

TITULO: TALLER DE NEPOHUALTZINTZIN
MATEMATICA ANAHUACA.

AUTORA: SARA ROCIO RUIZ GALICIA

FECHA: MEXICO, SEPTIEMBRE 2020

EXPLICATIVO DEL TALLER DE NEPOHUALTZINTZIN, MATEMATICA ANAHUACA.

En el taller se elaborará el instrumento de matemática ancestral llamado en lengua náhuatl “Nepohualtzintzin” el cual se puede traducir como:

Ne – persona

Pohual – cuenta o narración

Tzintzin – venerable

La persona que cuenta, o venerables cuentas, o la persona que cuenta para trascender.

Para realizarlo necesitamos el siguiente material:

07 cuentas de un color.

42 cuentas de diferente color.

42 cuentas de diferente color.

En total 91 cuentas.

03 palos de 30 cm de largo, de 5 mm de diámetro.

02 palos de 15 cm de largo, de 5 mm de diámetro.

13 palos de 15 cm de largo en los que entren las cuentas y tengan movilidad.

Pegamento instantáneo de silicón, se aplica con pistola de calor.

El Nepohualtzintzin es muy rápido de elaborar, al terminar lo usaremos para aprender a contar y a hacer sumas y restas sencillas.

RESEÑA.

A través del tiempo y a pesar de la diversidad cultural que existía entre los pueblos del Anahuac, éstos compartían la cosmovisión en el uso de dos tipos de calendarios; un sistema de escritura pictográfica, ideográfica; y la cuenta numérica.

Partieron de la meticulosa observación astronómica de donde derivaron el desarrollo de las matemáticas, haciendo cálculos con un avanzado sistema de numeración vigesimal así como el invento del cero que facilita la comprensión de los números.

Fue así como los antiguos mexicanos crearon la matriz de cálculo llamada Nepohualtzintzin que consta de “13 y 7 en un grupo” como dice el libro del Chilam Balam, refiriéndose a la cantidad de maíces de que está constituida (13 abajo x 7 hacia arriba = 91), que se usaba de manera manual. Esta calculadora milenaria servía para llevar la cuenta astronómica, la cuenta relacionada con el comercio, la estadística y la vida diaria. Pudiendo hacer desde operaciones matemáticas elementales hasta cálculos astronómicos complejos, registrar el paso del tiempo, conocer con exactitud la llegada de las estaciones del año, los ciclos agrícolas, los ciclos de la mujer y más.

PROCESO DE ADQUISICIÓN DE LAS HABILIDADES MATEMATICAS AL USAR EL NEPOHUALTZINTZIN.

1) El conocimiento de su estructura, tocando, contando, ver cómo está dividido, cuántos maíces tiene, colores, etc., es decir sus características físicas.

2) El conocimiento de las posiciones, arriba, abajo, hacia un lado, hacia el otro.

3) Conocimiento de los valores posicionales, qué valor tienen arriba, qué valor tienen abajo, que valor tienen cuando se ponen hacia la barra y cómo se pueden transformar las cantidades.

4) Contar o hacer las operaciones matemáticas tocando los maíces, haciendo la traducción de las cantidades con los dedos.

5) Lo anterior nos permitirá después contar mentalmente, es decir, contar a partir de alguna cantidad, lo cual facilita la cuenta con cantidades cada vez más grandes.

6) Después podremos contar visualmente, ya teniendo la referencia del valor sólo lo localizaremos, en el entendido que ya tenemos apropiada la colección que corresponde a dicha cantidad.

7) Lo que resultará en realizar con más facilidad la representación gráfica.

8) Todo esto va dando como resultado el cálculo mental, por lo que después tal vez ya no sea necesario usar el nepohualtzintzin.

CONCLUSION.

Es una matriz de cómputo ampliamente recomendada, es la herencia cultural ancestral de los mexicanos con la cual podrán obtener el desarrollo de habilidades de pensamiento superior, un pensamiento estructurado, lógico y objetivo, permitiendo que piensen, que razonen, que reflexionen y que busquen sus propias estrategias de solución. Esperando que sea bien aprovechada y muy valorada por quienes la tengan en sus manos. Tenemos que tener en cuenta que cada persona tiene su propio ritmo de aprendizaje por lo que algunos lograrán usar rápidamente la herramienta de cálculo y otros tardarán más tiempo en construir su conocimiento, también considerar que cada quien tiene sus propias estrategias para realizar las operaciones matemáticas.

CURRICULUM VITE ABREVIADO:

Profesora de Educación Preescolar egresada de la Escuela Nacional para Maestras de Jardines de Niños.

Licenciada en Educación egresada de la Universidad Pedagógica Nacional.

Nepóloga certificada por la Facultad de Estudios Superiores de la UNAM campus Zaragoza.