

EXPRESIONES DECIMALES Y FRACCIONES GENERATRICES

1. Relaciona:

1,8

$1,\overline{3}$

$0,\overline{83}$

$\overline{1,678}$

$0,\overline{7831}$

67,548

Número periódico mixto

Número decimal

Número periódico puro

3. Calcula la fracción generatriz de los siguientes números decimales:

a) 0,131313...

b) 1,121121121...

c) $0,\overline{3663}$

d) $-0,\overline{45}$

e) $-1,\overline{3434}$...

f) $2,\overline{326}$

g) $40,\overline{0404}$...

h) $5,\overline{2333}$...

4. Calcula, expresando el resultado en forma fraccionaria las siguientes operaciones:

a) $2,\overline{12} + 1,\overline{03} =$

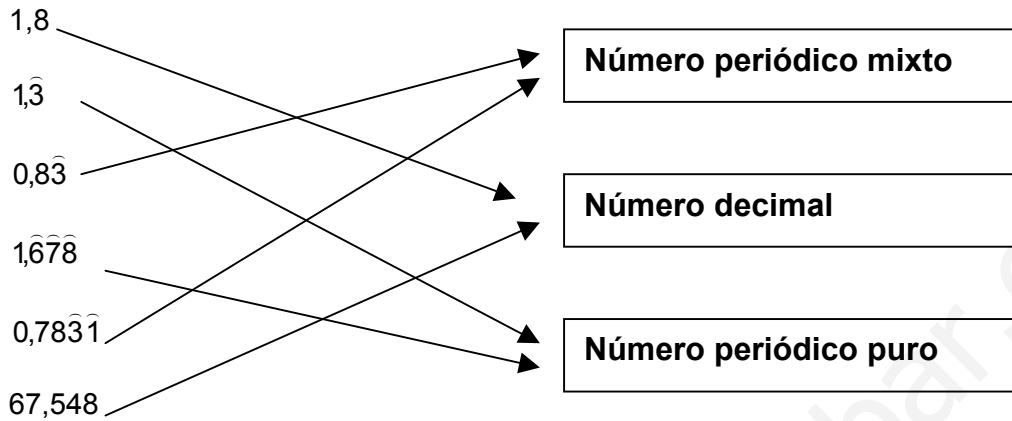
b) $(\overline{0,91} - \overline{0,7}) \cdot 0,66 =$

c) $\frac{\overline{2,03} - \overline{1,6}}{0,2} =$

d) $\frac{\overline{2,1} - \overline{1,9}}{0,5 - 0,9} + 1 =$

Soluciones

1. Relaciona:



3. Calcula la fracción generatriz de los siguientes números decimales:

a) $0,131313... = \frac{13}{99}$

d) $-0,4\bar{5} = -\frac{41}{90}$

b) $1,121121121... = \frac{1120}{999}$

e) $-1,3434... = -\frac{133}{99}$

c) $0,3\overline{663} = \frac{3663}{9999}$

f) $7,23\overline{45} = \frac{71622}{9900}$

h) $5,2333... = \frac{471}{90}$

g) $40,0404... = \frac{3964}{99}$

4. Calcula, expresando el resultado en forma fraccionaria las siguientes operaciones:

a) $2,1\overline{2} + 1,0\overline{3} = \frac{210}{99} + \frac{93}{90}$

b) $(0,9\overline{1} - 0,7) \cdot 0,66 = \left(\frac{91}{99} - \frac{7}{9}\right) \cdot \frac{66}{100}$

c) $\frac{2,0\overline{3} - 1,6}{0,2} = \frac{\frac{183}{90} - \frac{15}{9}}{\frac{2}{10}} = \frac{\frac{11}{30}}{\frac{2}{10}} = \frac{110}{60} = \frac{55}{30} = \frac{11}{6}$

d) $\frac{2,1\overline{1} - 1,9}{0,5 - 0,9} + 1 = \frac{\frac{19}{9} - \frac{18}{9}}{\frac{5}{10} - \frac{9}{9}} + 1 = \frac{\frac{1}{9}}{-\frac{1}{2}} + 1 = \frac{-2}{9} + 1 = \frac{7}{9}$