SOMMARIO

INTRODUZIONE 7
I NUMERI 9
I numeri naturali e cardinali 9
Impariamo la scala dei numeri 10
I numeri da 11 fino a 19 11
I numeri fino a 100 12
I simboli di maggiore, uguale e minore 12
Saper leggere, scrivere, scomporre e comporre i grandi numeri 13
Le potenze 15
I numeri relativi 16
Multipli e divisori di un numero 17
Arrotondiamo i numeri? 18
I numeri primi 19
I criteri di divisibilità 20
Massimo comune divisore e minimo comune divisore 21
LE OPERAZIONI 22
L'addizione 22
Le proprietà dell'addizione 24
La tavola dell'addizione 25
La sottrazione 25
Le proprietà della sottrazione 27
La tavola della sottrazione 28
La moltiplicazione 28
Moltiplichiamo per 10 per 100 e per 1000 30
Le proprietà della moltiplicazione 30
Tavola della moltiplicazione 32
La divisione 32
Dividiamo per 10 per 100 e per 1000 35
Le proprietà della divisione 36
Le espressioni senza le parentesi 37
Le espressioni con le parentesi 38
LE FRAZIONI 39
Le frazioni proprie 39
Le frazioni improprie 40
Frazioni apparenti 40

Frazioni complementari 40
Frazioni decimali 41
Frazioni equivalenti 41
Confrontiamo le frazioni 42
Come si fa a calcolare la frazione partendo da un numero? 43
Come si fa a verificare se due frazioni sono equivalenti? 43
Trasformiamo le frazioni con i numeri decimali e viceversa 44
La percentuale 45
I NUMERI DECIMALI 47
L'addizione 47
La sottrazione 48
La moltiplicazione 48
La moltiplicazione e la divisione per 10 - 100 e 1000 con i decimali 49
LE MISURE 51
La lunghezza 51
Il calcolo delle equivalenze 52
La capacità 53
Il calcolo delle equivalenze 54
La massa 55
Il calcolo delle equivalenze 55
Peso lordo, netto e tara 57
Il tempo 58
Spesa, ricavo e guadagno 59
SPAZIO E FIGURE 60
Le linee rette 60
Differenza tra semiretta e segmento 61
Gli angoli 61
I poligoni 63
Quadrilateri 65
Triangoli 65
Parallelogrammi 66
Trapezi 67
il perimetro 68
Le misure di superficie 71
L'area 72
I poligoni irregolari 76
Apotema e numero fisso 78

Cerchio e circonferenza 78
La misura della circonferenza e l'area 81
I solidi poliedri e non poliedri 82
Le misure di volume 85
I PROBLEMI 86
Risolvere e capire i problemi 86
Risoluzione di un problema con più dati 87
I problemi con le frazioni 89
I problemi con la percentuale 91
SCHEDE UTILI 94
Le unità di misura 94
Formule di perimetro e area 95
Le tabelline 97
Tavola Pitagorica 102

I NUMERI

I NUMERI NATURALI E CARDINALI

I **numeri naturali** sono l'insieme di numeri utilizzati per **contare e ordinare**, ma per capire meglio ti chiedo di osservare l'immagine qui sotto.



Abbiamo una scatola con diverse caramelle, un bambino le ha prese e le ha disposte fuori, se vogliamo contarle procediamo in questo modo: 1,2,3,4,5. Esatto! Abbiamo 5 caramelle, quindi possiamo dire che 5 è un numero naturale.

I **numeri cardinali** ci aiutano a sapere "quanti" oggetti ci sono in un gruppo. S*ono praticamente la stessa cosa dei numeri naturali quando contiamo le cose.*

Per esempio, se hai 5 caramelle, 5 è un numero cardinale. Perché ti dice quante caramelle ci sono.



Ricorda

I numeri Naturali: Sono i numeri che utilizziamo per contare: 1, 2, 3, 4, 5...

