

HISTÓRIA DA MATEMÁTICA I

MAT 341

INTRODUÇÃO **Parte 2**

Antonio Carlos Brolezzi

IME-USP

MAT 341

INTRODUÇÃO: PANORAMA E FONTES DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA

- 1. AS FONTES DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA ANTIGA E MEDIEVAL**
- 2. OS LIVROS DE HISTÓRIA DA MATEMÁTICA**
- 3. HISTÓRIA DA MATEMÁTICA NA INTERNET**
- 4. O USO DIDÁTICO DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA**

Obra de referência:

LORIA, Gino. *Guida allo Studio della Storia delle Matematiche*. 2ª ed. Milano: Ulrico Hoepli, 1946. 385 p.

Disponível na Biblioteca do Instituto de Matemática e Estatística da USP.

GINO LORIA
Professore emerito dell'Università di Genova

GUIDA ALLO STUDIO
DELLA
STORIA DELLE MATEMATICHE
Generalità - Didattica - Bibliografia

APPENDICE:
QUESTIONI STORICHE CONCERNENTI LE SCIENZE ESATTE
SECONDA EDIZIONE RIFUSA ED AUMENTATA



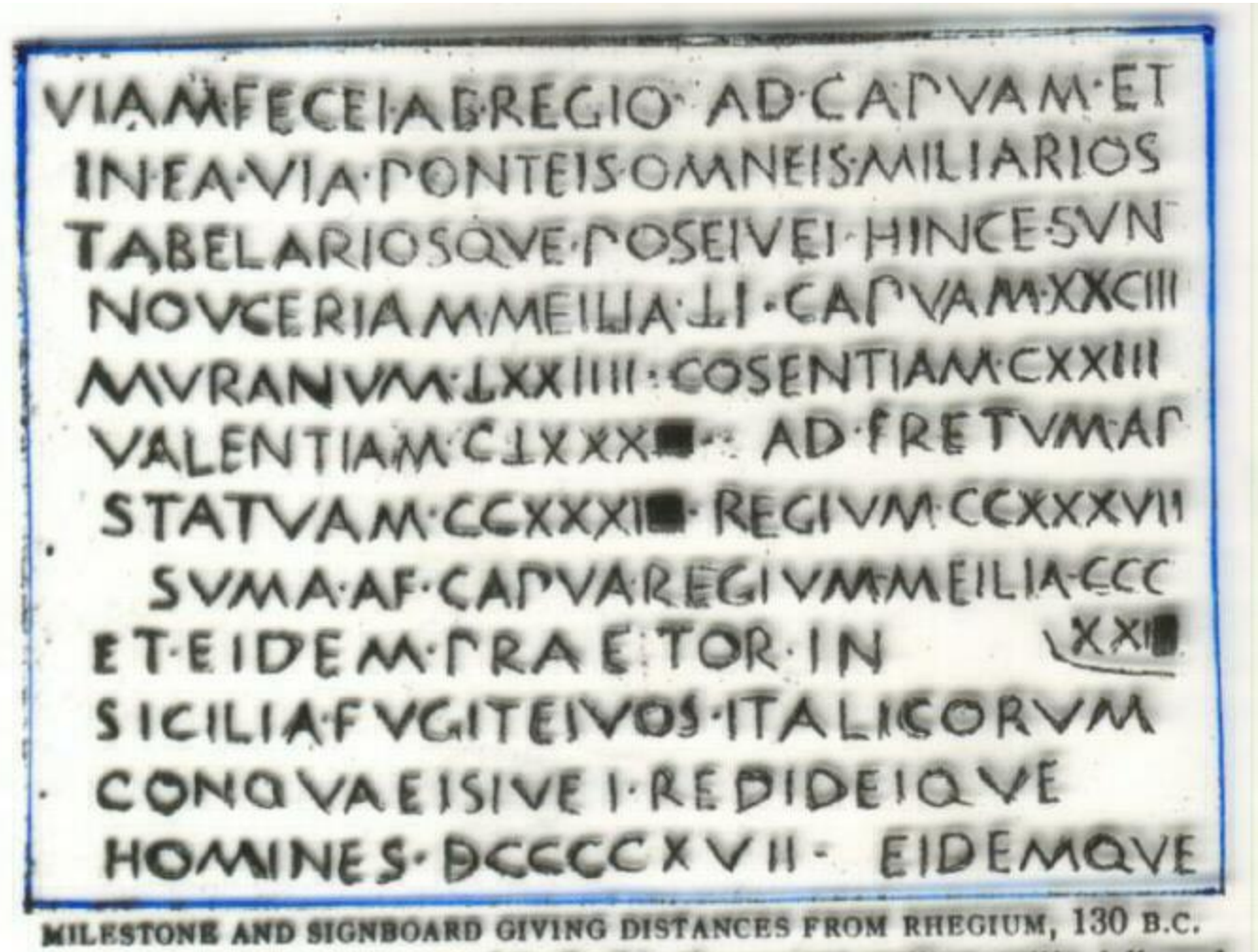
EDITORE ULRICO HOEPLI MILANO

1946



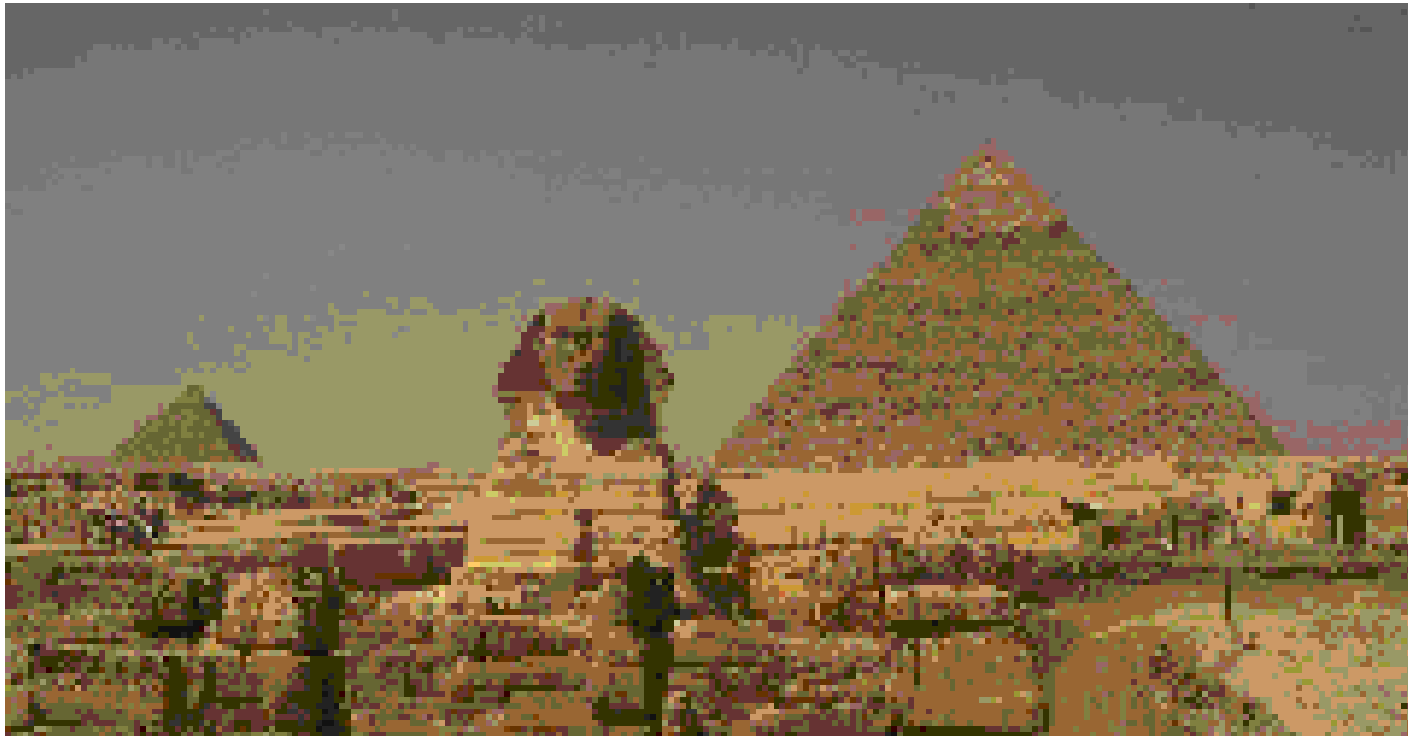
Categorias de fontes da História da Matemática, segundo Gino Loria:

I. Relíquias ou restos, que são vestígios do passado sem qualquer propósito de conservar ou transmitir à posteridade a memória do presente, como edifícios, armamentos, brasões, contratos, leis, cartas, festas etc.



