En el presente escrito se abordara las orientaciones que se realizan al trabajar con pensamiento matemático.

El trabajo que se realiza en preescolar en el campo de pensamiento matemático, es el de proporcionarle al niño una situación problemática, para que a partir de lo que sabe lo pueda resolver, las matemáticas se basan en la búsqueda de soluciones, para un problema pueden existir varias soluciones.

Como educadoras hay que brindarle a los niños las oportunidades de encontrar su aprendizaje, dejándolo que él lo realice, nosotros solo tenemos que proporcionar un andamiaje, pero no decirle la solución de los problemas.

A continuación expondremos algunas ideas que rescatamos de las lecturas de castro y de  Broitman, las cuales daremos a conocer desde nuestro punto de vista.

En la lectura de análisis didáctico, se planteo el juego de la generala, en el cual planteaba, el registro y el conocimiento de los números a la hora de lanzar el dado y registrar el número que resultaba.

En esta actividad el educador pretende que el niño conozca los números a partir del juego.

Tenemos que tener en cuenta que el objetivo del educador y el del alumno tienen un punto de vista diferente, pero al final de la actividad del niño, logra alcanzar el objetivo de educador, aunque este no esté centrado en el.

Por ello nosotras como educadoras tenemos que saber plantear bien las instrucciones de la actividad, para que el sentido de la actividad entre el educador y el niño sea el mismo.

Pasando a lo que hemos observado en nuestras prácticas, podemos notar el beneficio que brindan las actividades directa o indirectamente, del campo de pensamiento matemático.

Como ya sabemos el campo de pensamiento matemático, se enfoca en el número, espacio y figuras geométricas.

Abordando la lectura de Adriana Castro, actividades de exploración con cuerpos geométricos, podemos notar que con ello se dé al alumno un concepto concreto acerca del conocimiento de las figuras y su nombre.

Tenemos que tener en cuenta que hay que empezar desde el principio ya que es a partir del conocimiento que los niños traigan donde podemos identificar habilidades destrezas o problemas.

Con la actividad de las figuras geométricas ponemos en juego otras competencias como la clasificación ya que los cuerpos geométricos pueden serlo por forma, color, tamaño, numero de lados etc.

Con lo analizado en el jardín de niños y en los videos durante la case podemos ver que los niños a esta edad ya saben y dan una respuesta si les preguntamos ¿Por qué es un circulo? ¿Qué diferencias existen entre un circulo y un cuadrado, nos basamos en el concepto que ya tienen.

Todo este proceso pretende iniciar que los niños vallan adquiriendo más conocimientos a medida que entran en contacto con los cuerpos.

**Nombre de la actividad:** ¿cuántas manitas son?

**Grado: 1**

**Aprendizaje esperado:** realiza estimaciones y comparaciones perceptuales sobre las características medibles de sujetos, objetos y espacios

**Campo formativo:** pensamiento matemático

**Aspecto:** forma, espacio y medida

**Competencias:** 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:** se les indicara que observen su mesa y todas las cosas que estén a su alrededor, se les explicara que todas las cosas se pueden medir, pero que nosotros mediremos de una forma más divertida.

Previamente se le explicara cual es el largo de la mesa. Individualmente con su mano medirán el largo de la mesa, colocando una mano tras otra, hasta obtener el resultado de cuantas manos se necesitan para medir la mesa.

Finalmente compartirán con sus compañeros cuantas manos se necesitaron para medir el largo de la mesa.

 **Actores involucrados**: niños- practicante

**Recursos y materiales didácticos:** mesa

**Tiempo:** 15 min

 **Espacio:** salón de clases

**Organización:** individual

**Evaluación:** tuvieron dificultad al medir la mesa, logro encontrar el resultado, se le dificulto medir la esa con sus manos.

**Nombre de la actividad:** explorando figuras

**Grado: 1**

**Aprendizaje esperado:** describe semejanzas y diferencias que observa al comparar objetos de su entorno, así como figuras geométricas entre si.

**Campo formativo:** pensamiento matemático

**Aspecto:** forma, espacio y medida

**Competencias:** construye objetos y figuras geométricas tomando en cuenta sus características.

**Desarrollo:** se les cuestionara acerca de las figuras: ¿las conocen? Diferencias, semejanzas, etc. Se distribuirá el material entre los equipos para que agrupen las figuras que se parecen. Cuando terminen la clasificación se le pedirá a un equipo al azar que pase a explicar su clasificación de las figuras.

**Actores involucrados**: niños- practicante

**Recursos y materiales didácticos:** diferentes figuras geométricas de diferente color y tamaño.

**Tiempo:** 15 min

 **Espacio:** salón de clases

**Organización:** grupal

**Evaluación:** ¿Cómo clasificaron las figuras? ¿Lograron realizar una clasificación acorde a la figura? ¿en que se basaron para clasificar las figuras?