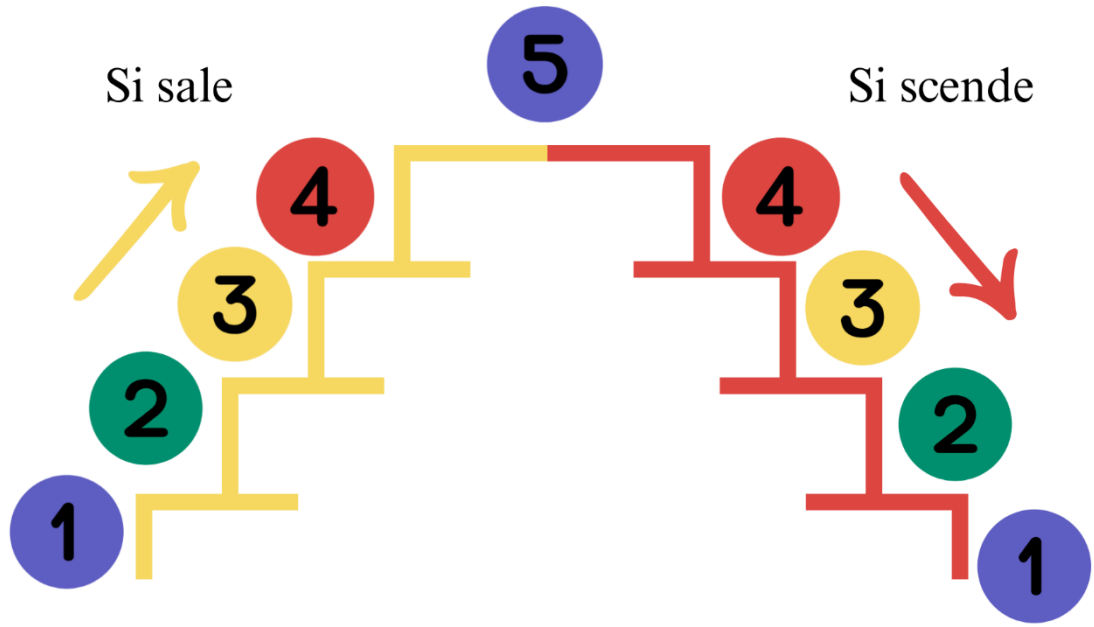
I numeri Cardinali: Sono i numeri che ci dicono la quantità!

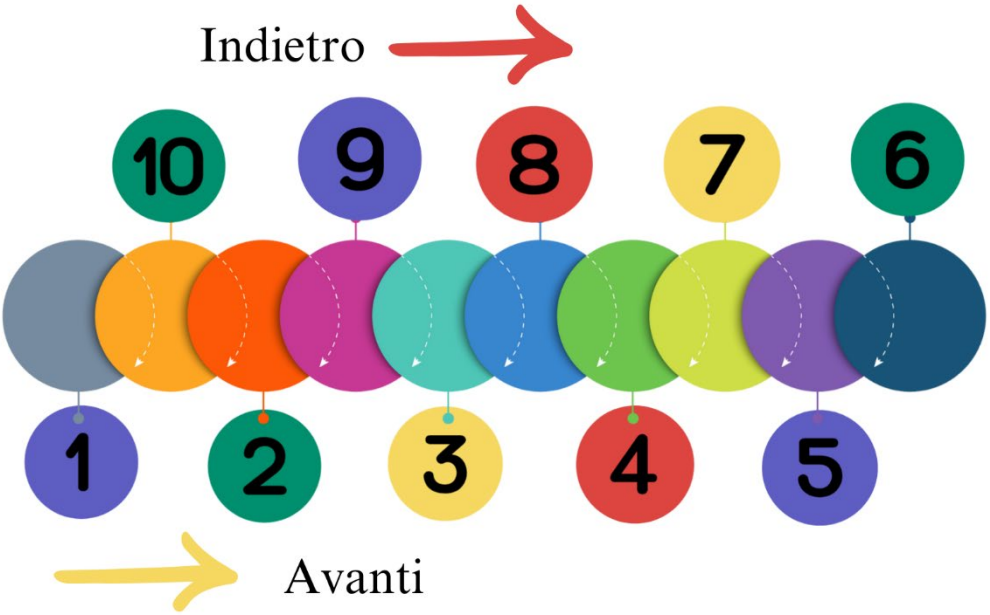
Sono utili per giocare, contare e capire meglio il mondo intorno a noi!



IMPARIAMO LA SCALA DEI NUMERI

Quanti numeri ci sono? Devi sapere che i numeri sono infiniti perché puoi sempre aggiungere uno a qualsiasi numero e ottenere un numero più grande. *Non c'è mai un numero più grande che sia l'ultimo*. È come un gioco senza fine dove puoi sempre trovare un numero più grande aggiungendo un altro numero o più piccolo togliendo un numero. Questa scala ha 5 gradini dove si sale fino al 5 e poi si scende fino all'1.







Quella che vedi sopra è la scala dei numeri fino a 10, si inizia a contare dal numero 1 fino ad arrivare al numero 10, per poi ritornare indietro dal numero 10 fino al numero 1!

Riesci a contare con la super velocità?

I NUMERI DA 11 FINO A 19

I numeri dall'11 al 19 sono formati da una parte che fa riferimento all'unità come UNO e una parte che fa riferimento alla decina (**DICI**).