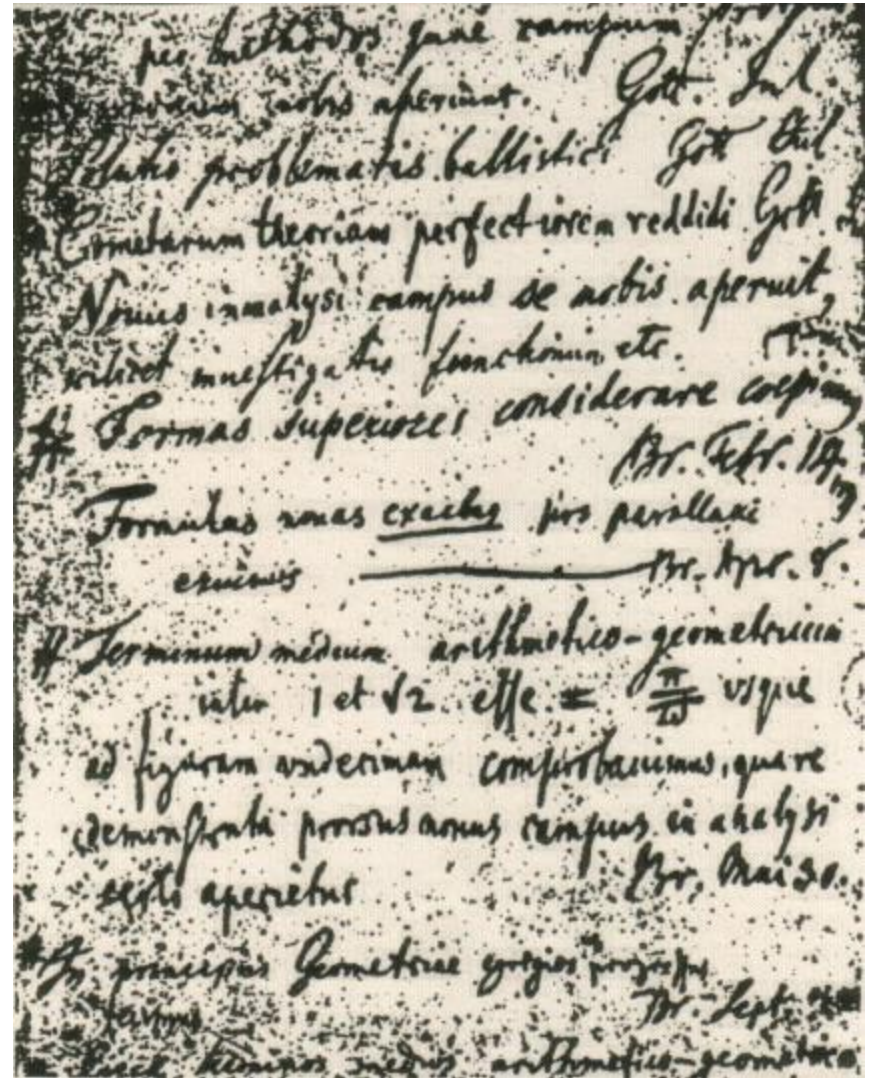
Sinalização de Estrada Romana indicando distâncias de Rhegium (130 aC), fonte de informações sobre o uso dos numerais romanos.

II. Monumentos erigidos com o propósito de conservar para a posteridade a memória do presente, como por exemplo construções de monumentos, túmulos, inscrições etc.



Pirâmides do Egito antigo, fonte de estudos sobre a Matemática da época.

