

Eleonora Pagano

cs@sse2.0

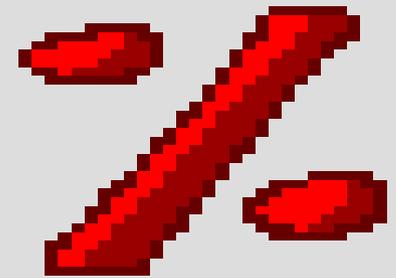


Presenta...

LA MATEMATICA

TRA

LE RIGHE



... I numeri

decimali...



Numeri razionali assoluti...

Si chiamano numeri razionali assoluti le classi formate da tutte le frazioni equivalenti fra loro che si conviene di rappresentare con la frazione irriducibile di ogni classe stessa.

Tutti i numeri razionali formano l'insieme dei numeri razionali assoluti che si indica con Q^+ .

Naturale, decimale, limitato o illimitato??

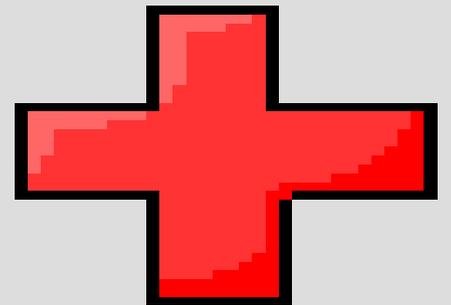
Ogni frazione si può trasformare, dividendo il numeratore per il denominatore, in un numero che può essere:

- * **naturale**, se la frazione è apparente
- * **decimale, limitato o illimitato**, se la frazione non è apparente.

I

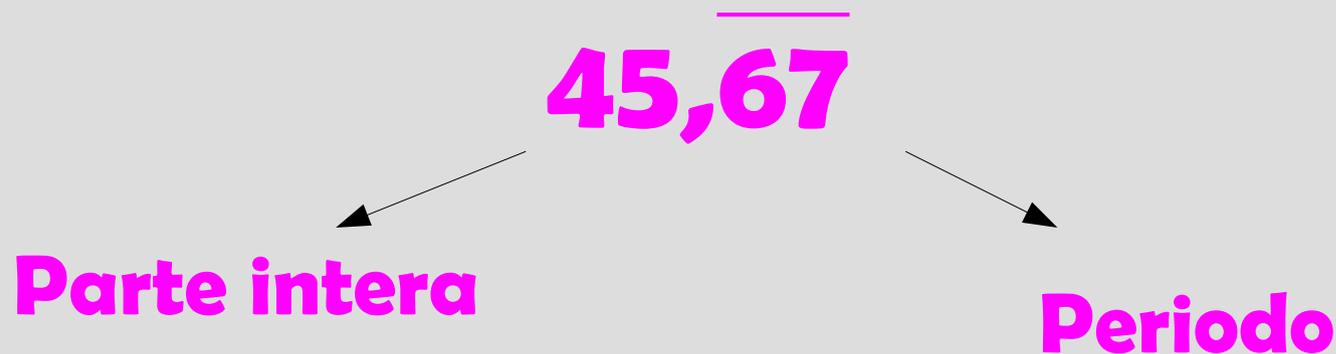
numeri

periodici...



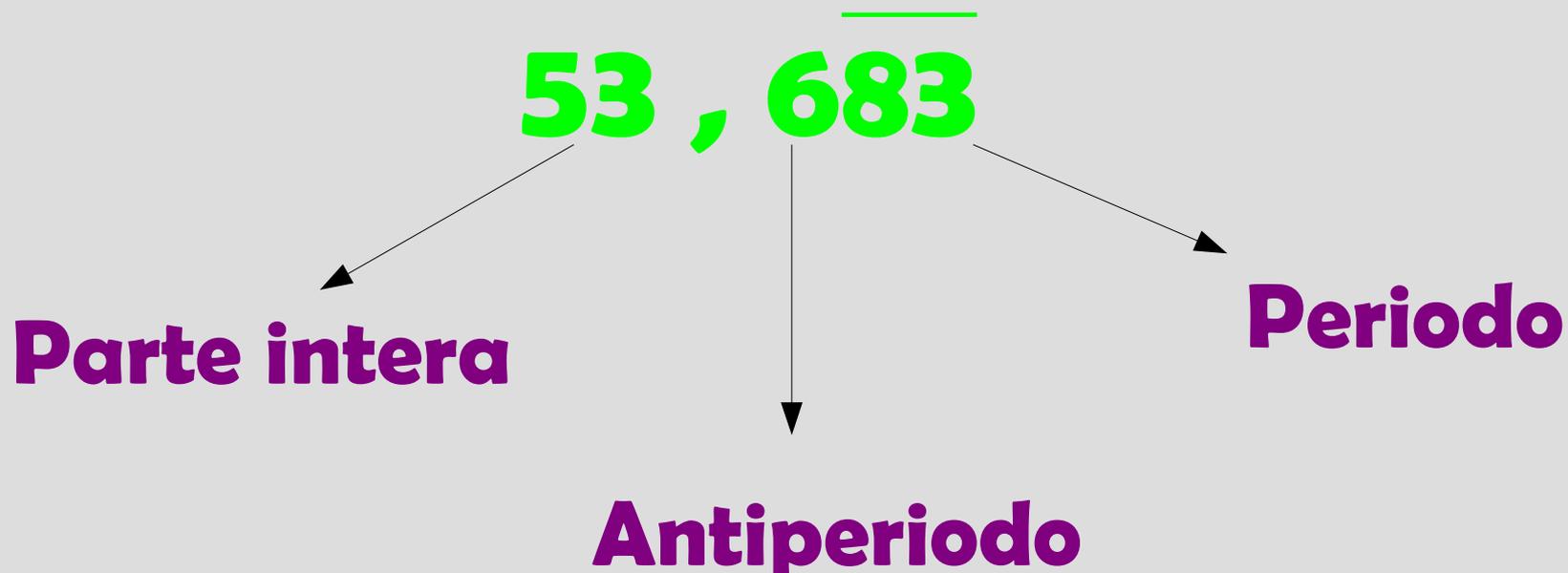
PERIODICO SEMPLICE

Un numero decimale illimitato si dice **periodico semplice** se in esso subito dopo la virgola inizia il **periodo**:



Periodico misto

Un numero decimale illimitato si dice **periodico misto** se in esso, fra la virgola e il periodo, esiste una cifra o un gruppo di cifre, detto **antiperiodo**.



