**ESCUELA NORMAL DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

****

## “*TRABAJO INDIVIDUAL Y POR EQUIPOS”*

**MATERIA: PENSAMIENTO MATEMÁTICO INFANTIL**

**MAESTRO: JOSE LUIS PERALES TORRES**

**ALUMNA: STEPHANIE XIOMARA GALLEGOS GARCÍA**

**2 AÑO SECCIÓN: “C” N.L: 13**

**SALTILLO, COAH. A 7 DE MAYO DEL 2013**

**“ANÁLISIS DIDÁCTICO DE LOS PROBLEMAS INVOLUCRADOS EN EL JUEGO DE DADOS”**

 *Broitman, Claudia*

El maestro que utiliza este juego de dados, debe proponer actividades en las que ellos tomen la iniciativa. Sobre todo como futuras educadoras debemos despertar la motivación, curiosidad y la reflexión ante cada problema.

Es importante que el niño tenga muy claras las instrucciones para trabajar y siempre haya reglas a seguir, ya que de lo contrario no se llegara a ningún fin y se hará mucho desorden y cada quien por sin ningún lado.

El juego del dado a mi punto de vista nos va a ayudar a identificar cantidades, sumar, restar, contar, Etc. además de que se puede trabajar de diferentes maneras, en grupo, en pares, maestro-alumno.

Siempre en cada actividad debe haber o existir un propósito o un objetivo a alcanzar con la actividad. Y la actividad constantemente debe subir de dificultad y trabajo para que pueda presentar un reto y diversidad de trabajo.

Después de la actividad es importante la retroalimentación, con preguntas y puntos de vista. Después de que realiza varias veces la actividad el niño aprende un huevo conocimiento que va a poner en práctica con sus iguales y compartirá el conocimiento y encontrara diferencias entre los juegos o métodos anteriores.

El juego del dado también ayuda a la memorización del niño al recordar que número de puntos le había salido anteriormente o a que cantidad es igual de los demás compañeros.

**“ACTIVIDAD DE EXPLORACION CON CUERPOS GEOMETRICOS. ANÁLISIS DE UNA PROPUESTA DE TRABAJO PARA LA SALA DE CINCO”**

*Adriana Castro*

Esta lectura da ejemplos de cómo aplicar las matemáticas cuando trabajemos con ellas en el ámbito escolar. También menciona que es importante trabajar con material didáctico y una actividad motivadora y que le dé al niño la oportunidad de llegar al resultado de un problema cada vez más complejo.

Es necesario que los pequeños exploren formas, tamaños, medidas, etc. ara que tengan una experiencia real antes de realizar el problema así obtendrán de maneras más significativa los nuevos conocimientos o enseñanzas.

Es importante también que como maestros sigamos siempre una secuencia a nuestras actividades para llegar a un propósito y observemos y analicemos cada una de las acciones de los niños al realizarlas, además de interrogar al niño durante la elaboración.

Los nuevos obstáculos, retos y problemas más difíciles motivaran al niños a resolverlos con más curiosidad por saber que pasara o cual es la respuesta correcta y más cuando aprovechamos esto en algún juego relacionado al tema, además de la interacción que tenga con los demás niños que realizan la actividad.

Como educadoras tenemos el trabajo de propiciar actividades enriquecedoras y llenas de nuevos conocimientos matemáticos y el encontrar la forma de que todos los pequeños convivan entre sí para transmitir el aprendizaje obtenido y sus dudas, opiniones e ideas.

*Escrito sobre orientaciones generales del trabajo en Pensamiento matemático:*

Primero que nada debemos tomar en cuenta los aprendizajes que posee el niño desde su casa, ya que estas estimulan su desarrollo cognitivo, y al momento que uno como educadora les proporciona problemas ellos tienen que resolverlo con sus bases y conocimientos.

Muchas de las veces los pequeños cometen errores por su vaga referencia con los símbolos, que se deben manejar para realizar estos problemas. Pero como ya lo habíamos visto antes en la conferencia de la Dra. Irma Fuenlabrada, no debemos darle la respuesta a los niños, puesto que en vez de ayudarlos a pensar, solo los dejamos con esa duda que es de donde sale ese resultado.

