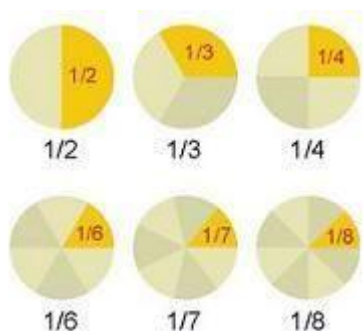


Introducción

NUMEROS RACIONALES

DEFINICIÓN DE NÚMEROS RACIONALES

En las matemáticas se conoce el concepto de números racionales para hacer referencia a aquellos indicadores que permiten conocer el cociente entre dos números enteros. La noción de racional proviene de ración (parte de un todo). Los números racionales están formados por los números enteros (que pueden expresarse como cociente: $5 = 5/1$, $38 = 38/1$) y los números fraccionarios (los números racionales no enteros: $2/5$, $8/12$, $69/253$).



Los números racionales permiten expresar medidas. Cuando se compara una cantidad con su unidad, se obtiene, por lo general, un resultado fraccionario. Por ejemplo: Si divido una pizza en dos partes, tengo dos mitades. Cada porción será $1/2$ de la pizza (una parte de dos). En caso de tomar ambas porciones, volveré a tener la pizza entera ($2/2 = 1$).

Los números racionales pueden expresarse mediante una **fracción** o una **expresión decimal**.

La expresión decimal de un número racional tiene una cantidad finita o una cantidad infinita periódica de cifras decimales.

a) $\frac{2}{5} = 0,4$

b) $-\frac{1}{8} = 0,125$

c) $\frac{2}{9} = 0,222 \dots = 0,\hat{2}$

d) $-\frac{1}{6} = -0.1666 \dots$

Los ejemplos a) y b) son expresiones *finitas*; el ejemplo c) *periódica pura* y el d) *periódica mixta*.