III. Tradição oral e escrita.



Página do Diário de Gauss, útil para tentar acompanhar o poder de criação do matemático.

1. AS FONTES DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA ANTIGA E MEDIEVAL

Dificuldades especiais para estudar a matemática das civilizações anteriores à grega:

As poucas fontes primárias que possuímos estão representadas pelos documentos arqueológicos, as inscrições, os papiros descobertos ao sabor das escavações, em virtude, portanto, de uma seleção arbitrária.

MARROU, Henri-Irénée. *Sobre o Conhecimento Histórico*. Tradução de Roberto Cortes de Lacerda. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978, 265 p., p. 56

Fontes da História da Matemática do Egito Antigo

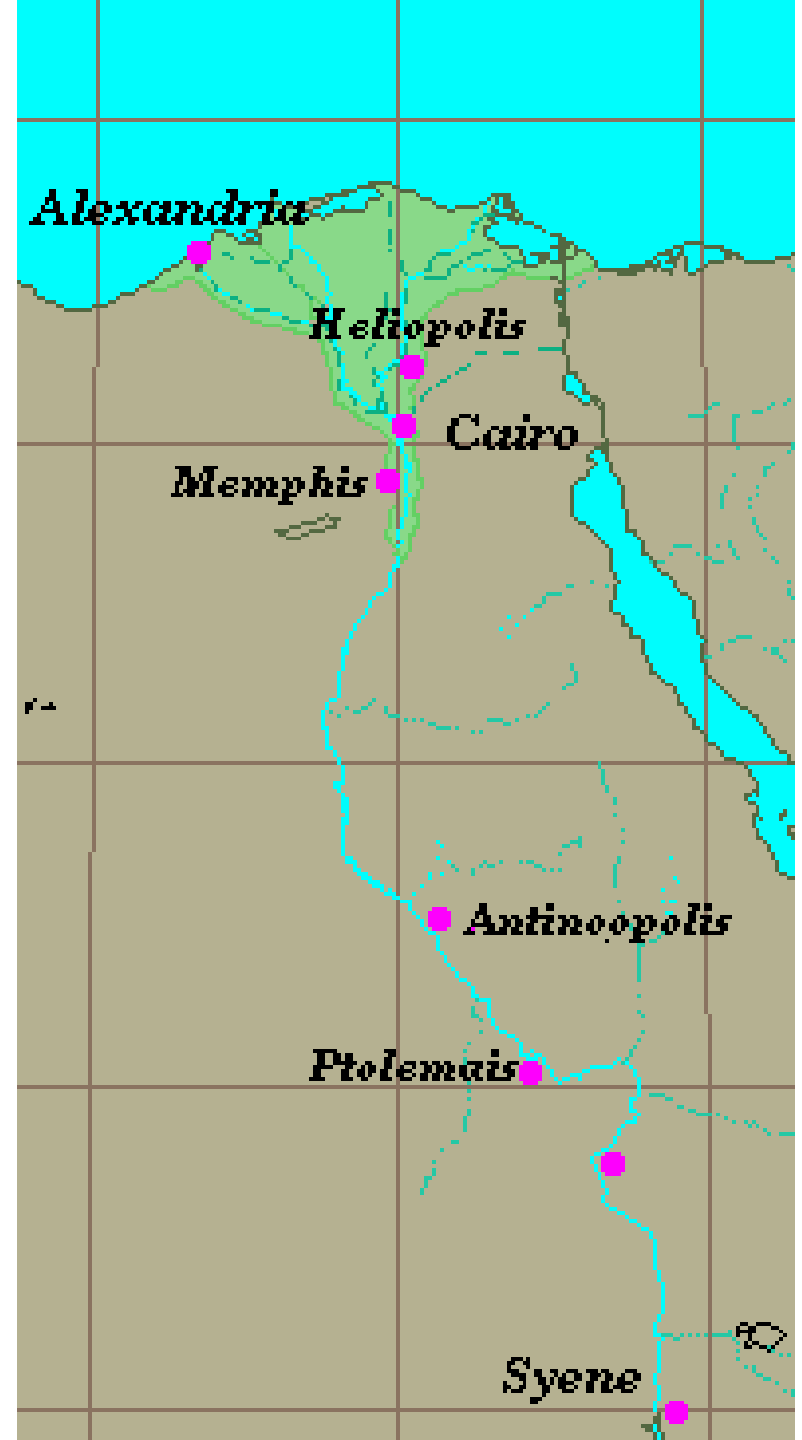
Fontes principais:

- inscrições em monumentos;
- inscrições em objetos;
- papiros.