De antemano sabemos que para proveer un aprendizaje a los chaparros necesitamos el juego, puesto que es el método más factible de hacerlo. A los niños les interesan los juegos que manejen las matemáticas, porque se les hace muy padre e innovador.

Pero para que los niños estén interesados en nuestras actividades, debemos utilizar materiales vivos, pues los chicos de ben experimentar con formas, tamaños y medidas. Se tienen que explicar muy bien las instrucciones, cada actividad que realicemos debe tener un propósito en sí, puesto que no podemos aplicar ninguna actividad nada más porqué sí.

Y por último debemos retroalimentar lo aprendido, ya sea con preguntas o comentando puntos de vista de cada uno de los niños. Así podemos ver cuáles son los aprendizajes que cada uno de ellos se lleva a su casa.

**Nombre:** “Las figuras que encontramos fuera del salón”

**Aprendizaje esperado:** Hace referencia a diversas formas que observa en su entorno y dice en qué otros objetos se ven esas mismas formas.

**Campo formativo:** Pensamiento matemático

**Aspecto: F**orma, espacio y medida

**Competencia:** Construye objetos y figuras geométricas tomando en cuenta sus características

**Desarrollo:**

Contesta diversos cuestionamientos como: ¿Qué es una figura? y ¿Cómo son?, dibuja en la cartulina las figuras que se le indiquen. Enseguida debe identificar las figuras. Posteriormente mostrar las figuras. Después saldrán al patio para relacionar las figuras con algún objeto de forma similar.

**Recursos y material didáctico:** Cartulina cortada en recuadros, crayolas y figuras de fomi.

Tiempo y espacio: 20 minutos – Salón/patio

Organización: Individual

Evaluación:

* Identificó otros objetos con la misma forma

**Nombre:** “Arena de mar”

**Aprendizaje esperado:** Ordena de manera creciente y decreciente, objetos por tamaño, capacidad, peso.

**Campo Formativo:** Pensamiento matemático

**Aspecto:** Forma, espacio y medida

**Competencia:** Utiliza unidades no convencionales para resolver problemas que implican medir magnitudes de longitud, capacidad, peso y tiempo, e identifica para que sirven algunos instrumentos de medición

**Desarrollo:**

Observa la imagen de las tres cubetas que están en el pizarrón, ordena los recipientes de menor a mayor capacidad, escriba en el cuadrado que está abajo, el número 1 al que le cabe menos arena, escriba el número 2 al siguiente, escriba 3 al que le cabe más arena.

**Recursos y material didáctico:** 3 recipientes de tamaño diferente y hoja para llenar información y lápiz.

**Tiempo:** 20 minutos

**Organización:** Individual

**Evaluación:**

* Comenta con sus compañeros el proceso que utilizó.
* Medidas no convencionales que utilizó para llegar a ese resultado.
* Identifica la magnitud a la que corresponde el ejercicio.

**Nombre**: “¿Dónde quedo la figura?”

**Aprendizaje esperado**: Observa, nombre, compara objetos y figuras geométricas; describe sus atributos con su propio lenguaje y adopta paulatinamente un lenguaje convencional (caras, planas y curvas, lados rectos y curvos, lados cortos y largos); nombra las figuras

**Campo formativo**: Pensamiento matemático

**Aspecto**: Forma, espacio y medida

**Competencia:** Construye objetos y figuras geométricas tomando en cuenta sus características

**Desarrollo:**

Se pondrán las figuras geométricas escondidas en el aula, se forman 6 equipos (pueden ser mixtos), a cada equipo se le asignara una figura geométrica para que la busquen y depositen en un recipiente que contendrá pegada la figura geométrica por el frente. Para finalizar la actividad cada equipo expondrá las características y nombre que tiene la figura que les toco buscar, ganara el equipo que encuentre más figuras geométricas

