

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 multiplicación de números naturales.**

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

Este aprendizaje esperado apoya más el razonamiento que la memorización y en general contribuye al desarrollo principalmente de las competencias matemáticas “Resolver problemas de manera autónoma. Implica que los alumnos sepan identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas o situaciones”, y de “Manejar técnicas eficientemente. Se refiere al uso eficiente de procedimientos y formas de representación que hacen los alumnos para efectuar cálculos, con o sin apoyo de la calculadora” (SEP, 2011d, p.71). Por lo anterior, se considera que la resolución de problemas multiplicativos con números naturales es básica en la vida de los educandos y se introduce desde los niveles iniciales.

De acuerdo al Programa de Estudios, el estudio de este contenido se inicia en tercer grado con la resolución de problemas que implican el cálculo mental o escrito de productos de dígitos o empleando diversos procedimientos. (SEP, 2011a)

En cuarto grado se continúa con la identificación de problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario (SEP, 2011b). En quinto grado se continúa con este contenido y se amplía a los números decimales y se resuelven problemas que implican multiplicar números decimales por números naturales. (SEP, 2011c)

En sexto grado (SEP, 2011d), los campos numéricos en los que se manejan las multiplicaciones se amplían y cubren a los naturales y los racionales expresados como decimales y como fracciones, desglosados en los contenidos: Resolución de problemas multiplicativos con valores fraccionarios o decimales mediante procedimientos no formales. Construcción de reglas prácticas para multiplicar rápidamente por 10, 100, 1000, etcétera. Resolución de problemas que impliquen calcular una fracción de un número natural, usando la expresión “a/b de n”. Resolución de problemas que impliquen una división de un número fraccionario o decimal entre un número natural.

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

- El alumno debe saber leer y comprender problemas verbales, lo cual permitirá interpretar correctamente el enunciado del problema y decidir la operación a realizar. Identificar relaciones entre los datos. Algoritmos de suma y resta, así como habilidad en la resolución de problemas aditivos y multiplicativos sencillos.
-

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. (2014). Desafíos matemáticos. Libro para el maestro. Sexto grado. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2011). Plan de estudio 2011. Educación Básica. México: SEP.

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

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

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

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