

## NUMERI DECIMALI E FRAZIONI GENERATRICI

$$\frac{7}{4} = 1,75$$

$$\frac{15}{8} = 1,875$$

$$\frac{76}{25} = 3,04$$

$$\begin{array}{r|l} \overbrace{76} & 25 \\ 100 & \hline & 3,04 \\ \parallel & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \overbrace{7} & 4 \\ 30 & \hline 20 & 1,75 \\ \parallel & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} \overbrace{15} & 8 \\ 70 & \hline 60 & 1,875 \\ 40 & \\ \parallel & \end{array}$$

$$\frac{2}{3} = 0,\overline{6}$$

$$\frac{14}{15} = 0,9\overline{3}$$

$$\begin{array}{r} \overline{20} \phantom{0} \\ 20 \overline{) 3} \\ \underline{20} \phantom{0} \\ 20 \phantom{0} \\ \underline{20} \phantom{0} \\ 2 \phantom{0} \end{array} \quad \begin{array}{l} 3 \\ 0,666\dots \end{array}$$

$$\frac{1262}{99} = 12,\overline{74}$$

$$\begin{array}{r} \overline{1262} \\ 272 \\ \underline{740} \\ 470 \\ \underline{740} \\ 470 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overline{140} \\ 50 \phantom{0} \\ 50 \phantom{0} \\ \underline{50} \phantom{0} \\ 5 \phantom{0} \end{array} \quad \begin{array}{l} 15 \\ 0,9333\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 99 \phantom{0} \\ \underline{1274} \phantom{0} \\ 12,7474\dots \end{array}$$

$$\frac{23}{12} = 1,91\bar{6}$$

$$\frac{7}{16} = 0,4375$$

$$\frac{13}{25} \xrightarrow{\times 4} \frac{52}{100} = 0,52$$

$$\frac{43}{15} = 2,8\bar{6}$$

$$\begin{array}{r} \overline{)23} \\ 110 \\ \hline 20 \\ 80 \\ \hline 80 \\ 8 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 12 \\ \hline 1,9166\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overline{)43} \\ 130 \\ \hline 100 \\ 100 \\ 10 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 15 \quad 70 \\ \hline 2,866\dots \\ 60 \\ \hline 120 \\ 80 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 16 \\ \hline 0,4375 \end{array}$$

**Trasformare un numero decimale limitato  
nella frazione generatrice**

$$0,72 = \frac{\cancel{72}}{\cancel{100}} \begin{matrix} 18 \\ 25 \end{matrix} = \frac{18}{25}$$

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

$$0,368 = \frac{\overset{92}{368}}{\underset{250}{1000}} = \frac{46}{125}$$

$$13,75 = \frac{\overset{125}{1375}}{\underset{4}{100}} = \frac{55}{4}$$

**REGOLA:**

**Al numeratore si scrive  
il numero senza la virgola.**

**Al denominatore si scrive l' 1  
seguito da tanti zero  
quante sono le cifre decimali.**

*Trasformare un numero decimale illimitato periodico nella frazione generatrice*

$$0,\overline{3} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

$$0,0\overline{72} = \frac{72}{990} = \frac{4}{55}$$

$$0,\overline{43} = \frac{43}{99}$$

$$1,0\overline{3} = \frac{103 - 10}{90} = \frac{93}{90}$$

$$0,\overline{173} = \frac{173}{999}$$

$$74,3\overline{65} = \frac{74365 - 7436}{900} = \frac{66929}{900}$$

**REGOLA:** Al numeratore si scrive il numero senza la virgola meno tutto ciò che precede il periodo.  
Al denominatore si scrivono tanti 9 quante sono le cifre del periodo seguiti da tanti zero quante sono le cifre dell'antiperiodo.