**Recursos y material didáctico:** Figuras geométricas de unicel de diferentes tamaños y recipientes

**Tiempo**: 15 minutos

**Organización:** Equipos

**Evaluación:**

* Logró identificar características de las figuras geométricas por si solo

**Nombre:** “Sombreros azules o rojos”

**Aprendizaje esperado:** Usa procedimientos propios para resolver problemas.
**Campo Formativo:** Pensamiento matemático

**Aspecto:** Forma, espacio y medida

**Competencia:** Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, comparar y repartir objetos.

**Desarrollo:**Observa los niños de la imagen y los sombreros, los sombreros de bufón son para los niños y los de hada para las niñas, colorea con rojo los sombreros que ocuparan los niños (un sombrero por niño), colorea de azul los que se pondrán las niñas, tacha con tu lápiz los sombreros que sobraron, compara tu trabajo con un compañero, contesta las siguientes preguntas: ¿Sobraron sombreros? ¿Quién ocupo más sombreros? ¿Cuántos sombreros utilizaron las niñas? ¿Cuántos sombreros utilizaron los niños?

**Recursos y material didáctico:** Imagen con los niños, dibujos de sombreros, color rojo y azul, lápiz.

**Tiempo:** 15 minutos

**Organización:** Individual

**Evaluación:**• Procedimientos que utilizó para resolver el problema presentado.

**Nombre:** “Sigo a los números”

**Aprendizaje esperado:** Dice los números que conoce, en orden ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno, ampliando el rango

**Campo Formativo:** Pensamiento matemático

**Aspecto:** Número

**Competencia:** Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo.

**Desarrollo:**

Se da a los niños una hoja con puntos numerados, de tal forma que los niños al unir los puntos siguiendo la numeración, formen una figura.

Se pide que unan los puntos, empezando por el ' número 1 y siguiendo en forma ascendente (la figura puede tener desde tres números hasta 30, dependiendo del conocimiento de los números por parte de los niños).

Mientras unen los puntos, los niños deberán decir cada número en voz alta.

Si los niños no siguen correctamente la sucesión, la figura puede no ser reconocida.

**Recursos y material didáctico:** Hojas con puntos

**Tiempo:** 20 minutos

**Organización:** Individual

**Evaluación:** ¿En qué número hay que empezar?, ¿cuál sigue?, ¿están bien unidos los puntos? después del 5, ¿hacia qué número va la línea? ¿Qué figura se formó?

3. Para realizar las siguientes actividades leer el apartado del campo formativo Pensamiento matemático., en el *Programa de Educación Preescolar 2004:*

1. *Explicar las competencias que ahí se presentan.*

En este campo formativo se encuentran dos aspectos:

* Número
* Forma, espacio y medida.

El número se refiere a la utilización de los números en distintas situaciones, como en la resolución de problemas, el agregar y quitar objetos.

La forma, espacio y medida habla acerca de la aplicación de unidades no convencionales, así como los instrumentos de medición y ubicación espacial.

De éstos aspectos sobresalen 7 competencias, las cuales ayudan a la educadora a planear y desarrollar cualquier actividad.

El objetivo de cada competencia es lograr que los niños desarrollen sus capacidades de razonamiento, la comprensión de problemas y reflexión.

1. *Discutir las siguientes preguntas:*
* ¿De qué manera las competencias que se enuncian en el campo formativo “Pensamiento matemático” orientan el trabajo con los niños?

Las competencias que se proponen en el campo de pensamiento matemático tienen como finalidad el razonamiento y la comprensión de diversos factores de análisis y resolución de distintos contenido por ejemplo el hecho de utilizar diversas prácticas, el tangram permite a los alumnos y las alumnas pensar libremente y de manera distinta la identificación de diversas figuras geométricas y la relación con su entorno, el conteo permite resolver operaciones básicas que se presentan en su vida cotidiana, la observación permite a los alumnos dar pie a la agrupación, seriación, y los colores no solo le permitirán asociar a su entorno sino crear ideas y realizar sus propios argumentos.

* ¿Qué sentido tiene la columna “Se favorece y se manifiesta cuando…” en el diseño de las actividades didácticas y en el desarrollo de la práctica docente?

