

PREISTORIA



bisogno
di contare

PRIMI MODI PER CONTARE



dita delle
mani



tacche su ossa
e bastoni



segni su legni
e pietre

CON IL PASSARE DEL TEMPO

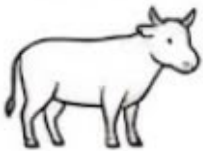


comunità più
complesse



agricoltura e
commercio

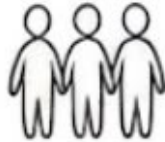
COSA CONTAVANO?



animali

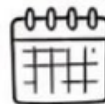


provviste



persone

A COSA SERVIVA?



ricordare ciò che
era stato contato



organizzare le attività
quotidiane

NASCONO I PRIMI SISTEMI DI NUMERAZIONE



registrare merci
e prodotti



comunicare le quantità
in modo veloce
e comprensibile

SUMERI E BABILONESI

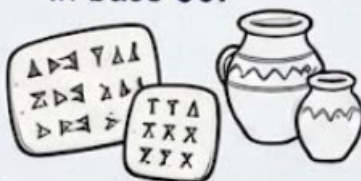
SUMERI

- Sistema di numerazione cuneiforme, chiamato così per la forma a cuneo dei simboli.



BABILONESI

- Svilupparono il sistema sumero e lo posizionarono in base 60.



Base 60 = sistema usato ancora oggi per minuti e secondi.

GRECI



A	B	Γ	Δ	E	Z
H	Θ	I	K	Λ	M
N	Ξ	O	Π	P	Σ
T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω

- Usavano le lettere dell'alfabeto anche per i numeri.
- Ogni lettera aveva un valore.
- Per conoscere il numero si sommarono i valori delle lettere.

LA MATEMATICA DEGLI EGIZI

La matematica era essenziale per misurare terreni, contare raccolti e costruire monumenti.



IL NILO E IL CALENDARIO

L'inondazione del Nilo segnava l'inizio dell'anno. Gli Egizi dividevano l'anno in stagioni.



MISURARE CON IL CORPO

Gli agrimensori usavano il CUBITO e il PALMO per misurare la terra e calcolare le tasse.



I NUMERI EGIZI

Sistema decimale:
1 = , 10 = , 100 = 
1000 =  Il valore non dipendeva dalla posizione.



IL PAPIRO RHIND

Il Papiro Rhind (1650 a.C.) contiene problemi di matematica, moltiplicazioni e geometria.



LE FRAZIONI

Usavano le frazioni per dividere cibo e bevande.



IL CERCHIO E π

Calcolavano l'area del cerchio e conoscevano un valore di π (PI GRECO) molto preciso.



LE PIRAMIDI

Per costruire le Piramidi usavano geometria e il rapporto 3-4-5 per angoli retti.



IN CONCLUSIONE

Gli Egizi furono grandi matematici. La matematica ha possibile la loro civiltà.