**Nombre de la actividad:** la casa geométrica

**Grado: 1**

**Aprendizaje esperado:** usa y combina formas geométricas para formar otras.

**Campo formativo:** pensamiento matemático.

**Aspecto:** forma, espacio y medida

**Competencias:** construye objetos y figuras geométricas tomando en cuenta sus características.

**Desarrollo:** se realizara un repaso de las figuras geométricas que hay en su casa, se le mostrara un ejemplo de una casita y tendrán que elaborar su propia casa basándose en esta. Para finalizar se expondrán algunas casas y se compararan con la original

 **Actores involucrados**: niños- practicante

**Recursos y materiales didácticos**: figuras geométricas, hojas de maquia y resistol

**Tiempo:** 15 min

 **Espacio:** salón de clases

**Organización:** individual

**Evaluación:** siguieron el patrón de la casa, lograron ubicar las figuras, realizaron sus propias producciones

**Nombre de la actividad**: cual es igual a mi

**Campo Formativo**: pensamiento matemático

**Aspecto**: forma, espacio y medida.

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

**Aprendizaje Esperado**: observa, nombra, 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.

**Desarrollo**:

* Se le dará una explicación de las diferentes formas (cilindro, cubico, cónico etc.)
* Se formaran 3 equipos.
* Se repartirán diferentes objetos en cada mesa con la finalidad de que observen y analicen.
* Clasificaran cuales son iguales.

**Recursos y Materiales:** objetos circulares, cono , cuadrado, circular.

**Tiempo y Espacio:** 15 minutos en el aula.

**Organización:** Grupal.

**Nombre de la actividad:** relación de imágenes

**Grado: 1**

**Aprendizaje esperado:** identificar por percepción la cantidad de elementos en colecciones mayores mediante el conteo

**Campo formativo:** pensamiento matemático

**Aspecto:** numero

**Competencias:** utiliza los números, en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo

**Desarrollo:** observa en el memorama en el pizarrón, participa en el juego, relaciona los pares, clasifica cantidades pequeñas, grandes, camparte con tus compañeros

**Actores involucrados**: niños- practicante

**Recursos y materiales didácticos:** memorama

**Tiempo:** 15 min

 **Espacio:** salón de clases

**Organización:** individual

**Evaluación:** ¿cuales cantidades identificaron? ¿Cuántos pares formaron?

**Leer el apartado del campo formativo “Pensamiento Matemático”, en el Programa de Educación Preescolar 2011 y contestar lo siguiente:
a) Explicar las competencias que ahí se presentan.**
Las competencias que se manejan el campo de pensamiento matemático, están ubicadas en dos aspectos, número y forma, espacio y medida.

El primer aspecto cuenta con tres competencias.

* Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo.
* Resuelve problemas en situaciones que le son familiares y que implican agregar, reunir, quitar, igualar, comparar y repartir objetos.
* Reúne información sobre criterios acordados, representa gráficamente dicha información y la interpreta.

En este aspecto lo que queremos que el niño aprenda es primeramente relacionarse el numero, trabajar con él, conocerlo, para después ya realizar diferentes operaciones de poner quitar, etc. Para finalizar con el registro de las operaciones que se realice.

El segundo aspecto cuenta con cuatro competencias.

* Construye sistemas de referencia en relación con la ubicación espacial.
* Identifica regularidades en una secuencia, a partir de criterios de repetición, crecimiento y ordenamiento.
* Construye objetos y figuras geométricas tomando en cuenta sus características.
* Utiliza unidades no convencionales para resolver problemas que implican medir magnitudes de longitud, capacidad, peso y tiempo, e identifica para qué sirven algunos instrumentos de medición.

Estas competencias se enfocan a que el niño aprenda a realizar estimaciones de acuerdo con el espacio, a conocer, clasificar, diferenciar las figuras geométricas, y a trabajar con la medición y tener conciencia de que se puede medir con otros objetos aparte de los que están diseñado para ello.

**b) Responder a los siguientes cuestionamientos:
¿De qué manera las competencias que se enuncian en el campo formativo “Pensamiento Matemático” orientan el trabajo con los niños?**principalmente nosotras como futuras educadoras, debemos de ser muy observadoras, ya que conociendo al grupo y a cada uno de nuestros niños, podremos darnos cuenta que es lo que tenemos que trabajar con ellos para dejarles un aprendizaje. Y aquí es cuando entran las competencias, estas mediante su estructura nos ayudan a ver que necesita nuestros niños aprender, y al ubicar la competencia que deseamos trabajar, ya tenemos un camino estructurado, que es fácil seguir.

**¿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?**

La columna de se favorece nos muestra en qué momento el niño puede adquirir el conocimiento que nosotros queremos dejar en el.

**Nombre de la actividad:** atrapando mariposas

**Grado: 1**

**Aprendizaje esperado:** comprende problemas numéricos que se le plantean, estima sus resultados y los representa usando dibujos, símbolos y/o números

**Campo formativo:** pensamiento matemático

**Aspecto:** número

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

**Desarrollo:** escucharan indicaciones, se formaran en equipos de 4 niños. en el centro de la mesa se colocara una caja con mariposas de papel de distintos colores, y se les dará un dado.

Cada niño lanzara el dado y de acuerdo al número que este indique tomaran mariposas, cada niño tendrá una hoja en la cual registraran con palitos las mariposas que obtuvieron. Al final de 8 turnos los niños observaran cual niño de su equipo cuenta con más mariposas.

 **Actores involucrados**: niños- practicante

**Recursos y materiales didácticos:** mariposas de papel, dado

**Tiempo:** 15 min

 **Espacio:** salón de clases

**Organización:** individual- grupal

**Evaluación:** ¿logro registrar la cantidad de mariposas que obtuvo del dado en la hoja? ¿Cómo realizo su registro? ¿se le dificulto realizar el registro?