Escrita principal: hieróglifos

Período imperial: 2800 - 715 aC

Região: litoral mediterrâneo da África





Numerais egípcios em parede de um templo em Luxor

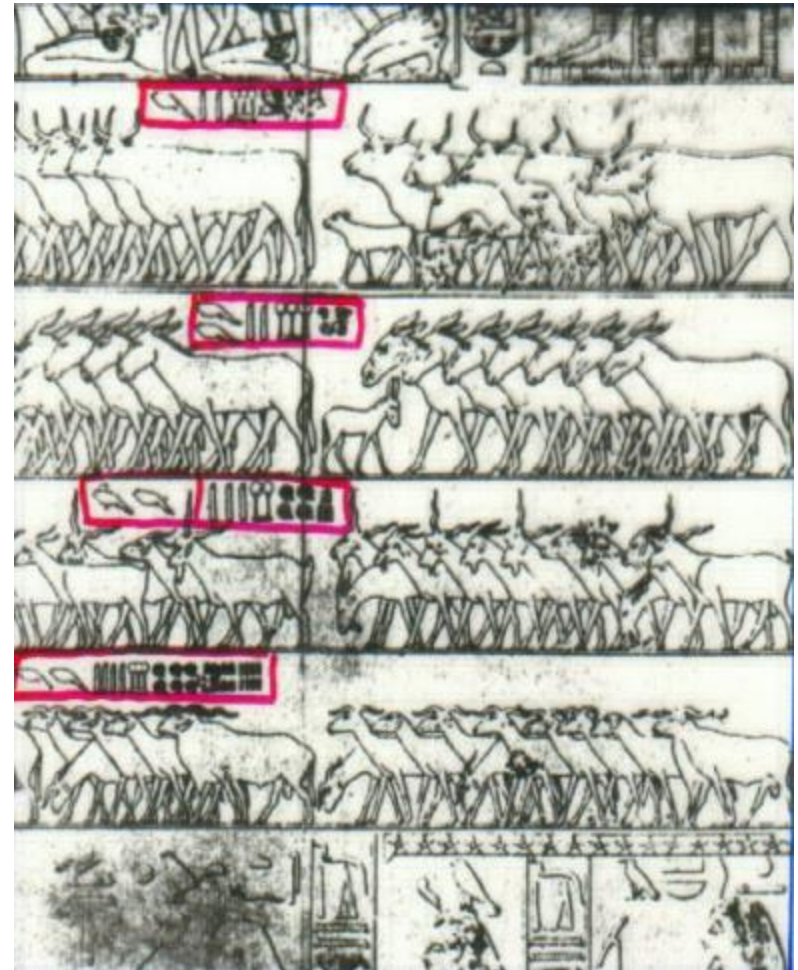
Numerais hieróglifos egípcios
em inscrição em uma tumba real