Dalla frazione

ad un

numero decimale

$$1 + 1$$

Dalla frazione al numero decimale limitato

Una frazione decimale si trasforma sempre in un numero decimale limitato. Una frazione ordinaria irriducibile si trasforma se il suo denominatore, scomposto in fattori primi, contiene esclusivamente i fattori 2 o 5 o entrambi. Esempio:

$$\frac{9}{10} \longrightarrow 2 \times 5$$

Dalla frazione al numero decimale illimitato

Una frazione ordinaria irriducibile si trasforma in un numero decimale illimitato periodico semplice se il suo denominatore, scomposto in fattori, non contiene affatto i fattori 2 e 5. Esempio:

$$\frac{41}{33} \longrightarrow 3 \times 11$$

Una frazione irriducibile si trasforma in numero decimale periodico misto se il suo denominatore scomposto in fattori primi contiene sempre altri fattori primi oltre al 2, al 5 o a entrambi.

$$\frac{22}{15} \rightarrow 3 \times 5$$



Da un numero
decimale ad una
frazione. . .

Dal numero decimale alla frazione...

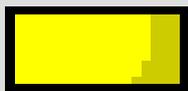
Decimale limitato...

La frazione generatrice di un numero decimale limitato è una frazione avente per numeratore il numero intero, che si ottiene togliendo la virgola, e per denominatore 10, 100, 1000... a seconda che le cifre decimali siano 1, 2, 3...



Periodico semplice...

La frazione generatrice di un numero decimale periodico semplice è una frazione che ha per numeratore la differenza fra tutto il numero dato, senza la virgola, e la sua parte intera e per denominatore tanti nove quante sono le cifre del periodo.



Periodico misto...

La frazione generatrice di un numero decimale periodico misto è una frazione che ha per numeratore la differenza fra tutto il numero dato, senza la virgola, e tutta la parte che precede il periodo, senza la virgola e per denominatore tanti nove quante sono le cifre del periodo e tanti zeri quante sono le cifre dell' antiperiodo.

La radice

quadrata...



Estorsione di radice

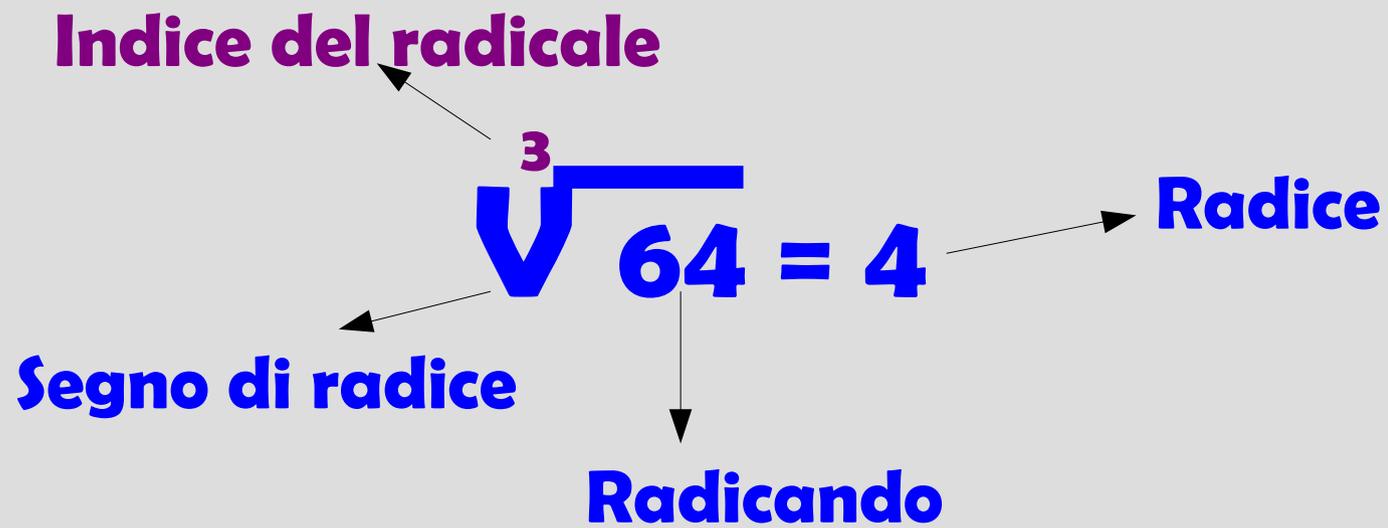
$\sqrt{64} = 8$

Segno di radice Radicando Radice

Quando incontriamo questo simbolo possiamo subito dedurre che si tratta di una radice quadrata.

Questo simbolo ci chiede: " Qual'è quel numero che moltiplicato per se stesso ci dà (in questo caso) il 64.

E se invece...



Sul nostro segno di radice troviamo un numero....???
Quello ci chiede.. Qual'è quel numero che
moltiplicato per se stesso 3 volte ci dà il 64..??

E lo chiameremo indice del radicale.

Fine...

