro en un papel bond y se dará una retro alimentación.

RÚBRICA SITUACIÓN DIDÁCTICA 2

JARDÍN DE NIÑOS “BEATRIZ BARBA DE PIÑA Y CHAN” ZONA ESCOCLAR J050
 SUBDIRECCIÓN REGIONAL: JILOTEPEC
 PROFRA. KARINA PEREZ TAPIA GRADO: 3 GRUPO: B

	INDICADORES DE LOGRO			
APRENDIZAJES ESPERADOS	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	OBSERVACIONES
Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos. Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.				

PLANEACIÓN DE SITUACIÓN DIDÁCTICA 3

- Campo de formación : Pensamiento matemático
- Organizador 1: : Número, algebra y variación
- Organizador 2: Número
- Propósito general: Que el alumno cuente utilizando varias estrategias de conteo, favoreciendo el conteo de orden estable, así como la cardinalidad y propiciar que el alumno agregue o quite elementos en una colección. (Añada o reparta diferentes elementos)
- Aprendizajes esperados:
 - Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
 - Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.
- Contenidos conceptuales: Cardinalidad
- Contenidos procedimentales: El conteo de los elementos haciendo referencia del ultimo numero como el total de una colección
- Contenidos actitudinales: De respeto y en equipo
- Evaluación: Lista de cotejo
- Tiempo una hora.
- Materiales: papel bond, caja forrada, bolsa de plástico transparente, animales, lápiz y hoja.

Propósito específico: Avanzar en la identificación de la cardinalidad

Situación didáctica: “Juego de animales”

Inicio

Se les mostrará una colección con diez elementos y se les cuestionará a los alumnos -¿Cuál es el total de esta colección? para conocer ideas previas del concepto de cardinalidad. Se registrará en papel bond.

Individualmente realizarán diversos ejercicios prácticos que impliquen la acción de contar una colección haciendo mención del último número de dicha colección.

Se formarán equipos de 5 integrantes los cuales realizarán el conteo de una colección de animales y harán el registro en una hoja.

Desarrollo

Por equipos se les entregará una caja la cual contendrá una colección de animales, lápiz y una hoja.

Los miembros de cada equipo realizarán el conteo y registrarán con lápiz en una hoja la cantidad total de animales que tuvieron en su colección.

La docente pasará con cada equipo, observando como cuentan; en caso de que alguien no logre realizar el conteo la docente los apoyará a realizar el conteo.

Cierre

Cuando terminen los equipos intercambiarán sus colecciones de animales, se les realizarán los siguientes cuestionamientos: ¿Cuántos animales tenía el equipo 2?, ¿cuántos animales creen ustedes que tiene en su colección el equipo 4?, ¿cómo podríamos hacer para colocar 8 animales en esta caja?, la docente observará si los alumnos recurren al conteo para contestar las preguntas.

En casa realizarán juegos de colecciones como el llenado de bolsas con piedritas, se les explicará a los padres la forma en que guiará a sus hijos en el llenado de las bolsas.

LISTA DE CONTEJO SECUENCIA DIDACTICA 3

JARDÍN DE NIÑOS “BEATRIZ BARBA DE PIÑA Y CHAN” ZONA ESCOCLAR J050 SUBDIRECIÓN REGIONAL: JILOTEPEC PROFRA. KARINA PEREZ TAPIA GRADO: 3 GRUPO: B					
		CRITERIOS DE EVALUACIÓN			
NOMBRE DEL ALUMNO	REALIZA EL CONTEO UNO A UNO (SI/NO)	REALIZA EL CONTEO EN ORDEN ESTABLE (SI/NO)	COMPRENDE QUE EL ULTIMO NUMERO ES EL TOTAL DE UNA COLECCIÓN (SI/NO)	COMPARA COLECCIONES POR CORRESPONDENCIA O POR CONTEO (SI/NO)	OBSERVACIONES

Los criterios para la evaluación se retomaron de los fundamentos del campo formativo (principios de conteo) y de aprendizajes esperados del campo de formación de pensamiento matemático.