123.440 cabeças de gado

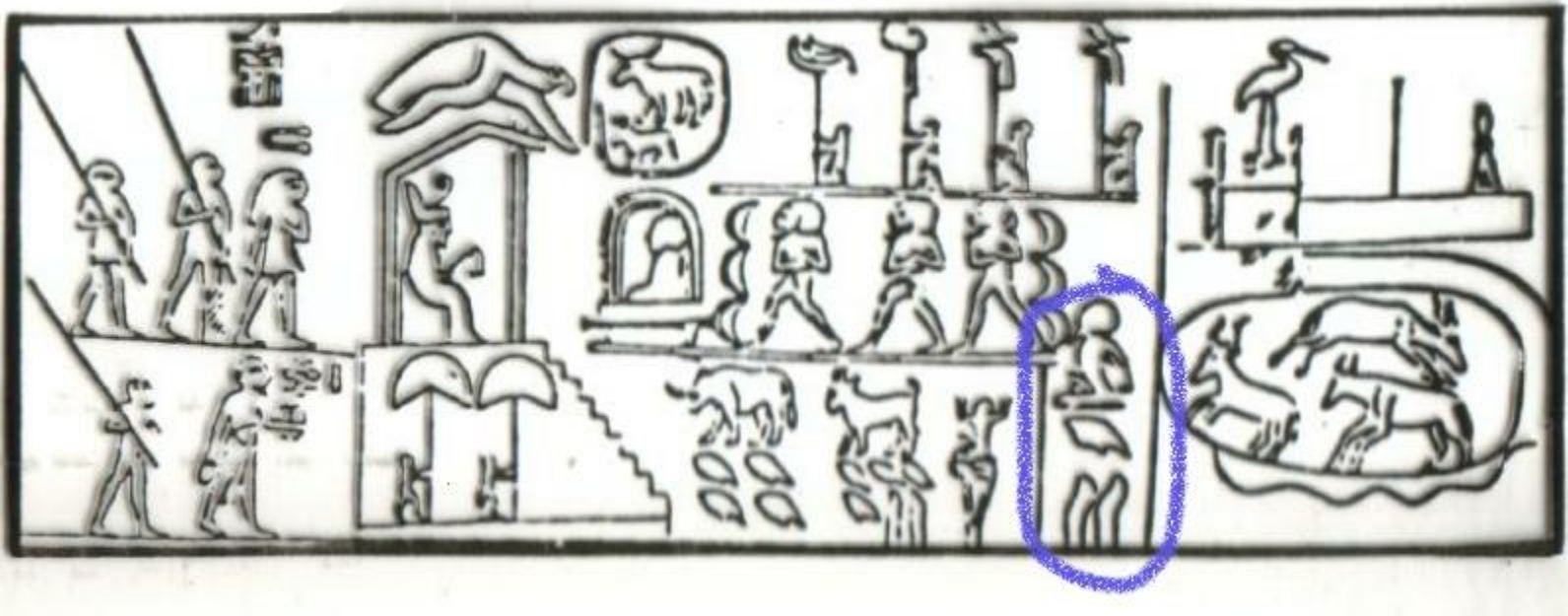
223.400 mulas

232.413 cabras

243.688 búfalos (?)



Gravura em um cetro real egípcio:

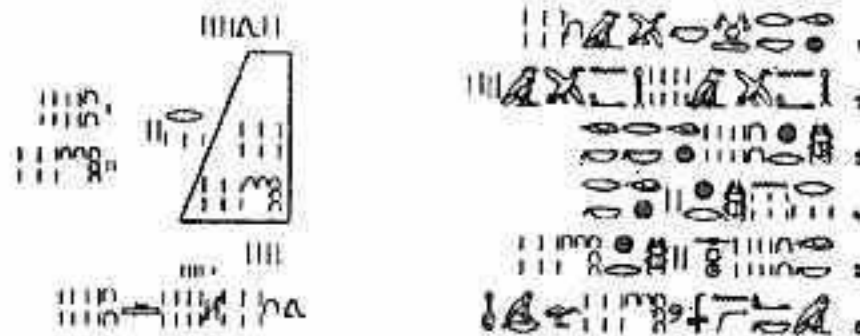


120.000 prisioneiros

1.422.000 cabras capturadas

400.000 cabeças de gado

Trecho do Papiro de Moscou



Problema do cálculo do volume de um tronco de pirâmide de base quadrada.

Decifrador dos hieróglifos egípcios:



Jean-François Champollion
(1790-1832 França)
Professor de História

Começou a estudar os hieróglifos com 17 anos

Pedra de Roseta

Chave para a decifração dos hieróglifos egípcios

Um mesmo texto em três escritas diferentes: hieróglifa em cima, demótica no meio e grega em baixo.

Datada de 196 aC

Encontrada por um soldado de Napoleão em 1799

Entregue pela França ao Museu Britânico em 1801

Champolion a traduziu em 1820, após 12 anos de pesquisa

