

1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTENIDO A EVALUAR

- a. Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico**
- b. Tema: Problemas multiplicativos**
- c. Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que implican multiplicar o dividir números fraccionarios o decimales entre números naturales.**
- d. Especificación: Resolver problemas de división con números naturales.**

2. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE ESPERADO EN EL CURRÍCULO?

El aprendizaje esperado correspondiente a esta especificación forma parte del eje Sentido numérico y pensamiento algebraico, el cual contribuye al desarrollo de competencias, en varios sentidos. Primero, porque permite afianzar los principios del sistema de numeración decimal, ya que los algoritmos responden a la lógica de dicho sistema; segundo, porque la multiplicación y la división requieren para su aplicación de un razonamiento matemático relacional, con diferentes grados de dificultad.

Por otra parte, este aprendizaje esperado contribuye al desarrollo de competencias matemáticas como: “Resolver problemas de manera autónoma.” Esto es, que los alumnos sepan identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas o situaciones, sean capaces de resolverlos utilizando diversos procedimientos, probar la eficacia de éstos y logren llegar a generalizar algún procedimiento. Asimismo, contribuye a lograr otra competencia matemática: “Manejar técnicas eficientemente.” Esto hace referencia principalmente al desarrollo del significado de las operaciones aritméticas, lo cual facilita la elección adecuada de las operaciones que permiten resolver determinado problema. (SEP, 2011a)

Su estudio inicia en tercer grado con la resolución de problemas de división ya sea de reparto o de agrupamiento con divisores menores que 10, usando diversos procedimientos. También, se aborda la ejercitación del algoritmo convencional en donde el divisor es de un dígito. En cuarto grado, se resuelven problemas que implican dividir números hasta de tres cifras entre números de hasta dos cifras. En quinto grado, se identifican problemas que se resuelven con la operación de división empleando el algoritmo convencional. En sexto grado, se resuelven problemas que implican divisiones con números decimales y fraccionarios entre naturales.

3. ¿CUÁLES SON LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES PREVIOS QUE NECESITA TENER EL ALUMNO PARA CONTESTAR CORRECTAMENTE EL REACTIVO?

- El alumno debe saber el significado de los términos de una división, suma, resta y multiplicación de números naturales. Además, realizar operaciones de suma, resta y multiplicación con naturales.

4. FUENTES DE CONSULTA

Balbuena, H., et al. (1995). La enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria. Taller para maestros. Primera parte. México: SEP.

Cid, E., Godino, J. y Batanero, C. (2002). Sistemas Numéricos y su Didáctica para Maestros. Departamento de Didáctica de la Matemática. Facultad de Ciencias de la Educación. Granada: Universidad de Granada. Recuperado de: http://www.ugr.es/~jgodino/edumat-maestros/manual/2_Sistemas_numericos.pdf

Secretaría de Educación Pública. (1993). El plan y programas de estudios 1993. Educación Básica. Primaria. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2002). Libro de Segundo grado de Matemáticas. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2003). Libro de Primer grado de Matemáticas. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2003). Libro de Tercer grado de matemáticas. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2011a). Programa de estudios 2011. Guía para el maestro. Educación básica. Primaria. Sexto grado. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2011b). Matemáticas. Quinto grado. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2011c). Matemáticas. Sexto grado. México: SEP.