

1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTENIDO A EVALUAR

- a. Eje: Sentido numérico y pensamiento algebraico.
- b. Tema: Números y sistemas de numeración.
- c. Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que impliquen leer, escribir y comparar números naturales, fraccionarios y decimales, explicitando los criterios de comparación.
- d. Especificación: Comparar fracciones con denominadores que no sean iguales o múltiplos uno del otro.

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

La comparación de fracciones es importante porque sirve de base para el establecimiento de los otros contenidos, como la equivalencia, la relación de orden entre las fracciones, las operaciones con números fraccionarios, etc. Además, permite el desarrollo de nociones necesarias para el estudio de otros contenidos más avanzados, como: la propiedad de densidad de los racionales, la conceptualización del número racional como clases de equivalencia de fracciones, etc.

El objetivo en este nivel escolar es que los alumnos resuelvan problemas que implican la comparación de fracciones, a través de sus representaciones gráficas y de la equivalencia (SEP, 2011).

De acuerdo con el Plan y Programas de Estudio, Primaria (SEP, 2011), en tercer grado se plantea la resolución de problemas que implican la comparación de fracciones en casos sencillos (con igual numerador o igual denominador de la forma $a/2n$). En cuarto grado se propone la resolución de problemas que involucran la comparación de fracciones cuyos denominadores son múltiplos uno del otro. En quinto grado se plantea la resolución de problemas que implican la comparación de fracciones con diferentes denominadores. Y, en sexto grado se trabaja la comparación de fracciones explicitando los criterios de comparación e identificación de una fracción entre dos fracciones (acercamiento a la propiedad de densidad de los racionales).

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

- El alumno debe reconocer las fracciones, así como tener las habilidades para calcular fracciones equivalentes, para comparar fracciones con igual denominador y para usar de manera apropiada las operaciones aritméticas.
-

4. FUENTES DE CONSULTA

Cid, E., Godino, J., y Batanero, C. (2003). Sistemas numéricos y su didáctica para maestros. España: Universidad de Granada. Recuperado de: <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

Llinares, S y Sánchez, V. (1988). Fracciones. La relación parte-todo. Edit. Síntesis.

Kieren, T. (1983). Partitioning equivalence and the construction of rational number ideas. En: Zweng, M. et. al. Proceedings of the Fourth International Congress on Mathematical Education, Birkhauser Boston, Inc. EEUU. Pp. 506-508.

Secretaría de Educación Pública. (2011). Plan y Programas de Estudio. Primaria. Dirección General de Desarrollo Curricular y Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio de la Subsecretaría de Educación Básica. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2014). Desafíos matemáticos. Libro para el alumno. Tercer grado. México: Dirección General de Materiales e Informática Educativa. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2014). Desafíos matemáticos. Libro para el alumno. Cuarto grado. México: Dirección General de Materiales e Informática Educativa. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2014). Desafíos matemáticos. Libro para el alumno. Quinto grado. México: Dirección General de Materiales e Informática Educativa. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública. (2014). Desafíos matemáticos. Libro para el alumno. Sexto grado. México: Dirección General de Materiales e Informática Educativa. México: SEP.