Signos de Mathematica. Historia.

Mathematicos construe systema de signos, aut symbolos, que permitte de exprime aliquo propositione, et etiam theorias completo. Isto symbolos ~~et de usu internationale,~~ constitue lingua universale inter mathematicos.

Me expone historia de symbolos hodie in usu.

Hodie nos repraesenta numeros per cifras. ~~La~~ Prof. Stamm, in Schola et Vita a. 1929 pag. 267–268 expone "Origine de nostro cifras", in modo amplo et exacto. Me reassume isto historia.

Primo modo uso ab homines pro indica numeros es repetitione de idem signo. Cubos uso in joco de alea habe facies numerato per punctos ab uno ad sex. In joco de chartas, idem signo es repetito usque ad decem. Horologios indica hora per repetitione de idem sono, usque ad 12.

In scriptura de antiquo Aegyptios a. −4500 a. Ch., de Babylonia a. −3000, ~~et de Roma~~, existe signos pro numeros 10, 100, etc. ~~In~~ Numeratione Romano ~~nos habe~~ adopta signos I, II, III, IIII; postea signos speciale V, X, … pro numeros majore.

Habitantes de Aegypto, quando ~~scribe super papyro, transforma scriptura~~ in primo tempore, ab anno 4500 a. Ch. scribe super lapides; et in a. −2500 ~~tam~~ scribe super papyro, et transforma scriptura hieroglyphico in hieratico, plus rapido. Illos transforma symbolos de numeros I, =, ≡, in signos que habe forma circa 1, 2, 3.

Fl. Cajori, Notations in Elementary Mathematics. 1928.

~~In India~~ Uno sapiente de India fac inventione de zero. Historia non transmitte ad nos nomine de isto sapiente.

Lucas, Arithmétique, pg. 186.

Löffler, Ziffern und Ziffernsystem, 1912. BM. 3, VI. 282, XI e 34.

In magis antiquo documento, de anno + 738, zero habe forma de puncto, aut de parvo circulo.

Mathematico arabo Muhammed ibn Musa, a. 850, adopta cifras.

Leonardo de Pisa, in ~~libro~~ "Liber Abaci" a. 1202, adopta cifras, et dice: "Novem figurae indorum hae sunt 9 8 7..." [vide libro de Gorochi p. 20]

Existe uno moneta de Sicilia, cum inciso anno 1138 ~~[illegible]~~ in cifras.

Forma de cifras varia cum populos et tempore. ~~[illegible]~~ Post inventione de [Formul. V. pg. 29]

Typographia, cifras sume forma actuale.

=, es aequale, es introducto ab Recorde, a. 1557, ~~[illegible]~~ a adoptato per Newton (1643 ~~1642~~ -1727) [illegible]

Substitue antiquo ae, initiale de aequale, et ∞ de Vieta (a. 1540-1603) Leibniz (1646-1716).

+ plus, et − minus appare circa anno 1500, et substitue ~~antiquo~~ initiales ~~[illegible]~~ p̲ et m̲. Widmann, Arithmetic, ~~148~~ publicato in Lipsia 1489, scribe 4 + 5 pro indica 4 puncta et 5 libra, ergo + ~~[illegible]~~ es signo de separatione. Isto signo appare cum valore actuale in Stifel a. 1544, que dice: "dieser meine Zeichen", "isto meo signo"; ~~[illegible]~~ Vieta a. 1591 adopta illo, et fi de usu universale.

[illegible] libro Gorochi p. 21, [illegible] [illegible] Algebra 1919.

Robert Recorde, The whetstone of witte, London 1557.

(Rara Arithmetica di Smith)

Ita «Lapide pro acre ingenio», dice:

"And to avoide the tediouse repetition of these woordes: is equalle to: I will sette as I doe often in woorke use, a paire of paralleles, or gemowe lines of one lengthe, thus =, ~~bicause~~ bicause noe .2. ~~thing~~ thynges can be moare equalle."

Versione: Et pro evita tedioso repetitione de isto vocabulos "es aequale ad", me vol pone, ut me fac saepe uso in labore, uno paria de parallelas vel gemino lineas de uno longitudine, ita =, nam non duo objecto pote es plus aequale".

Per signo praecedente nos pote exprime aliquo propositione completo:

$2+3=5$, $7-3=4$.

× "multiplicato", ~~es uso de Oughtred~~,

Oughtred, Clavis Mathematica, a. 1631;

Harriot, 1631.

~~Signo × es~~ Nos intelligere signo ×, quando non existe periculo de ambiguitate in expressione

forma $2a$, ab. Ita in lingua moderno: ~~I. cinquecento, F.~~ A. two hundred $= 2\times100$.

I. ducento, F. deux cents, H. dos cientos, ~~et dice quod isto puncto~~

Aliquo Auctore ~~[illegible]~~ scribe $a.b$,

~~multiplicatione es~~ ~~...~~ dextrorso ~~mult...~~

/ divisio

> <, ... Parenthesi:

Usu de litteras $a, b, c, \ldots z$ pro indica objectos ~~variabile~~ non determinato, es

in Aristotele. Illo enuntia syllogismo sub forma:

"Si omne A es B, et si omne B es C, tunc omne A es C."

Euclide adopta litteras pro indica punctos, lineas, numeros.

A History of Mathematical Notation, By Florian Cajori, Ph. D.
prof. of the History of Mathematics, University of California M. III. 90.
Volume I. Notation in elementary mathematics. 1928.

Babylonians p. 7. Tavole astronomiche importanti. p. 8 { 60/2 = 30, 60/3 = 20, 60/4 = 15, 60/5 = 12, 60/6 = 10, 60/8 = 7.30 }

Egyptians.

Phoenicians and Syrians. 1 Y ⊃ (1 5 10)

II. N. 469. Np = numero primo.

N. 538. uso $\overline{\cos} x$, e $\cos^{-1} x$.

N. 637. uso Lm. $S'(f, a^{\mapsto}b)$

N. 671. segni di Lambert, ... varie forme.

N. 688. figure of Peano N. 690 — 699.

p. 348. N. 749. Volgifik Separato

p. 43. ... Enla... $B_1 B_2 B_3$ ... but Peano does not give the reference

N. 590. uso $D(f, x+Q_0, x)$

N. 627. uso $S'(f, a^{\mapsto}b)$

N. 492. una notazione FC, inesatto

N. 470. uso log, Log

N. 646. non chiaro

N. 809. vettori

N. 718. Esempi tipografici delle formule matem.