Es un factor muy importante para las educadoras que propone el propósito de actividades de aprendizaje diseñada para cada una de las competencias a favorecer a lo largo de su vida, propone ambientes de aprendizaje y da clara idea de los recursos que se pueden utilizar y al mismo tiempo nos facilita el trabajo de planeación.

1. *Comentar la importancia de tomar en cuenta los siguientes aspectos antes de diseñar una situación didáctica:*
* Contextualizar la situación didáctica tomando como referencia experiencia concretas, y vivenciales de los niños:

En general uno de los aspectos muy importantes a considerar para planear, es partir de los conocimientos previos que el niño tiene así le será mucho más fácil, tener una referencia de los problemas o retos que se le plantearan y buscara diversas estrategias para dar solución a la situación que la educadora le imponga, el niño siempre relacionara algo concreto o algo de su vida cotidiana con las cosas que vive en el jardín de niños.

* Partir de las posibilidades conceptuales de los niños y de los conocimientos informales que adquieren en sus experiencias extraescolares:

Fuera del ámbito escolar el niño adquiere conceptos que le son inculcados principalmente por su familia, ya después por la sociedad en que se desenvuelve y de los medios de comunicación a los que tiene acceso ; esto nos ayuda a que los conceptos que el ya tiene nosotros los reforzamos y damos claros ejemplos de ellos y el niño puede procesar mejor la información que se le da y si es que estaba en un error quedarse con un criterio correcto del concepto.

* Incluir actividades donde los niños puedan:
* Tener variadas oportunidades de enfrentarse son situaciones problemáticas que los hagan pensar, experimentar, cometer errores, llegar a darse cuenta de ellos y a partir de esto modificar y enriquecer sus ideas.
* Participar más a nivel individual o de pequeños grupos y favorecer una interacción más directa entre la maestra y sus alumnos y entre los mismos niños.

Las actividades didácticas que se les planteen a los niños deben ser siempre un reto para ellos, motivarlos a experimentar y comparar todas las situaciones y objetos concretos posibles, que busquen estrategias para la resolución de problemas y que al mismo tiempo favorezcan la interacción con la maestra y sus iguales es de suma importancia que mantengamos el gusto y el interés con actividades innovadoras que exijan a los niños el razonar.

* Seleccionar los espacios y los materiales o recursos a utilizar:

Para que cualquier actividad nos dé un buen resultado debemos anticipar cuáles serán los espacios con los que contaremos, los niños tiene que sentirse cómodos, libres y seguros tiene que ser un área que le permita desplazarse con facilidad, los materiales tiene que ser bastos, de un tamaño adecuado a la vista de todos los niños y muy llamativo para que tengamos la atención de los alumnos.

* Prever la forma de organización de grupo:

Debemos tomar en cuenta que cada situación didáctica debe tener un modo de organización adecuado, revisar los demás aspectos de la actividad como tiempo, espacio y materiales para poder saber cuál será la manera en que debemos organizarlos y mediante la experiencia adquirida ir, adecuando las formas de organización para que las actividades funcionen.

*Diseñar una situación didáctica que permita que el niño ponga en juego la competencia seleccionada. Ésta la podrán tomar para su aplicación en el JN al que asistirán.*

**Nombre:** “La receta de la abuela”

**Aprendizaje esperado:** Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y en colecciones mayores mediante el conteo.

**Campo Formativo:** Pensamiento matemático

**Aspecto:** Número

**Competencia:** Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo

**Desarrollo:**Observa la imagen del pizarrón, identifica los ingredientes para la elaboración de un pastel, cuenta cada ingrediente, registra en los recuadros de la derecha la cantidad, compara su trabajo con sus compañeros, contesta las siguientes preguntas:¿Cuántas tazas de leche se necesitan? ¿Cuántas de harina? ¿Cuántos huevos se necesitan? ¿Cuántas cucharadas de mantequilla?

**Recursos y material didáctico:** Imagen con los ingredientes, hoja para llenar información, lápiz.

**Tiempo:** 20 minutos

**Organización:** Individual

**Evaluación:**

* Identificó los distintos métodos de medición de los ingredientes.
* Comenta el método que utilizó.