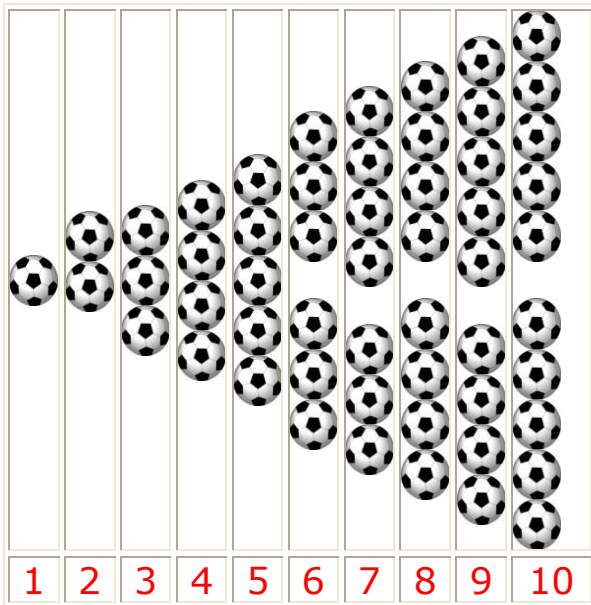


I NUMERI



Il numero è l'elemento base dell'aritmetica.

L'aritmetica è quella parte della matematica che studia i numeri. Mentre la geometria è quella parte della matematica che studia le figure geometriche, come il quadrato, il triangolo, ecc.

Noi utilizziamo il sistema decimale, cioè il sistema che si basa sul numero 10, cioè in base 10.

Infatti, imparando a contare da uno fino a dieci, si nota che anche i numeri successivi si assomigliano nel conteggio, tranne una piccola differenza di posizione delle cifre.

Le cifre sono gli elementi base della numerazione decimale.

Le cifre sono dieci e comprendono la cifra 0 , detta zero. Le dieci cifre del sistema decimale sono le seguenti.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
zero	uno	due	tre	quattro	cinque	sei	sette	otto	nove

Combinando insieme le varie cifre otteniamo tutti i numeri possibili del sistema decimale.

Infatti ogni numero deve per forza contenere le sole cifre previste nel sistema decimale; e non ci sono altre cifre oltre le dieci indicate sopra. La cifra, quindi, è un simbolo. La cifra ha un significato diverso in base alla posizione in cui la metto.

Esempio

Consideriamo la cifra 0 e i seguenti numeri:

10

250

4460

La cifra 0 occupa sempre l'ultimo posto a destra, ma non ha sempre lo stesso significato.

Infatti il nostro sistema decimale è di tipo posizionale, cioè la cifra assume un significato diverso in base alla posizione in cui si trova, secondo la regola seguente.

miliardo	centinaia di milioni	decine di milioni	migliaia di migliaia = milione	centinaia di migliaia	decine di migliaia	migliaia	centinaia	decine	unità
1.000.000.000	100.000.000	10.000.000	1.000.000	100.000	10.000	1.000	100	10	1

Dalla tabella di sopra notiamo innanzitutto una specie di ordine inverso che parte da destra e va verso sinistra; questo è dovuto al sistema di scrittura di chi ha ideato il sistema decimale; infatti in lingua araba si scrive partendo da destra verso sinistra e non da sinistra verso destra, come facciamo noi.

Infatti ogni numero va letto partendo da destra verso sinistra, e ricordando la posizione in cui si trova.

Cominciamo dai numeri semplici.

migliaia	centinaia	decine	unità
1.000	100	10	1

Nella tabella di sopra notiamo la cifra 1.

La cifra **1** assume un significato diverso in base al posto in cui si trova, partendo da destra.

Se scrivo:

1

Partendo da destra non vi sono altre cifre, quindi **1** significa uno.

Se scrivo:

10

Partendo da destra vi è prima uno zero e poi un 1, quindi quell'uno significa dieci, in quanto si trova al secondo posto, partendo da destra..

Se scrivo:

100

Partendo da destra vi sono prima due zeri e poi un 1, quindi quell'uno significa cento, in quanto si trova al terzo posto, partendo da destra.

Se scrivo:

1000

Partendo da destra vi sono prima tre zeri e poi un 1, quindi quell'uno significa mille, in quanto si trova al quarto posto, partendo da destra.

Quindi, contando da destra trovo prima le unità, poi le decine, poi le centinaia, ecc. ecc.

Lo stesso discorso lo facciamo per le altre cifre. Per esempio la cifra 2.

La cifra 2 assume un significato diverso in base al posto in cui si trova, partendo da destra.

Se scrivo:

2

Partendo da destra non vi sono altre cifre, quindi 2 significa due.

Se scrivo:

20

Partendo da destra vi è prima uno zero e poi un 2, quindi quel 2 significa due decine, cioè venti, in quanto si trova al secondo posto, partendo da destra.

Se scrivo:

200

Partendo da destra vi sono prima due zeri e poi un 2, quindi quel 2 significa duecento, in quanto si trova al terzo posto, partendo da destra.

Se scrivo:

2000

Partendo da destra vi sono prima tre zeri e poi un 2, quindi quel 2 significa duemila, cioè due volte mille, in quanto si trova al quarto posto, partendo da destra.

Quindi, contando da destra trovo prima le unità, poi le decine, poi le centinaia, ecc. ecc.