



By ulliusinverba.run

Quest'opera è distribuita con Licenza
Creative Commons Attribuzione - Non
commerciale -
Condividi allo stesso modo 4.0
Internazionale

FRAZIONE GENERATRICE DI UN NUMERO DECIMALE

Per i decimali limitati

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,02 = \frac{2}{100}$$

$$0,005 = \frac{5}{1000}$$

Ecc....

Inoltre è utile sapere che:

$$2 \cdot 5 = 10$$

$$2^2 \cdot 5^2 = 100$$

$$2^3 \cdot 5^3 = 1000$$

$$2^4 \cdot 5^4 = 10000$$

$$2^n \cdot 5^n = 10^n$$

X fare calcoli più
"rapidamente"

Per i decimali illimitati periodici semplici

$$3,\overline{4} = \frac{34 - 3}{9} = \frac{31}{9}$$

$$3,\overline{25} = \frac{325 - 3}{99} = \frac{322}{99}$$

Ecc....

Tanti "9" quante sono le cifre del periodo !!

Ricorda che:

$$1,\overline{4} = 1,444444444444\dots$$

PERIODO

Per i decimali illimitati periodici misti

$$3,2\overline{5} = \frac{325 - 32}{90} = \frac{293}{90}$$

$$4,23\overline{40} = \frac{42340 - 423}{9900} = \frac{41917}{9900}$$

Ecc....

Tanti "9" quante sono le cifre del periodo e tanti "0" quante sono le cifre dell'antiperiodo !!

$$1,\overline{25} = 1,255555555555\dots$$

PERIODO

ANTIPERIODO

FRAZIONE → DECIMALE

Se osservo una frazione posso subito associarla ad un tipo di numero decimale ??

Si !! Come ??

È UNA

Se osservo un numero decimale posso subito associarlo ad una frazione

DECIMALI LIMITATI

$$\frac{5}{2}; \frac{1}{10}; \frac{7}{4}; \frac{8}{5}; \frac{6}{25}; \frac{7}{8}$$

$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $2 \quad 2 \cdot 5 \quad 2^2 \quad 5 \quad 5^2 \quad 2^3$

PERIODICI SEMPLICI

$$\frac{1}{3}; \frac{1}{13}; \frac{7}{9}; \frac{5}{7}; \frac{1}{49}$$

$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $3 \quad 13 \quad 3^2 \quad 7 \quad 7^2$

PERIODICI MISTI

$$\frac{1}{6}; \frac{3}{14}; \frac{7}{6}; \frac{11}{75}; \frac{1}{15}$$

$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $2 \cdot 3 \quad 2 \cdot 7 \quad 2 \cdot 3 \quad 3 \cdot 5^2 \quad 3 \cdot 5$

Il denominatore contiene come fattori solo potenze di "2" e "5"

Il denominatore contiene numeri primi e relative potenze tutte diverse da 2 e 5

Il denominatore contiene un "misto" tra i due casi precedenti !! Sia fattori come "2" e "5" sia altri numeri primi