

FRACCIÓN GENERATRIZ

DECIMALES EXACTOS

Los decimales exactos son aquellos que tienen una cantidad finita de decimales.

FRACCIÓN GENERATRIZ DE DECIMALES EXACTOS



EJERCICIO: Escribe la fracción generatriz de los siguientes decimales exactos. Simplifica la fracción.

a) $1,76 = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

b) $0,52 = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

c) $3,2 = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

d) $6,2086 = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

e) $23,018 = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

DECIMALES PERIÓDICOS PUROS Y DECIMALES PERIÓDICOS MIXTOS.

En los decimales periódicos puros las cifras que se repiten comienzan justo después de la coma decimal

En los decimales periódicos mixtos, entre las cifras decimales que se repiten y la coma decimal hay varias cifras que no se repiten (anteperiodo)

EJERCICIO: Señala si los siguientes números periódicos son mixtos o puros.

a) $1,133333\ldots$

b) $42,77777\ldots$

c) $0,23474747\ldots$

d) $1,625625625\ldots$

e) $764,8888\ldots$

f) $927,7823333\ldots$

FRACCIÓN GENERTRIZ DE UN NÚMERO PERIODICO PURO.

Si el número es periódico puro, la fracción generatriz tiene como numerador la diferencia entre el número completo, sin coma ni período, menos todas las cifras que hay antes del período

$$1,0\overline{8} = \frac{108 - 1}{99} = \frac{107}{99}$$

EJERCICIO: Escribe la fracción generatriz de los siguientes decimales periódicos puros. Simplifica la fracción.

a) $0,6\overline{8} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

b) $2,3\overline{76} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

c) $3,\overline{4} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

d) $0,6\overline{208} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

e) $23,\overline{8} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

FRACCIÓN GENERTRIZ DE UN NÚMERO PERIODICO MIXTO.

Si el número es periódico puro, la fracción generatriz tiene como numerador la diferencia entre el número completo, sin coma ni período, menos todas las cifras que hay antes del período

$$1,40\overline{8} = \frac{1408 - 14}{990} = \frac{1394}{990}$$

EJERCICIO: Escribe la fracción generatriz de los siguientes decimales periódicos puros. Simplifica la fracción.

$$1,2\widehat{68} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$0,23\widehat{76} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$9,2\widehat{4} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$4,234\widehat{8} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

$$4,23\widehat{18} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

EJERCICIO: Une cada decimal con su fracción generatriz

0,85

$\frac{14}{27}$

0,666...

$\frac{17}{20}$

0,518518...

$\frac{12}{18}$

0,0757575...

$\frac{32}{15}$

2,133...

$\frac{5}{66}$