PLANEACIÓN DE SITUACIÓN DIDÁCTICA 4

- Campo de formación : Pensamiento matemático
- Organizador 1: : Número, algebra y variación
- Organizador 2: Número
- Propósito general: Que el alumno cuente utilizando varias estrategias de conteo, favoreciendo el conteo de orden estable, así como la cardinalidad y propiciar que el alumno agregue o quite elementos en una colección. (Añada o reparta diferentes elementos)
- Competencia: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo.
- Aprendizajes esperados:
 - Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
 - Comunica de manera oral y escrita los números del 1 al 10 en diversas situaciones y de diferentes maneras, incluida la convencional.
- Contenidos conceptuales: Cardinalidad
- Contenidos procedimentales: El conteo de los elementos haciendo referencia del ultimo numero como el total de una colección
- Contenidos actitudinales: De respeto y en equipo
- Evaluación: Lista de cotejo
- Tiempo una hora.
- Materiales: pizarrón, gis, pirinola, fichas, bolsas y papel bond.

Propósito específico: Propiciar que el alumno logre a agregar y quitar elementos en una colección.

Situación didáctica: “Juego de la pirinola”.

Inicio

Sentados en círculo preguntar -¿qué es agregar y qué es quitar?, para conocer ideas previas del concepto. Se registrará en el pizarrón, individualmente realizarán diversos ejercicios prácticos que impliquen la acción de agregar y quitar, se les darán fichas de colores, los alumnos tendrán que agregar y quitar de acuerdo al color que indique la docente. Con apoyo de dos monitores se realizará el juego de pirinola, siendo solo observadores de la actividad.

Desarrollo

Jugaremos a la pirinola en el patio, se formaran 3 equipos, colocados forma circular, se les repartirán bolsas de 10 fichas de colores, se les explicará en que consiste el juego, por turno cada uno hará girar la pirinola y según lo que le salga, deberá colocar la cantidad de elementos que se le soliciten, el juego terminará cuando ya no tengan fichas los miembros del equipo. La docente proporcionará ayuda a los equipos que lo requieran al tener que agregar o quitar.

Cierre

La educadora realizará los siguientes cuestionamientos: ¿Cómo se sintieron al realizar esta actividad?, ¿qué tuvieron que hacer para saber cuanto tenían que agregar o quitar?.

Se realizará el registro en un papel bond.

DIARIO DE TRABAJO SITUACIÓN DIDÁCTICA 4

Se registran:

- Hechos o circunstancias escolares que hayan influido en el en el desarrollo del trabajo.
- Sucesos sorprendentes o preocupantes.
- Reacciones y opiniones de los niños.
- Valoración general de la jornada de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- Libro Curso de Formación y Actualización Profesional para el Personal Docente de Educación Preescolar, Volumen I, Programa de Educación Preescolar. D.R c Secretaria de Educación Pública, 2005, Argentina 28, Centro, C.P 06020, México, D.F.
- Libro de la educadora, educación preescolar, D.R. Secretaría de Educación Pública, 2018, argentina 28, Centro, Cuauhtémoc, C.P. 06020, Ciudad de México.
- ¿Cómo desarrollar el pensamiento matemático?, fichero de actividades para preescolar, Fuenlabrada Velázquez Irma Rosa, Hacienda Santa Úrsula 75, Fracc. Villa Quietud, Del. Coyoacán, 04960 México, D.F.
- Aprendizajes clave para la educación integral, educación preescolar, plan de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación, D.R. Secretaría de Educación Pública, 2017, argentina 28, Centro, Cuauhtémoc, C.P. 06020, Ciudad de México.
- Programa de Educación Preescolar 2004, D.R. Secretaría de Educación Pública, 2004, argentina 28, Centro, Cuauhtémoc, C.P. 06020, Ciudad de México

- Programa de Educación Preescolar 2011, D.R. Secretaría de Educación Pública, 2004, argentina 28, Centro, Cuauhtémoc, C.P. 06020, Ciudad de México.
- ¿Cómo mejorar la evaluación en el aula?, Pedro Ravela, Beatriz Picaroni y Graciela Loureiro, Primera edición, 2017,, primera reimpresión, 2018, Grupo Magro Editores, 2017, Secretaría de Educación Pública, 2017, argentina 28, Centro, Cuauhtémoc, C.P. 06020, Ciudad de México, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, Barranca del Muerto 341, san José Insurgentes 03900, Ciudad de México.