Decimales a Fraccion

Nicolás González Martínez

22 de junio de 2015

1. Decimal Finito a Fracción:

Para realizar esta conversión se toma el numero completo y se coloca en el numerador de la fracción, luego se coloca en el denominados un 1 y tantos ceros como decimales tenga el número.

Ejemplos

a)
$$3,715 = \frac{3715}{1000} = \frac{743}{200}$$

b)
$$876,5243 = \frac{8765342}{10000} = \frac{4382671}{5000}$$

c)
$$-12,972 = \frac{-12972}{1000} = \frac{-3243}{250}$$

$$d) -521,004 = \frac{-521004}{1000} = \frac{130250}{250}$$

2. Decimal Infinito Semi-Periódico a Fracción:

Para realizar esta conversión se toma el numero completo y se coloca en el numerador de la fracción, luego se le resta lo que no pertenece al periodo del decimal, y para finalizar se colocan en el denominador tantos nueves como cifras tengo el periodo y tantos ceros como decimales no periodicos existan.

1

Ejemplos

a)
$$1,7\overline{25} = \frac{1725 - 17}{990} = \frac{1708}{990}$$

$$b) \ \ 3,3\overline{451} = \frac{33451 - 33}{9990} = \frac{33418}{9990}$$

c)
$$-78,52\overline{245} = \frac{-(7852245 - 7852)}{99900} = \frac{-7844393}{99900}$$

$$d) -931,0003\overline{12} = \frac{-(931000312 - 9310003)}{990000} = \frac{921690309}{990000}$$

3. Decimal Infinito Periódico a Fracción:

Para realizar esta conversión se toma el numero completo y se coloca en el numerador de la fracción, luego se le resta lo no periodico para finalizar con colocar en el denominador tantos nueves como cifras existan en el periodo.

Ejemplos

a)
$$1,\overline{41} = \frac{141-1}{99} = \frac{140}{99}$$

$$b) 99, \overline{001} = \frac{99001 - 99}{999} = \frac{98902}{990}$$