11 è formato da UNO e **DIECI** e diventa UN**DICI**

12 è formato da DUE e **DIECI** e diventa DO**DICI**

13 è formato da TRE e **DIECI** e diventa TRE**DICI**

14 è formato da QUATTRO e **DIECI** e diventa QUATTOR**DICI**

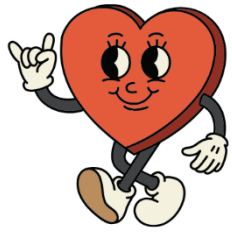
15 è formato da CINQUE e **DIECI** e diventa QUIN**DICI**

16 è formato da SEI e **DIECI** e diventa SE**DICI**

17 è formato da **DIECI** e SETTE e diventa **DICI**ASSETTE

18 è formato da **DIECI** e OTTO e diventa **DICI**OTTO

19 è formato da **DIECI** e NOVE e diventa **DICI**ANNOVE



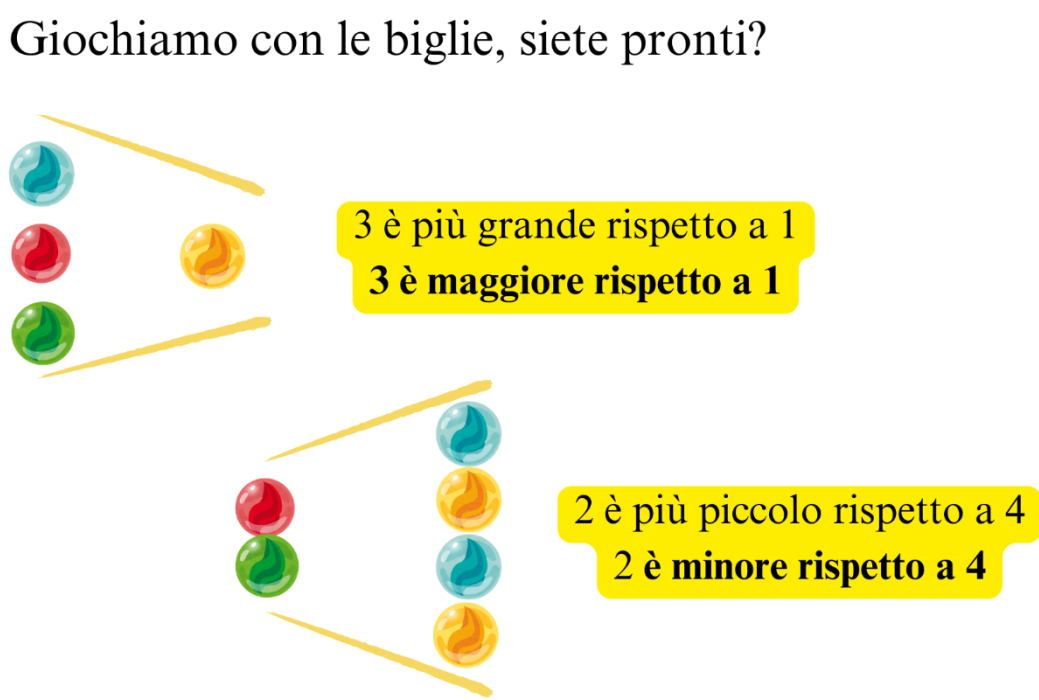
I NUMERI FINO A 100

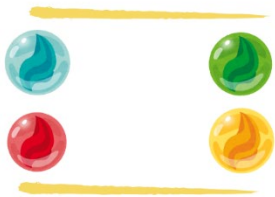
Caspita quanti sono, puoi partire dall'1 e arrivare fino a 100! *Sei pronto a contare per conoscerli tutti?*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

I SIMBOLI DI MAGGIORE, UGUALE E MINORE

Le parole Maggiore, Uguale e Minore, ci permettono di capire il rapporto tra due insiemi di cose, proprio come vedi nell'immagine qui sotto dove abbiamo le biglie. I simboli che delineano questo rapporto sono i seguenti: > *maggiore* - = *uguale* - < *minore*





2 è uguale a 2

Ripassiamo i simboli

> MAGGIORE

= UGUALE

< MINORE

Se abbiamo:

6>3 significa che 6 + **MAGGIORE** di 3

8=8 significa che 8 è **UGUALE** a 8

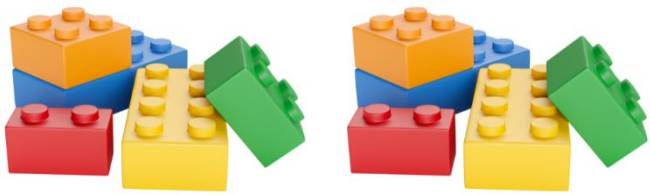
5<9 significa che 5 è **MINORE** di 9

SAPER LEGGERE, SCRIVERE, SCOMPORRE E COMPORRE I GRANDI NUMERI

Come si scrivono e si leggono i numeri quando diventano grandi? Immaginiamo di avere davanti a noi dei mattoncini della Lego, ogni mattoncino rappresenta una decina, pertanto se abbiamo 10 mattoncini possiamo dire che sono una centinaia.



1 mattoncino = Una Decina



10 mattoncini = Una Centinaia

Adesso proveremo a leggere i grandi numeri con l'aiuto di uno schema super divertente!

L'ordine di grandezza di un numero si divide in: **unità semplici, migliaia, milioni, miliardi.**

Scrivere i numeri grandi è come costruire una torre con i mattoncini LEGO. Ogni mattoncino rappresenta una cifra e ogni piano della torre rappresenta una posizione (unità, decine, centinaia, migliaia).