

DIRECCIÓN DE EVALUACIONES NACIONALES DE RESULTADOS EDUCATIVOS

ESPECIFICACIÓN DE REACTIVOS / MATEMÁTICAS PLANEA PARA PRIMARIA / 2018

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: Leer y escribir números decimales hasta centésimos sin ceros intermedios.

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

Los números decimales sirven para medir y representar cantidades continuas. (Konik, et al., 2010) Además, es más fácil operar con los números decimales que con los fraccionarios. (Maza, 2010)

Los números decimales tienen diversas aplicaciones prácticas en la vida cotidiana como en otras áreas del conocimiento humano; se usan en contextos de proporcionalidad como los porcentajes, en conversiones de monedas, cálculo de costos, para expresar medidas como las pulgadas, por citar algunos ejemplos. También, sirven para expresar medidas de cantidades menores que la unidad que se ha tomado como referencia, en tablas o gráficas, en la resolución de problemas químicos o físicos, etcétera.

De acuerdo con el programa de la SEP (2011), el desarrollo cognitivo de los números decimales, empieza desde quinto año analizando el significado de la parte decimal en medidas de uso común; en ese grado también se contrastan las similitudes y diferencias entre el sistema de numeración decimal y otros sistemas. Además, en sexto grado se hacen explícitos los criterios de comparación para los números naturales, fraccionarios y decimales, no sin dejar de lado el dominio de su escritura.

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

• Comprender el valor posicional, así como conocer bien las características y propiedades del sistema de numeración decimal. Lectura y escritura de números naturales.

4. FUENTES DE CONSULTA

Konic, P., Godino, J., y Rivas M. (2010). "Análisis de la introducción de los números decimales en un libro de





DIRECCIÓN DE EVALUACIONES NACIONALES DE RESULTADOS EDUCATIVOS

ESPECIFICACIÓN DE REACTIVOS / MATEMÁTICAS PLANEA PARA PRIMARIA / 2018

texto." Números. Revista didáctica de las Matemáticas. Volumen 74. 57–74. Recuperado de: http://www.sinewton.org/numeros

Maza, C. (2010). Fracciones y decimales. España.

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

Secretaría de Educación Pública. (2014). Desafíos Matemáticos. Libro para el maestro. Quinto grado. México: SEP.

