

Estrategias lúdicas en los Fraccionarios

Otra mirada al abordaje de las fracciones

Grilde Ivonn Gómez Tihuilá

grildeg@gmail.com

Nivel medio, ciclo básico y Nivel primario / taller / pensamiento numérico

Resumen

Debido a la importancia de los números racionales y su dificultad en su proceso de enseñanza aprendizaje, se busca promover la estrategia que emplea Guatemala basada en una metodología japonesa, donde se le involucra activamente al estudiante.

Este método busca tomar en cuenta al estudiante como parte activa en el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de actividades guiadas, utilizando material de fácil adquisición.

En el taller se utilizará y elaborará material concreto, semiconcreto (bloques y rectas numéricas, entre otros) y su respectivo manejo en el proceso numérico.

Introducción

En la actualidad el uso de números racionales es de gran importancia en la vida cotidiana, desde preparar una receta culinaria, hasta el desarrollo de nueva tecnología. Es decir, los números racionales se requieren para el estudio de nuevos contenidos matemáticos. En el salón de clases se ha observado la necesidad de buscar nuevas estrategias para optimizar el aprendizaje de este contenido en particular, debido a que suele ser muy abstracto para los estudiantes. El planteamiento de este taller parte de que el estudiante tenga una experiencia vivencial para transferirlo a un conocimiento significativo.

Propósitos y alcances

El propósito es presentar los números racionales a través de la estrategia que utiliza Guatemala donde se evidencia iniciar el proceso enseñanza aprendizaje de la parte concreta hasta llegar a lo abstracto, por medio de actividades lúdicas, utilizando material económico que puede adquirir el estudiante.

El alcance que se pretende con este taller es mostrar al docente la importancia de la réplica de esta técnica con los estudiantes, haciendo que estos se involucren elaborando su propio material, de tal manera que lo manipulen para mejorar su proceso cognitivo en relación a los números racionales, a través de la estrategia de Guatemala. Los contenidos son aplicables en el Nivel primario y básico.

Método

La propuesta metodológica del taller se basa en la descripción de Guatemala y su adaptación en el nivel básico.

Memoria: I Congreso Interuniversitario de Matemática Educativa

- La metodología se presenta bajo el siguiente orden
- Involucramiento de los estudiantes debe ser total
- Sujeto de la clase debe ser el o la estudiante
- El rol del o la profesora es ser facilitador en el aprendizaje
- La planificación de la clase debe ser preparada con anticipación para evitar inconvenientes
- Indicadores de logro deben ser alcanzados en un 100%
- Evaluación formativa se debe dar en todos los momentos del proceso enseñanza y aprendizaje
- Los estudiantes deben trabajar en forma individual y en pareja
- Deben tener la habilidad adecuada de lectura. Según la metodología de Guatemala.
- Trabajo práctico

Tiempo	Actividad	Recursos
15 min.	Bienvenida, gafetes y actividad rompehielo,	Cartulina, ganchos, fruta de la temporada.
60 min.	Taller de números fraccionarios	60 pliegos de papel bond, papel construcción, tijeras, reglas, marcador, pizarrón, computadora y cañonera
5 min.	Evaluación y retroalimentación	Preguntas guiadas
5 min.	Sociabilización de la actividad y conclusiones -	Recursos humano: Asistentes y Tallerista
5 min.	Evaluación de actividad	Rúbrica

Diseño didáctico

En la metodología de Guatemala el docente será un facilitador, orientador y guía que presentará la metodología, seguidamente los estudiantes trabajarán de forma individual, posteriormente lo harán en parejas. Por **ejemplo**: harán bloques de material semiconcreto para graficar las fracciones, luego realizará la recta numérica para identificar los tipos de fracciones, propias e impropias, números mixtos, se trabajará con cintas y por último se presentará el proceso de las operaciones básicas con esta metodología. Complementado se realizará hoja de trabajo

Aportes: usualmente los contenidos de los números racionales se dan de una manera tradicional y que le es abstracto al estudiante, haciendo que el proceso de enseñanza aprendizaje sea defectuoso para él. Esta estrategia busca que a través de los diferentes procesos, el estudiante tenga un aprendizaje significativo, de tal manera que pueda utilizar este contenido en cualquier problema que se le presente.

Referencias:

- Aguilar, A. Bravo, F. Gallegos, H. Villegas, M. Reyes, R. (2009), *Aritmética y Álgebra*. México: Pearson.
- Nakayama, K. Cayetano, S. (2011), *Guía para Docentes Matemática*. Guatemala: Digecade